

Canon

CEL-SU2JA2A0

Videocámara HD
Manual de instrucciones

LEGRIA
HFR46

LEGRIA
HFR47

LEGRIA
HFR48

LEGRIA
HFR406



PAL



HDMI

AVCHD
Progressive

MP4

HFR48 HFR47 HFR46



Instrucciones de uso importantes

ADVERTENCIA SOBRE LOS DERECHOS DE AUTOR (COPYRIGHT):

La grabación no autorizada de materiales protegidos por derechos de autor podría infringir los derechos de los respectivos propietarios de los derechos de autor y ser contraria a las leyes sobre los derechos de autor.

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no exponga este producto a salpicaduras ni mojaduras.

El enchufe a la corriente de la videocámara se usa para desconectar el aparato. El enchufe a la corriente deberá encontrarse accesible para su desconexión en caso de accidente.

Cuando utilice el adaptador compacto de corriente, no lo envuelva ni lo cubra con un paño, ni lo coloque en un espacio estrecho y pequeño.

La placa de identificación CA-110E está ubicada en la parte inferior.

Sólo para la Unión Europea (y el Área Económica Europea).



Estos símbolos indican que este producto no debe desecharse con los residuos domésticos de acuerdo con la Directiva sobre RAEE (2002/96/CE) y la Directiva sobre Pilas y Acumuladores (2006/66/CE) y/o la legislación nacional que implemente dichas Directivas.

Este producto deberá entregarse en un punto de recogida designado, por ejemplo, en un establecimiento autorizado al adquirir un producto nuevo similar o en un centro autorizado para la recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), baterías y acumuladores. La gestión incorrecta de este tipo de residuos puede afectar al medio ambiente y a la salud humana debido a las sustancias potencialmente nocivas que suelen contener estos aparatos. Su cooperación en la correcta eliminación de este producto contribuirá al correcto aprovechamiento de los recursos naturales.

Los usuarios tienen derecho a devolver pilas, acumuladores o baterías usados sin coste alguno. El precio de venta de pilas, acumuladores y baterías incluye el coste de la gestión medioambiental de su desecho, y bajo ninguna circunstancia se indicará por separado la cuantía de dicho coste en la información y la factura suministradas a los usuarios finales. Si desea más información sobre el reciclado de este producto, póngase en contacto con el departamento municipal, el servicio o el organismo encargado de la gestión de residuos domésticos o visite www.canon-europe.com/environment.

(Área Económica Europea: Noruega, Islandia y Liechtenstein)

REGIONES DE USO

LEGRIA HF R48, LEGRIA HF R47 y LEGRIA HF R46 cumplen (desde enero de 2013) las normas sobre señales de radio de las siguientes regiones. Para obtener más información sobre otras regiones en las que puede utilizarse, pregunte a los contactos que aparecen en la parte posterior de este manual de instrucciones.

REGIONES

Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Bulgaria, China (República Popular China continental), Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Región Especial Administrativa de Hong Kong, Reino Unido, República Checa, Rumanía, Rusia, Singapur, Suecia y Suiza

Declaración sobre la directiva de la CE



Por la presente, Canon Inc. declara que este WM217 cumple los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/CE.

Póngase en contacto con la siguiente dirección para conseguir la declaración de conformidad original:

CANON EUROPA N.V.

Bovenkerkerweg 59, 1158 XB Amstelveen, Países Bajos

CANON INC.

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japón

Modelo

ID0020: LEGRIA HF R46 / LEGRIA HF R47 / LEGRIA HF R48

Reconocimiento de marcas comerciales

- Los logotipos de SD, SDHC y SDXC son marcas comerciales de SD-3C, LLC.
- Microsoft y Windows son marcas comerciales de Microsoft Corporation, registradas en los Estados Unidos y/o en otros países.
- App Store, iPad, iPhone, iTunes y Mac OS son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE. UU. y en otros países.
- HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC en los Estados Unidos y en otros países.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" y el logotipo de "AVCHD Progressive" son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- Fabricado con licencia de Dolby Laboratories.
"Dolby" y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- Google, Android, Google Play y YouTube son marcas comerciales de Google Inc.
- Facebook es una marca comercial registrada de Facebook Inc.
- IOS es una marca comercial o una marca comercial registrada de Cisco en los EE. UU. y en otros países, y se utiliza con licencia.
- El nombre y las marcas de Twitter son marcas comerciales de Twitter, Inc.
- Wi-Fi es una marca comercial registrada de Wi-Fi Alliance.
- Wi-Fi Certified, WPA, WPA2 y el logotipo de Wi-Fi Certified son marcas comerciales de Wi-Fi Alliance.
- Las siglas WPS que aparecen en los ajustes de la videocámara, en las pantallas y en este manual significan configuración protegida Wi-Fi (Wi-Fi Protected Setup).
- Wi-Fi Protected Setup Identifier Mark es una marca de Wi-Fi Alliance.
- Otros nombres y otros productos no mencionados anteriormente podrían ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías.
- Este dispositivo lleva incorporada la tecnología exFAT con licencia de Microsoft.
- "Full HD 1080" se refiere a videocámaras Canon compatibles con vídeo de alta definición compuesto por 1080 píxeles verticales (líneas de barrido).
- Este producto cuenta con la licencia de las patentes de AT&T para el estándar MPEG-4 y se puede usar para codificar vídeo compatible con MPEG-4 y descodificar vídeo compatible con MPEG-4 que haya sido codificado sólo (1) para un uso personal sin intención comercial o (2) por un proveedor de vídeo con la licencia de las patentes de AT&T para proporcionar vídeo compatible con MPEG-4. No se garantiza, concede ni autoriza ninguna licencia para ningún otro uso del formato MPEG-4.



Prestaciones extraordinarias y funciones nuevas



HFR48 / HFR47 /
HFR46

Funciones Wi-Fi
(📖 119)

Disfrute de la libertad que otorga una conexión Wi-Fi* mediante el uso de cómodas Funciones Wi-Fi como las siguientes.

- Puede utilizar un teléfono inteligente como mando a distancia y grabar vídeos a distancia (📖 122).
- Puede conectar la videocámara de manera inalámbrica a su red doméstica y cargar sus grabaciones en CANON IMAGE GATEWAY (📖 126). Esto le permitirá incluso compartir sus vídeos en YouTube y Facebook. También puede cargar sus vídeos para compartirlos en YouTube y Facebook mediante un dispositivo iOS (📖 125).
- Ahora le resultará más sencillo disfrutar de sus grabaciones con la familia y los amigos, ya que puede utilizar el navegador web de un teléfono inteligente u ordenador para ver las grabaciones de la videocámara (📖 123).

* Wi-Fi es un método de conexión que permite conectar los dispositivos de manera inalámbrica y que está certificado por Wi-Fi Alliance.

Modo Bebé (📖 63)



Si utiliza el modo Bebé, no se perderá ninguno de los preciosos momentos de su bebé. La configuración de la videocámara está optimizada para capturar la belleza de la piel de un bebé. También puede añadir marcas de tiempo al vídeo para realizar un seguimiento del crecimiento del bebé.

Grabación en AVCHD y MP4 (📖 59)

AVCHD
Progressive



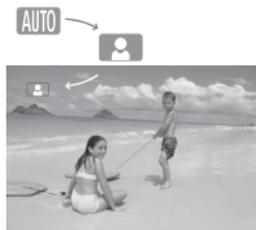
Cuando graba vídeos, tiene la libertad de elegir si desea el vídeo en formato AVCHD o MP4. Grabe vídeos en formato AVCHD y reproduzcalos con una calidad de imagen fantástica. También puede grabar películas en MP4 para cargarlas en la web y transferirlas a dispositivos móviles. Cuando utilice el ajuste de calidad de vídeo máxima para vídeos AVCHD (28 Mbps) y MP4 (35 Mbps), podrá grabar a 50 fotogramas por segundo. Con el vídeo a 50 fotogramas por segundo, los vídeos alcanzarán un nivel de movimiento realista que impresionará a su público.



Smart AUTO (Auto Inteligente)

(📖 42)

Smart AUTO (Auto Inteligente) selecciona automáticamente el mejor modo de escena de acuerdo con el plano que se quiera grabar. Obtendrá siempre grabaciones espectaculares sin necesidad de preocuparse por los ajustes.



Instantánea de Vídeo (Video Snapshot)

(📖 72)

Graba o capta escenas cortas y las une en un videoclip con su música preferida de fondo.

Filtros cinematográficos

(📖 64)



Use filtros cinematográficos profesionales para crear videos exclusivos con un aspecto único.

Detección de la cara

(📖 75)



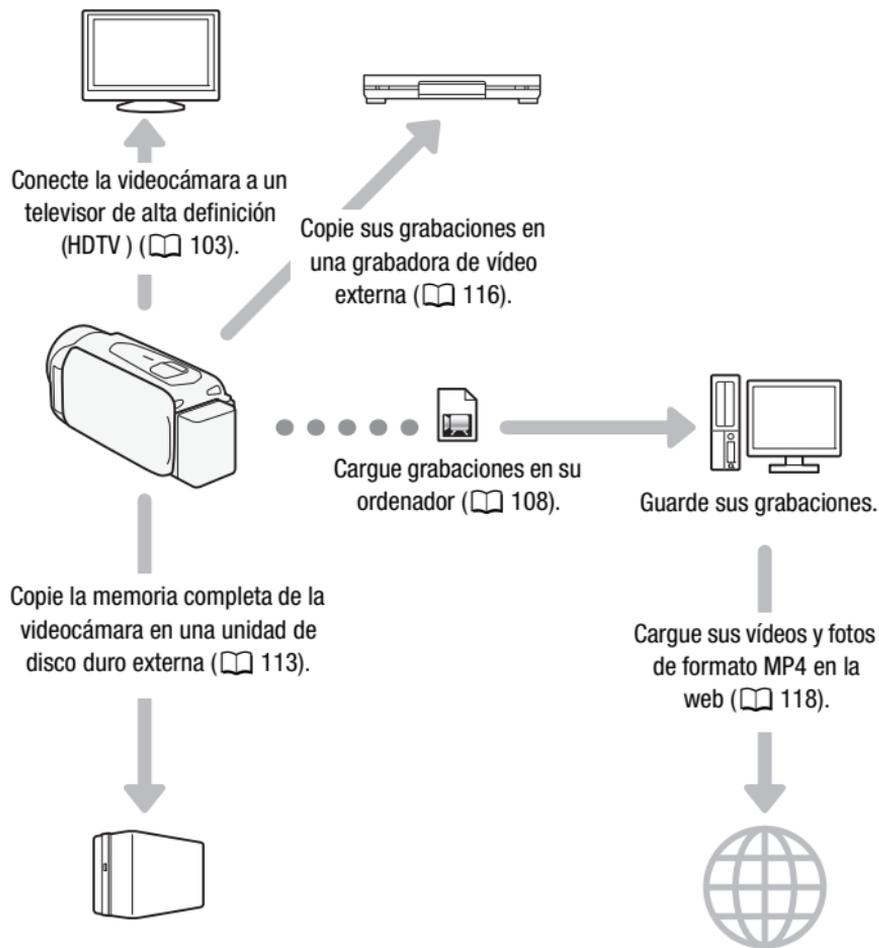
La videocámara detecta automáticamente las caras de las personas y regula el enfoque y otros ajustes para conseguir los resultados más bellos.

Estabilización de la Imagen



El Estabilizador de la Imagen Dinámico (IS Dinámico) (📖 73) compensa el movimiento de la videocámara cuando se graba vídeo al tiempo que se camina. La Estabilización de la Imagen Motorizada (Powered IS) (📖 74) permite realizar grabaciones estables cuando se aproxima el zoom a sujetos lejanos (tele máximo). El IS inteligente (📖 44) selecciona el tipo de estabilización de la imagen para cada situación de grabación.

Disfrute de sus grabaciones en otros dispositivos



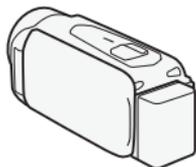
Disfrute de sus grabaciones mediante las Funciones Wi-Fi de la videocámara



Utilice su teléfono inteligente o tableta iOS o Android para controlar de manera remota la videocámara (📖 122).



Utilice el navegador web de su teléfono inteligente o tableta iOS o Android para visualizar de manera remota las grabaciones de la videocámara (📖 123).



Guarde sus grabaciones en un iPhone o un iPad y reproduzcalas (📖 125).



Conecte la videocámara a un punto de acceso de su red doméstica y, a continuación, comparta sus grabaciones en CANON iMAGE GATEWAY (📖 126). Desde ahí, podrá crear álbumes en línea para disfrutar de sus grabaciones.



Una vez conectada la videocámara a un iPhone, iPad o a CANON iMAGE GATEWAY, podrá cargar sus grabaciones en otros sitios.

Índice

■ Introducción

- 5 Prestaciones extraordinarias y funciones nuevas
- 13 Cómo usar este manual

15 Conociendo la videocámara

- 15 Accesorios suministrados y CD-ROM
- 17 Nombres de los componentes

■ Preparativos

19 Cómo empezar

- 19 Carga de la batería
- 21 Encendido de la videocámara
- 22 Uso de la correa para la empuñadura
- 23 Apertura de la tapa del objetivo y ajuste de la pantalla LCD

25 Uso de una tarjeta de memoria

- 25 Tarjetas de memoria compatibles con la videocámara
- 27 Inserción y extracción de una tarjeta de memoria

29 Ajustes iniciales

- 29 Configuración básica
- 31 Ajuste del huso horario
- 31 Inicialización de la memoria

34 Funciones básicas de la videocámara

- 34 Cómo usar la pantalla táctil
- 34 Cómo usar los menús
- 38 Modos de trabajo

■ Reproducción y toma de imágenes básica

40 Grabación básica

- 40 Grabación de vídeo
- 42 Acerca de la función Smart AUTO (Auto Inteligente)
- 44 IS inteligente
- 45 Cómo hacer fotos
- 46 Cómo usar el zoom

49 Reproducción básica

- 49 Reproducción de vídeo
- 53 Visionado de fotos
- 55 Borrado de escenas
- 57 Borrado de fotos

■ Grabación avanzada

- 59 Selección del formato de vídeo (AVCHD/MP4)
- 59 Selección de la calidad del vídeo
- 62 **HFR48 / HFR47 / HFR46** Selección de la memoria (Memoria interna/Tarjeta de memoria) para las grabaciones
- 62 **HFR48 / HFR47 / HFR46** Grabación dual y Grabación ininterrumpida (Relay Recording)
- 63 Modo Bebé
- 64 Modo Cinema y filtros cinematográficos
- 65 Modos de escena especiales
- 67 Modo AE programada: Configuración de ajustes para satisfacer sus necesidades
- 68 Decoración: cómo añadir un toque personal
- 72 Instantánea de vídeo (Video Snapshot)
- 73 Estabilización de la Imagen avanzada
- 74 Estabilización de la Imagen Motorizada (Powered IS)
- 75 Detección y seguimiento de la cara
- 76 Fundidos
- 77 Cómo ajustar la exposición
- 79 Ajuste del enfoque
- 80 Pregrabación
- 81 Equilibrio del blanco
- 82 Autodisparador
- 83 Velocidad de grabación

- 84 Tele macro
- 85 Escenas de audio
- 86 Nivel de grabación de audio
- 87 Uso de auriculares

■ Reproducción y edición avanzadas

- 89 Cómo captar escenas de Instantánea de Vídeo (Video Snapshot) y fotos a partir de un vídeo
- 90 Reproducción de escenas del álbum Bebé
- 91 Reproducción de escenas de Instantánea de Vídeo (Video Snapshot)
- 92 Cómo reproducir con música de fondo
- 94 Selección del punto de inicio de reproducción
- 96 División de escenas
- 97 Recorte de escenas
- 97 Presentación en diapositivas

■ Conexiones externas

99 Terminales de la videocámara

- 100 Diagramas de conexión

103 Reproducción en una pantalla de televisión

104 Cómo guardar y compartir grabaciones

- 104 **HFR48/HFR47/HFR46** Cómo copiar vídeos y fotos a una tarjeta de memoria
- 107 **HFR48/HFR47/HFR46** Conversión de vídeos a formato MP4
- 108 Cómo almacenar las grabaciones en un ordenador
- 113 **HFR48/HFR47/HFR46** Guardar memoria: cómo almacenar toda la memoria en un disco duro externo
- 116 Cómo copiar las grabaciones en una grabadora de vídeo externo
- 118 Subida de vídeos MP4 y fotos a la web

■ HFR48 / HFR47 / HFR46 Funciones Wi-Fi

- 119 Introducción a la conexión Wi-Fi
- 122 Grabación de vídeos mediante un teléfono inteligente como mando a distancia
- 123 Exploración remota: Visualización de grabaciones mediante un navegador web en su dispositivo iOS o su teléfono inteligente Android
- 125 Carga de vídeos mediante un dispositivo iOS
- 126 Cómo compartir grabaciones con CANON iMAGE GATEWAY
- 133 Reproducción en un ordenador
- 134 Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso
- 138 Visualización y cambio de los ajustes de Wi-Fi

■ Información adicional

141 Apéndice: Listas de opciones del menú

- 141 Pantallas [Funciones principal.] y [Editar]
- 143 Menús [Otros ajustes]

151 Apéndice: Informaciones y símbolos en pantalla

155 Problemas

- 155 Solución de problemas
- 161 Lista de mensajes

170 A tener en cuenta

- 170 Precauciones en el manejo
- 174 Mantenimiento/Otros
- 175 Uso de la videocámara en el extranjero

176 Información general

- 176 Accesorios
- 177 Accesorios opcionales
- 181 Especificaciones
- 186 Índice alfabético

Cómo usar este manual

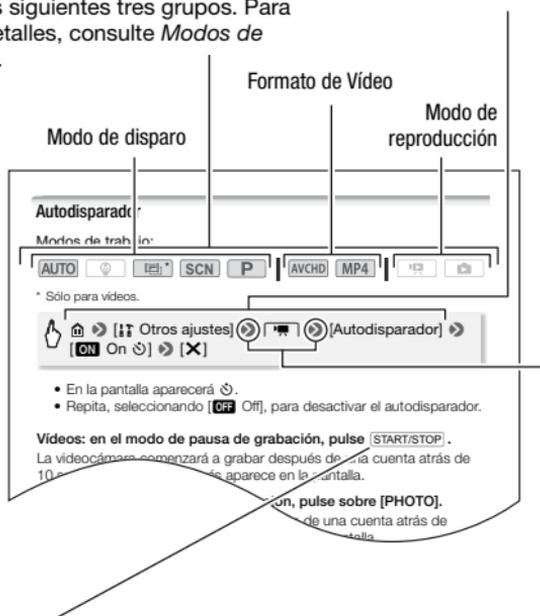
Gracias por adquirir la Canon LEGRIA HF R48 / LEGRIA HF R47 / LEGRIA HF R46 / LEGRIA HF R406. Antes de utilizar la videocámara, lea detenidamente este manual y consérvelo para futuras consultas. Si la videocámara no funciona correctamente, consulte *Solución de problemas* (📖 155).

Símbolos y referencias utilizados en este manual

-  **IMPORTANTE:** Precauciones relacionadas con el uso de la videocámara.
-  **NOTAS:** Temas adicionales que complementan los procedimientos básicos de uso.
-  **LISTA DE COMPROBACIÓN:** Restricciones o requisitos con relación a función descrita.
- : Número de página de referencia en este manual.
-  **HFR48** : Texto que hace referencia sólo a los modelos que se indican en el símbolo.
- Los siguientes términos se utilizan en este manual:
Cuando no se especifica como “tarjeta de memoria” o “memoria interna”, el término “memoria” se refiere a ambos.
“Escena” se refiere a una unidad de vídeo, desde que se pulsa el botón  para iniciar la grabación hasta que se pulsa de nuevo para realizar una pausa en la grabación.
“Foto” y “Fotografías” se utilizan indistintamente con el mismo significado.
- Las fotos que se incluyen en este manual son fotos simuladas tomadas con una cámara fotográfica. Salvo que se indique lo contrario, las ilustraciones y los iconos del menú se refieren a la  **HFR48** .

AUTO indica que la función se encuentra disponible en el modo de funcionamiento que se muestra y **AUTO** indica que la función no está disponible. Los modos de trabajo están divididos en los siguientes tres grupos. Para obtener más detalles, consulte *Modos de trabajo* (□ 38).

Para hacer referencia a los botones de control y las opciones del menú que se muestran en la pantalla se utilizan corchetes [].

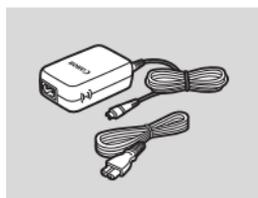


Los nombres de los botones y mandos físicos de la videocámara se indican mediante un recuadro con forma de "botón". Por ejemplo [START/STOP].

La flecha [] se utiliza para abreviar las selecciones del menú. Para obtener más detalles sobre el uso de los menús, consulte *Cómo usar los menús* (□ 34). Para ver un resumen completo de las opciones y ajustes disponibles en el menú, consulte el apéndice *Listas de opciones del menú* (□ 141).

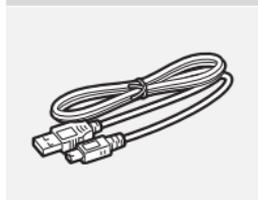
Accesorios suministrados y CD-ROM

Los siguientes accesorios vienen con la videocámara:



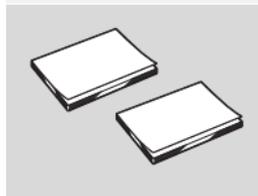
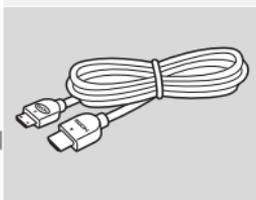
▶ Adaptador compacto de corriente CA-110E (incluido el cable de alimentación)

Batería BP-718 ◀



▶ Cable USB IFC-300PCU/S

Cable HDMI de alta velocidad HTC-100/S ◀



▶ Guía rápida
▶ Guía de configuración básica de Wi-Fi*

Guía de inicio de Transfer Utility LE ◀
(consulte a continuación)



* Sólo **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**.

Guía de inicio de Transfer Utility LE: En esta guía se explica cómo descargar el software **Transfer Utility LE** de PIXELA, que le permite guardar sus vídeos AVCHD y transferir datos de música desde el CD-ROM LEGRIA de Canon suministrado (consulte la siguiente página) en la videocámara. Si desea obtener información detallada sobre el uso del software, consulte la Guía de software de **Transfer Utility LE** incluida con el software descargado.

i NOTAS

- Es posible que la videocámara emita un traqueteo si se agita (📖 158).

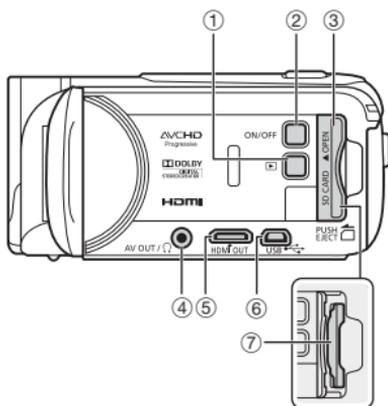
Los siguientes discos CD-ROM también se suministran con la videocámara, y contienen los siguientes componentes:

- CD-ROM de **Canon LEGRIA**
 - Manual de instrucciones: la versión completa del manual de instrucciones de la videocámara (este archivo PDF).
 - ImageBrowser EX: este CD-ROM contiene un instalador automático para el software **ImageBrowser EX** que le permite guardar y gestionar vídeos y fotos en formato MP4 y cargarlos en CANON iMAGE GATEWAY*, YouTube y Facebook. Para efectuar una instalación completa del software se requiere una conexión a Internet.
 - Datos de música: los archivos de música que se pueden usar como música de fondo durante la reproducción. Estos archivos de música son para uso exclusivo con el software de PIXELA. El disco no se puede reproducir en reproductores de CD.
 - Image Mix Data: archivos de imagen que se pueden usar para mezclar con el vídeo grabado mediante la función de mezcla de imágenes (recuadros de imágenes mezcladas).
- CD-ROM de **Manuales** (idiomas adicionales)
 - Este CD-ROM contiene la versión completa del manual de instrucciones de la videocámara (este archivo PDF) en más idiomas.

* CANON iMAGE GATEWAY es un servicio en línea que le permite, entre otras cosas, compartir vídeos y fotos y crear álbumes de fotos. Este servicio puede no estar disponible en todos los países o regiones.

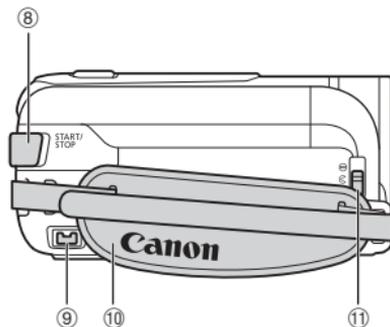
Nombres de los componentes

Vista lateral izquierda

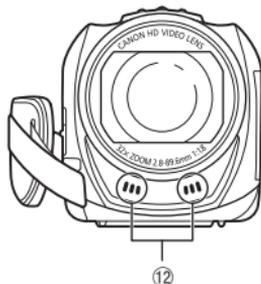


- 1 Botón (modo de reproducción) (libro 39)
- 2 Botón ON/OFF (libro 21)
- 3 Tapa de la ranura de la tarjeta de memoria
- 4 Terminal AV OUT (libro 99, 101)/ Terminal ϕ (auriculares) (libro 87)
- 5 Terminal HDMI OUT (libro 99, 100)
- 6 Terminal USB (libro 99, 102)
- 7 Ranura de la tarjeta de memoria (libro 27)
- 8 Botón START/STOP (libro 40)
- 9 Terminal DC IN (libro 19)
- 10 Correa para la empuñadura (libro 22)
- 11 Bloqueo de la tapa del objetivo (libro 23)
- 12 Micrófono estéreo (libro 86)

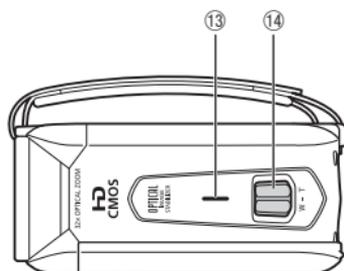
Vista lateral derecha



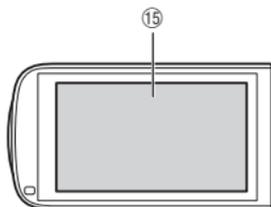
Vista frontal



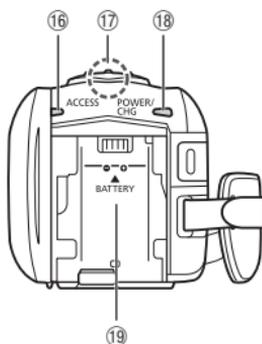
Vista superior



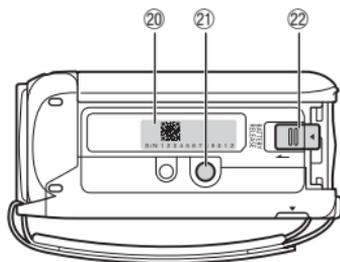
Pantalla LCD



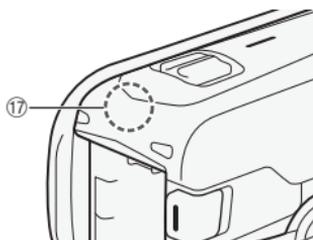
Vista posterior



Vista inferior



- ⑬ Altavoz (📖 51)
- ⑭ Palanca del zoom (📖 46)
- ⑮ Pantalla LCD táctil (📖 23, 34)
- ⑯ Indicador ACCESS (acceso a la memoria) (📖 40)
- ⑰ **HFR48 HFR47 HFR46** Antena Wi-Fi (📖 121)



- ⑱ Indicador POWER/CHG (carga):
Verde: activada
Rojo: en carga (📖 19)
- ⑲ Alojamiento de la batería (📖 19)
- ⑳ **Número de serie**



- ㉑ Rosca para el trípode (📖 171)
- ㉒ Pestillo BATTERY RELEASE (📖 20)



Preparativos

En este capítulo se describe el manejo básico, tal como el uso de la pantalla táctil, la navegación por los menús y los ajustes al utilizar la videocámara por primera vez, para ayudarle a conocer mejor su videocámara.

Cómo empezar

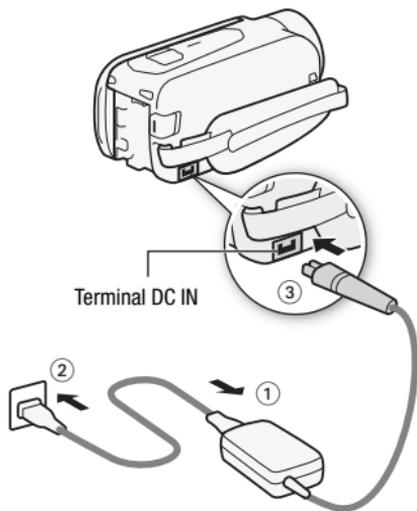
Carga de la batería

La videocámara puede alimentarse con una batería o directamente utilizando el adaptador compacto de corriente.

Para conocer los tiempos de carga y los tiempos de grabación/reproducción aproximados con una batería completamente cargada, consulte *Tiempo de carga, grabación y reproducción* (📖 177).

- 1 Conecte el cable de alimentación al adaptador compacto de corriente.
- 2 Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente.
- 3 Conecte el adaptador compacto de corriente al terminal DC IN de la videocámara.
- 4 Coloque la batería en la videocámara.

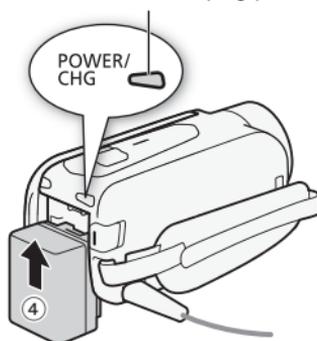
Empuje suavemente la batería dentro de su alojamiento y deslícela hasta que encaje con un chasquido.



5 La carga comenzará cuando se apague la videocámara.

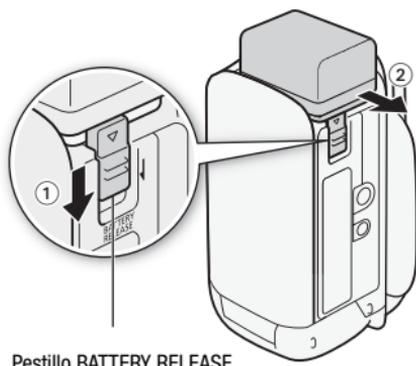
- Si la videocámara estuviera conectada, el indicador verde POWER/CHG se apagaría al desconectar la videocámara. Transcurridos unos instantes, el indicador POWER/CHG se encenderá en rojo (batería en carga). El indicador rojo POWER/CHG se apagará cuando la batería se encuentre totalmente cargada.
- Si el indicador parpadea, consulte *Solución de problemas* (📖 158).

Indicador POWER/CHG (carga):



Para retirar la batería

- 1 Deslice **BATTERY RELEASE** en la dirección de la flecha y manténgalo pulsado.
- 2 Tire de la batería y extráigala.



Pestillo BATTERY RELEASE

! IMPORTANTE

- Apague la videocámara antes de conectar o desconectar el adaptador compacto de corriente. Después de apagar la videocámara, se actualizan datos importantes en la memoria. Espere hasta que se apague el indicador verde POWER/CHG (CHG).
- No conecte ningún equipo eléctrico que no esté expresamente recomendado para utilizarse con esta videocámara al terminal DC IN de la videocámara ni al adaptador compacto de corriente.
- Para evitar averías y un calentamiento excesivo, no conecte el adaptador compacto de corriente que se proporciona con los

transformadores de corriente en viajes al extranjero o en tomas especiales de corriente, como puedan ser las de barcos y aviones, transformadores CC-CA, etc.

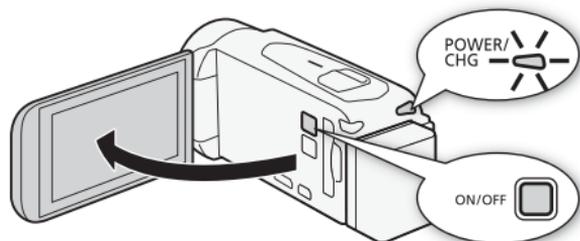
NOTAS

- Recomendamos cargar la batería a temperaturas entre 10 °C y 30 °C. Si la temperatura ambiente o la de la batería está fuera del rango de 0 °C a 40 °C aproximadamente, no se iniciará la carga.
- Si la temperatura ambiente o la de la batería es baja, la carga puede durar más de lo usual.
- La batería se cargará sólo si la videocámara está apagada.
- Si durante la carga de la batería se desconecta la corriente, antes de volver a conectar la corriente compruebe que se haya apagado el indicador POWER/CHG de carga.
- Si la carga restante de la batería supone un problema, se puede alimentar la videocámara mediante el adaptador compacto de corriente de forma que la energía de la batería no se consumirá.
- Las baterías cargadas se descargan por sí solas de manera natural. Por tanto, cárguelas el día que vaya a utilizarlas, o bien el día anterior, a fin de disponer del máximo nivel de carga.
- Las baterías de esta videocámara pueden mostrar el tiempo de batería restante. La primera vez que use una batería, cárguela completamente y úsela en la videocámara hasta que se descargue por completo. De esta forma, el tiempo restante de grabación aparecerá de forma precisa.
- Se recomienda preparar suficientes baterías para disponer de un tiempo entre 2 y 3 veces superior al que se estima que se necesitará.

Encendido de la videocámara

Puede abrir y cerrar la pantalla LCD para encender y apagar la videocámara. La primera vez que encienda la videocámara, se mostrarán las pantallas de configuración iniciales, que le guiarán a través de los ajustes básicos ( 29).

Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.



Para apagar la videocámara

Cierre la pantalla LCD o pulse **ON/OFF** .

i NOTAS

- Puede utilizar el ajuste **i** ➤ **[f]** ➤ **[START/STOP]** [Encender con el panel LCD] para poder encender y apagar la videocámara mediante la simple pulsación de **ON/OFF** .

Uso de la correa para la empuñadura



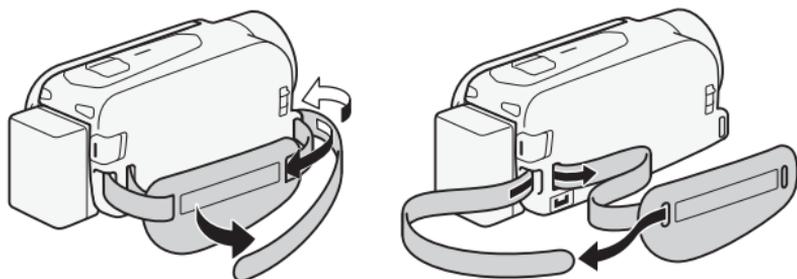
Ajuste de la correa para la empuñadura.

Ajuste la correa para la empuñadura de modo que con los dedos índice y anular pueda alcanzar la palanca del zoom y con el dedo pulgar el botón **START/STOP** .

Cómo quitar la correa para la empuñadura

- 1 Levante la solapa acolchada de la empuñadura y separe la correa por la parte de la cinta adhesiva Velcro.

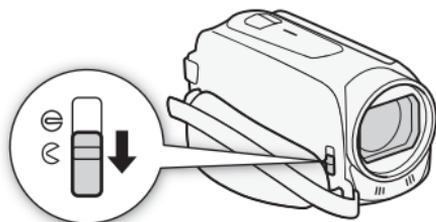
- 2 Tire de la correa para sacarla primero del enganche delantero de la videocámara, luego para separarla de la empuñadura y, por último, para sacarla del enganche posterior de la videocámara.



Apertura de la tapa del objetivo y ajuste de la pantalla LCD

Antes de empezar la grabación, abra la tapa del objetivo.

Baje el bloqueo de la tapa del objetivo a  para abrir la tapa.

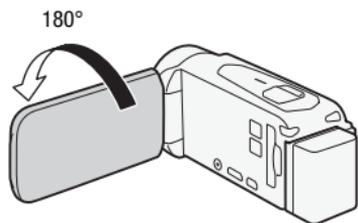
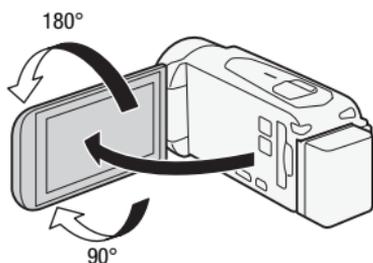


Giro de la pantalla LCD

La primera vez que abra la pantalla LCD, se mostrarán las pantallas de configuración iniciales, que le guiarán a través de los ajustes básicos ( 29).

Abra la pantalla LCD 90 grados.

- Puede girar la pantalla 90 grados hacia abajo.
- Se puede girar la pantalla 180 grados hacia el objetivo. Al poder girar la pantalla LCD 180 grados, podrá incluirse a usted mismo en la imagen cuando grabe con el autodisparador.



El sujeto puede visualizar la pantalla LCD

i NOTAS

- **Acerca de la pantalla LCD:** la pantalla está fabricada según técnicas industriales de extrema precisión, ajustándose a las especificaciones más del 99,99% de los píxeles. Menos del 0,01% de los píxeles pueden fallar ocasionalmente o figurar como puntos negros, rojos, azules o verdes. Esta circunstancia no afecta a la imagen grabada y no constituye una anomalía.
- Para obtener más información sobre los cuidados de la pantalla táctil, consulte *Precauciones en el manejo* (📖 170), *Limpieza* (📖 174).
- Puede ajustar la luminosidad de la pantalla mediante la configuración **[Brillo de LCD]** y **[Iluminación fondo LCD]**. Cuando esté conectado el adaptador compacto de corriente, **[Iluminación fondo LCD]** cambiará automáticamente a **[H Brillante]**.

Uso de una tarjeta de memoria

Tarjetas de memoria compatibles con la videocámara

Con esta videocámara se pueden usar los siguientes tipos de tarjetas de memoria Secure Digital (SD).

La función de grabación de vídeo se probó en enero de 2013 utilizando tarjetas de memoria SD/SDHC/SDXC fabricadas por Panasonic, Toshiba y SanDisk. Para conocer la información más reciente sobre las tarjetas que se pueden usar, visite el sitio web de Canon de su país.

Tipo de tarjeta:	 tarjeta de memoria SD,  tarjeta de memoria SDHC,  tarjeta de memoria SDXC
Clase de velocidad SD*:	CLASS⑥ CLASS④ CLASS⑥ CLASS⑩
Capacidad:	128 MB o más**.

* Dependiendo de la tarjeta de memoria que se use, podría no resultar posible grabar vídeos en una tarjeta de memoria SD sin una categoría de clase de velocidad.

** Las tarjetas de memoria SD con una capacidad de 64 MB o menos, no se pueden usar para grabar vídeos.

NOTAS

- **Clase de velocidad:** la clase de velocidad es una norma que indica la velocidad mínima de transferencia de datos garantizada con las tarjetas de memoria. Cuando compre una tarjeta de memoria nueva, busque el logotipo Speed Class (clase de velocidad) en el envase. Cuando grabe vídeos con una calidad de 50P o 35 Mbps, es recomendable que utilice tarjetas de memoria SD de Clase de velocidad 6 o 10. Cuando grabe vídeos con una opción de calidad diferente, es recomendable que utilice tarjetas de memoria SD de Clase de velocidad 4, 6 o 10.

Tarjetas de memoria SDXC

Con esta videocámara se pueden utilizar tarjetas de memoria SDXC. Si usa tarjetas de memoria en otros aparatos, como grabadoras digitales, ordenadores y lectores de tarjetas, **compruebe que el aparato externo sea compatible con las tarjetas SDXC**. Si desea obtener más información acerca de la compatibilidad, consulte con el fabricante del ordenador, del sistema operativo o de la tarjeta de memoria.

IMPORTANTE

- Si se usa una tarjeta de memoria SDXC en un ordenador con el sistema operativo no compatible con SDXC, puede que se le solicite que formatee la tarjeta de memoria. En ese caso, **cancela el proceso para evitar que se pierdan datos.**
- Después de haber grabado, borrado y editado escenas en repetidas ocasiones (memoria fragmentada), llevará más tiempo grabar datos en la memoria y puede que se detenga la grabación. Guarde las grabaciones e inicialice la memoria.

Inserción y extracción de una tarjeta de memoria

Si tiene pensado utilizar una tarjeta de memoria, apague la videocámara antes de llevar a cabo la configuración inicial y, a continuación, inserte la tarjeta de memoria. Una vez llevada a cabo la configuración inicial, inicialice la tarjeta de memoria (📖 31).

1 Abra la pantalla LCD.

Si esta es la primera vez que enciende la videocámara, se mostrará la pantalla de selección de idioma de las pantallas de configuración inicial.

2 Pulse **ON/OFF** para apagar la videocámara.

Asegúrese de que el indicador POWER/CHG esté apagado.

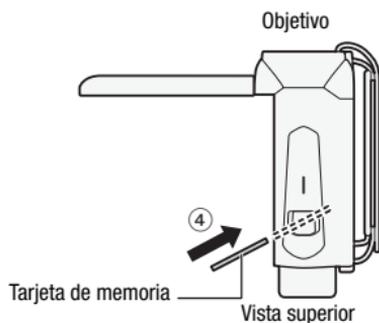
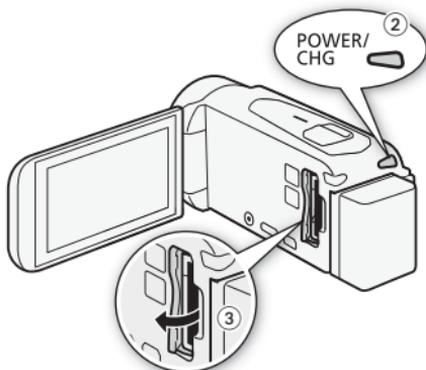
3 Abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.

4 Introduzca la tarjeta de memoria hasta el fondo de su ranura con una leve inclinación y con la etiqueta hacia arriba, hasta que haga clic.

La ranura de la tarjeta de memoria forma un ligero ángulo con el objetivo, por lo que debe tener cuidado de no dañar la tarjeta de memoria al insertarla.

5 Cierre la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.

No fuerce el cierre de la tapa si la tarjeta no está correctamente introducida.



Extracción de la tarjeta de memoria

Empuje la tarjeta de memoria una vez para liberarla. Cuando salga la tarjeta de memoria, extráigala completamente.

IMPORTANTE

- No se puede cambiar la posición de la cara frontal y posterior de las tarjetas. Si introduce una tarjeta de memoria de forma equivocada, podría causar un funcionamiento defectuoso de la videocámara. Asegúrese de introducir la tarjeta tal y como se indica en el paso 4.

Ajustes iniciales

Configuración básica

La primera vez que encienda la videocámara, las pantallas de configuración de fácil seguimiento de la videocámara le guiarán para configurar los ajustes iniciales de la videocámara. Podrá establecer la fecha y la hora, el formato de vídeo y otras funciones básicas. Si desea obtener información acerca de cómo utilizar la pantalla táctil, consulte *Utilización de la pantalla táctil* (📖 34).

1 Toque el idioma utilizado para las visualizaciones en pantalla y, a continuación, toque [▷].

- Puede que sea necesario desplazar la lista de idiomas para encontrar el elegido.
- Una vez seleccionado un idioma, aparecerá la pantalla [Formato de fecha].

Toque [▷] después de seleccionar un idioma



2 Toque [A.M.D], [M.D,A] o [D.M.A] para seleccionar el formato de fecha que desee y, a continuación, toque [▷].

Una vez seleccionado el formato de fecha, se mostrará la pantalla [Fecha/Hora] con el primer campo seleccionado.

3 Pulse sobre un campo que desee cambiar (año, mes, día, hora o minuto).

4 En caso de que sea necesario, toque [▲] o [▼] para cambiar el campo.

5 Establezca la fecha y la hora adecuadas cambiando todos los campos de la misma manera.

- Pulse sobre [24H] para usar el reloj de 24 horas o deje este control sin seleccionar para usar el reloj de 12 horas (AM/PM).



6 Toque [Aceptar] y, a continuación, [▷].

- Una vez seleccionada la fecha y la hora, aparecerá la pantalla [Formato de vídeo].

7 Toque [**AVCHD**] o [**MP4**] para seleccionar el formato de vídeo y, a continuación, toque [▶].

- **HFR48/HFR47/HFR46** Una vez seleccionado el formato de vídeo, se mostrará la pantalla [**Soporte Grab. Vídeo**], en la que podrá seleccionar la memoria en la que desea grabar vídeos.
- **HFR406** Vaya al paso 10.

8 Toque [**☑**] (memoria interna) o [**SD**] (tarjeta de memoria) y, a continuación, toque [▶].

- Cuando se selecciona la memoria, se puede comprobar el tiempo de grabación disponible en función del ajuste de la calidad del vídeo.
- Una vez seleccionada la memoria en la que desea grabar los vídeos, aparecerá la pantalla [**Soporte Grab. Fotos**].

9 Toque [**☑**] (memoria interna) o [**SD**] (tarjeta de memoria) y, a continuación, toque [▶].

Cuando seleccione la memoria, podrá comprobar el número de fotos que se pueden grabar en función del tamaño de las fotos de 1920 x 1080.

10 Pulse sobre [**Aceptar**].

La configuración se habrá completado. La configuración que ha seleccionado aparecerá brevemente y, a continuación, la videocámara estará lista para grabar.

i NOTAS

- Algunos botones de control, como [ZOOM] o [PHOTO], aparecerán en inglés, independientemente del idioma seleccionado.
- Podrá cambiar el idioma más adelante con la opción  [Idioma ]. Más adelante podrá ajustar la fecha y la hora con la opción  [Fecha/Hora]. Podrá cambiar el formato de vídeo más adelante con la opción  [Formato de vídeo]. **HFR48/HFR47/HFR46** Podrá seleccionar la memoria para los vídeos y las fotos más adelante con las opciones  [Soporte de grabación]  [**Soporte Grab. Vídeo**] y [**Soporte Grab. Fotos**].
- Si no utiliza la videocámara durante unos 3 meses, la pila de litio incorporada puede descargarse completamente y perderse el ajuste de la fecha y la hora. En tal caso, recargue la batería de litio integrada ( 173). La próxima vez que encienda la videocámara, tendrá que configurar los ajustes iniciales de nuevo.

Ajuste del huso horario

Cambie el huso horario para que coincida con su ubicación. El ajuste predeterminado es París. Además, la videocámara puede guardar la fecha y la hora de otro lugar. Esto resulta útil cuando viaja, ya que puede ajustar la videocámara para que coincida con la hora de su lugar de procedencia o con la de su destino.

Modos de trabajo:



- 1 Abra la pantalla [Zona horaria/verano].



- 2 Cuando viaje, toque [] para ajustar la zona horaria de su lugar de residencia o [] para ajustar la de su destino.
- 3 Toque [] o [] para seleccionar la zona horaria elegida. Si fuera necesario, toque [] para ajustar el horario de verano.
- 4 Pulse sobre [] para cerrar el menú.

Inicialización de la memoria

Inicialice la tarjeta de memoria cuando la utilice con esta videocámara por primera vez. También puede inicializar una tarjeta de memoria o la memoria interna (sólo **HFR48/HFR47/HFR46**) para borrar de forma permanente todos los datos que contenga.

HFR48/HFR47/HFR46 En el momento de la compra, la memoria interna viene preinicializada y contiene archivos de música para usarlos como música de fondo durante la reproducción y archivos con imágenes para su uso con la función de mezcla de imágenes (recuadros de imágenes mezcladas).

Modos de trabajo:



- 1 Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.

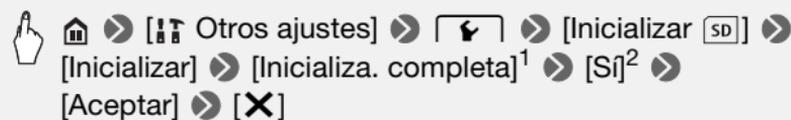
No desconecte la fuente de alimentación, ni apague la videocámara, mientras no haya acabado el proceso de inicialización.

2 Inicialice la memoria.

HFR48 / HFR47 / HFR46



HFR406



¹ Pulse sobre esta opción si desea borrar físicamente todos los datos, en lugar de limitarse a eliminar de la memoria la tabla de localización de archivos.

² Si se selecciona la opción [Inicializa. completa], para cancelar el proceso de inicialización una vez empezado, puede pulsar sobre [Cancelar]. Se borrarán todas las grabaciones y la memoria se podrá usar sin ningún problema.

! IMPORTANTE

- La inicialización de la memoria supondrá el borrado definitivo de todas las grabaciones. Las grabaciones originales que se pierdan no se podrán recuperar. Guarde previamente copias de sus grabaciones importantes con un dispositivo externo (📖 104).
- La inicialización de una tarjeta de memoria borra de forma permanente cualquier archivo de música e imágenes que se hubiera transferido a la tarjeta. (**HFR48 / HFR47 / HFR46** Los archivos de música y los recuadros de imágenes mezcladas que vienen preinstalados en la memoria interna se recuperarán después de la inicialización). Para transferir archivos de música desde el CD-ROM LEGRIA suministrado a la tarjeta de memoria conectada a un ordenador:
 - Usuarios de Windows: retire la tarjeta de memoria de la videocámara, conecte la videocámara al ordenador y use el software suministrado para películas AVCHD y Transfer Utility LE. Para obtener más información, consulte la Guía del software (archivo PDF) del software de PIXELA.

- Usuarios de Mac OS: Retire la tarjeta de memoria de la videocámara y conecte la videocámara a un ordenador. Para transferir archivos de música desde la carpeta "MUSIC" del CD-ROM LEGRIA suministrado a la tarjeta de memoria conectada a un ordenador. Consulte *Acerca de los archivos de música* (📖 185) para conocer la estructura de carpetas de la tarjeta de memoria.

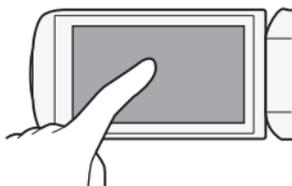
Funciones básicas de la videocámara

Cómo usar la pantalla táctil

Los botones de control y las opciones del menú que aparecen en la pantalla táctil cambian de forma dinámica, dependiendo del modo de trabajo y la tarea que esté realizando. Gracias a la sencilla interfaz de la pantalla táctil, todos los controles están al alcance de las puntas de sus dedos.

Pulsación

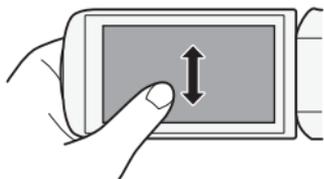
Pulse sobre un elemento de la pantalla táctil. Se utiliza para iniciar la reproducción de una escena en una pantalla índice, para seleccionar un ajuste de los menús, etc.



Arrastrar

A la vez que toca la pantalla, deslice el dedo arriba y abajo o de izquierda a derecha por la pantalla.

Se usa para desplazarse por los menús, para desplazarse por las páginas índice o para ajustar los controles deslizantes, por ejemplo el volumen.



! IMPORTANTE

- Puede que la realización de tareas con la pantalla táctil no se pueda llevar a cabo de forma correcta en los siguientes casos.
 - Si se utilizan las uñas u objetos de punta dura, como los bolígrafos.
 - Si se utiliza la pantalla táctil con las manos húmedas o con guantes.
 - Si se ejerce una fuerza excesiva con el dedo.

Cómo usar los menús

Muchas de las funciones de la videocámara se pueden ajustar desde los menús en el menú  (Inicio). Además, también le será útil obtener información acerca de cómo navegar por otros menús para que pueda acceder a todas las opciones que le ofrece la videocámara.

Menú (Inicio)

El menú  (Inicio) es el sistema de acceso a la mayoría de las funciones y ajustes de la videocámara.

Modos de trabajo:



- 1 Pulse sobre  en la parte superior izquierda de la pantalla para abrir el menú  (Inicio).
- 2 Arrastre el dedo a la izquierda o a la derecha para traer al centro el menú deseado.
- 3 Toque el icono del menú que desee para abrirlo.

Consulte a continuación la descripción de cada menú. Los menús que aparecen dependen de si la videocámara se encuentra en modo de grabación o en modo de reproducción.

En modo de grabación



En modo de reproducción



Menús disponibles en Modo de grabación

Menú	Descripción
 Otros ajustes	Abre los menús  Otros ajustes], lo cual le proporciona acceso a varios ajustes de la videocámara. Si desea obtener información detallada acerca de cómo navegar por este menú, consulte <i>Uso de los menús  Otros ajustes</i> ( 36).
 Config. de grabación	Abra este menú para seleccionar el formato de vídeo ( 59), la calidad de vídeo ( 59), la memoria utilizada para las grabaciones* ( 62) y si desea utilizar la grabación dual o la grabación ininterrumpida (Relay Recording) ( 62).
[Modo grabación]	En este menú podrá seleccionar el modo de grabación. Cada uno de los 5 modos le ofrece una funcionalidad y un control diferentes sobre la videocámara. Si desea obtener más información, consulte <i>Grabación</i> ( 38).

Menú	Descripción
[ Funciones principal.]	Contiene funciones que se utilizan normalmente mientras se toman imágenes, como el enfoque y la exposición. Si desea obtener información detallada acerca de cómo navegar por este menú, consulte el <i>Panel [ Funciones principal.]</i> (📖 37).
[ Control remoto + Streaming]*	Una vez instalada la aplicación de mando a distancia, utilice el teléfono inteligente como mando a distancia para grabar videos con la videocámara (📖 122).

* Sólo **HFR48/HFR47/HFR46**.

Menús disponibles en Modo de reproducción

Menú	Descripción
[ Otros ajustes]	Abra los menús [ Otros ajustes] (📖 36). Las funciones disponibles varían en el modo de grabación y el modo de reproducción.
[ Reproduc. de fotos]	Cambia la videocámara al modo de reproducción de las fotos (📖 53).
[ Reproduc. de videos]	Cambia la videocámara al modo de reproducción de vídeo (📖 49).
[ Álbum Bebé]	Puede reproducir los vídeos que ha grabado con el modo Bebé (📖 90).
[ Instant. vídeo]	Puede grabar escenas de instantáneas de vídeo (📖 91).
[ Wi-Fi]*	Le permite acceder a las distintas funciones Wi-Fi, como a la carga de grabaciones en la web o la reproducción de grabaciones mediante un teléfono inteligente. Para obtener más información sobre las funciones Wi-Fi, consulte <i>Funciones Wi-Fi</i> (📖 119).

* Sólo **HFR48/HFR47/HFR46**.

NOTAS

- Para mayor brevedad, las referencias a los ajustes del menú  (Inicio) solamente incluirán el icono del menú, la pestaña del submenú deseado (para los ajustes del menú [ Otros ajustes]) y el nombre del ajuste. Por ejemplo, para ajustar la luminosidad de la pantalla, utilice el ajuste  ➤  ➤ [Brillo de LCD].

Uso de los menús [Otros ajustes]

Consulte *Menús [ Otros ajustes]* (📖 143) para obtener información acerca de las funciones disponibles.

Modos de trabajo:



* El acceso a las funciones está limitado en el modo **AUTO**.

1 Pulse sobre **[Inicio]** en la parte superior izquierda de la pantalla para abrir el menú **Inicio**.

2 Arrastre el dedo a la izquierda o a la derecha para traer al centro el menú **[Otros ajustes]**.

3 Toque el icono para abrir los menús **[Otros ajustes]**.

4 Pulse sobre la pestaña del menú elegido.

5 Arrastre el dedo arriba o abajo para colocar el ajuste que desee cambiar en la barra naranja de selección.

- También puede usar los iconos **[▲]** y **[▼]** para desplazarse.
- Las opciones del menú que no pueden utilizarse aparecen atenuadas.
- Se puede pulsar sobre cualquier opción del menú en pantalla para llevarlo directamente a la barra de selección.

6 Cuando el elemento de menú deseado esté dentro de la barra de selección, toque **[>]**.

7 Pulse sobre la opción elegida y pulse sobre **[X]**.

En cualquier momento, puede pulsar sobre **[X]** para cerrar el menú.



Panel **[Funciones principal.]**

La pantalla **[Funciones principal.]** contiene funciones de grabación de uso frecuente. Consulte *Pantalla **[Funciones principal.]*** (141) para obtener información acerca de las funciones disponibles.

Modos de trabajo:



* El acceso a las funciones está limitado en el modo **AUTO**.

Pulse sobre **[Funciones principal.]** en la parte inferior derecha de la pantalla para abrir el panel **[Funciones principal.]**.

En modo de **P**

Toque para desplazarse arriba o abajo



Pulse el botón de control de la función elegida

Mueva el dedo arriba y bajo sobre la barra de desplazamiento para que aparezca el resto de la pantalla

Puede que sea necesario que arrastre el dedo arriba y abajo sobre la barra de desplazamiento o que toque [▲] o [▼] para encontrar el botón de control de la función elegida.

Modos de trabajo

Grabación

Durante la grabación, el modo de funcionamiento de la videocámara viene determinado por el menú [Modo grabación] del menú [Inicio] y la opción [Formato de vídeo] del menú [Config. de grabación]. Para ajustar el modo de grabación, lleve a cabo el siguiente procedimiento. Consulte *Selección del formato de vídeo (AVCHD/MP4)* (página 59) para obtener una explicación detallada acerca de cómo ajustar el formato de vídeo.

- 1 Toque el botón del modo de grabación que se encuentra a la izquierda de la pantalla.
- 2 Arrastre el dedo hacia arriba o hacia abajo para traer el modo de grabación deseado al centro y, a continuación, toque [Aceptar].



Botón del modo de grabación

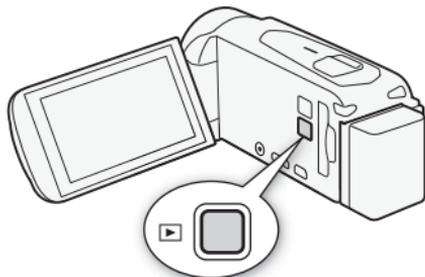
Para los modos **[M]** y **[SCN]**, necesitará efectuar selecciones adicionales y, a continuación, toque [Aceptar].

Modo de grabación	Función
 (Modo Bébé)	Utilice el modo Bébé para poder grabar todos los preciados momentos de su pequeño (página 63).

Modo de grabación	Función
 (Modo AUTO)	Deje que la videocámara se ocupe de todos los ajustes, mientras usted se concentra en la grabación (📖 40). Excelente para principiantes o si prefiere no molestarse con los ajustes detallados de la cámara.
 (Modo Cinema)	Dé a sus grabaciones un aspecto cinematográfico y use los filtros cinematográficos para crear videos únicos (📖 64).
 (Modos de escena especiales)	Desde paisajes nocturnos hasta playas, deje que la videocámara seleccione los mejores ajustes que se adapten a la situación en la que se encuentre (📖 65).
 (Modo AE programada)	Disfrute de un acceso total a los menús, ajustes y funciones avanzadas (📖 67).

Reproducción

Pulse el botón  para cambiar la videocámara entre el modo cámara (grabación) y el modo de reproducción. Puede pulsar  para activar el modo de reproducción directamente cuando la videocámara esté apagada.



Modo de reproducción	Función
	Reproducción de videos (📖 49). También puede abrir pantallas de índice para reproducir únicamente escenas de instantánea de video (Video Snapshot) (📖 91) o escenas grabadas en modo Bebé (📖 90).
	Visualización de fotos (📖 53).

NOTAS

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** Cuando se cambia a un modo de reproducción, la memoria seleccionada para la reproducción es la misma que la que se está usando para la grabación.



Reproducción y toma de imágenes básica

En este capítulo se ofrece información acerca de cómo grabar vídeos y fotos de manera sencilla en modo **AUTO**, sobre cómo reproducirlos y sobre el uso de otras funciones básicas. Para disfrutar de acceso completo a los menús y a las funciones más avanzadas, consulte *Grabación avanzada* (📖 59) y *Reproducción y edición avanzadas* (📖 89).

Grabación básica

Grabación de vídeo

Con el modo **AUTO** podrá realizar vídeos excelentes dejando que la videocámara realice automáticamente los ajustes en función de las condiciones de grabación.

Modos de trabajo:



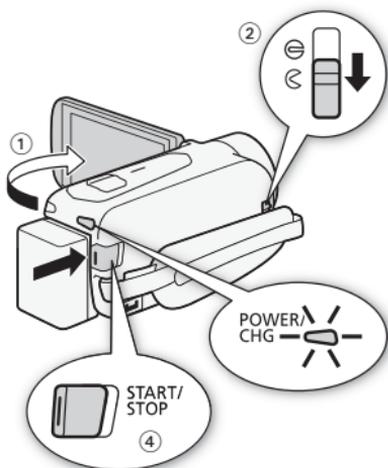
LISTA DE COMPROBACIÓN

- **Antes de comenzar a grabar**, haga unas grabaciones de prueba para comprobar si la videocámara funciona correctamente.

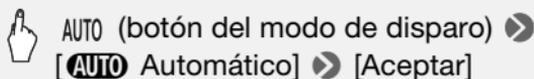
1 Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** De manera predeterminada, los vídeos se guardan en la memoria interna. Puede seleccionar la memoria que desee utilizar para grabar vídeos (📖 62).
- También puede pulsar **ON/OFF**.

2 Deslice el bloqueo de la tapa del objetivo hacia abajo.



3 Ajuste en la videocámara el modo **AUTO**.



- Este paso no es necesario la primera vez que se utiliza la videocámara.
- Si desea cambiar el formato de vídeo, consulte *Selección del formato de vídeo (AVCHD/MP4)* (📖 59).



Botón del modo de grabación

4 Pulse **START/STOP** para empezar la grabación.

- Pulse **START/STOP** de nuevo para pausar la grabación.
- El indicador ACCESS parpadeará de vez en cuando mientras la escena se está grabando en la memoria.

Cuando haya acabado de grabar

- 1 Asegúrese de que el indicador ACCESS esté apagado.
- 2 Cierre la pantalla LCD para apagar la videocámara.
También puede pulsar **ON/OFF**.
- 3 Deslice el bloqueo de la tapa del objetivo hacia arriba.

Acerca del modo AUTO

- Sólo las siguientes funciones están disponibles en el modo .
 - Zoom ( 46).
 - Instantánea de vídeo ( 72).
 - Detección y seguimiento de la cara ( 75) para conseguir siempre imágenes buenas de las personas; sigue al sujeto aunque esté en movimiento.
 - Decoración ( 68), para añadir un divertido toque personal mediante sellos, dibujos, imágenes mezcladas y muchas más cosas.

Acerca de la función Smart AUTO (Auto Inteligente)

En el modo , la videocámara detecta determinadas características del sujeto, el fondo, las condiciones de iluminación, etc. A continuación realiza varios ajustes (enfoque, exposición, color, estabilización de la imagen, calidad de la imagen, entre otros), seleccionando las mejores opciones para la escena que se quiere grabar. El símbolo del modo Smart AUTO (Auto Inteligente) cambiará a uno de los siguiente símbolos.

Iconos Smart AUTO (Auto Inteligente)

Fondo → (color del símbolo)	Luminoso* (gris)	Cielos azules* (azul claro)	Colores intensos* (verde/rojo)	Puesta de sol (naranja)
Sujeto ↓				
Personas (quietas)				—
Personas (en movimiento)				—
Sujetos distintos de personas, como por ejemplo paisajes				
Objetos próximos				—

Fondo → (color del símbolo)	Oscuro (azul oscuro)		
Sujeto ↓	Luz puntual	Escena nocturna	
Personas (quietas)		—	—
Personas (en movimiento)		—	—
Sujetos distintos de personas, como por ejemplo paisajes			
Objetos próximos		—	—

* El símbolo entre paréntesis aparecerá en contraluces.

IS inteligente

IS inteligente permite a la videocámara seleccionar la mejor opción de estabilización de la imagen en función del método de grabación. Durante el modo **AUTO** y , el icono de IS Inteligente cambiará a uno de los siguientes iconos. En otros modos de disparo, se puede establecer la estabilización de la imagen de forma manual ( 73).

Método de grabación	Icono
Situaciones más comunes; Alejar con el zoom (hacer zoom hacia W); Seguir sujetos a distancia moviéndose a izquierda o derecha	 (Estabilizador de la Imagen Dinámico (IS Dinámico))
Ampliación de la imagen (acercamiento con el zoom hacia T), mientras se permanece inmóvil, sobre sujetos situados a distancia	 (Estabilización de la Imagen Motorizada (Powered IS))*
Primer plano de un sujeto	 (IS de macro)
Cuando se usa un trípode	 (modo Trípode)

* Puede utilizar el ajuste     [IS inteligente] para cambiar si Powered IS se encuentra disponible cuando IS inteligente está activado.

! IMPORTANTE

- Para proteger el objetivo, mantenga la tapa del objetivo cerrada cuando no grabe vídeos o cuando no utilice la videocámara.
- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hiciera, podrían perderse datos de forma definitiva o dañar la memoria.
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.
 - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
 - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.
- Guarde periódicamente sus grabaciones ( 104), especialmente después de realizar grabaciones importantes. Canon no se hace responsable de ninguna pérdida o deterioro de los datos.

i NOTAS

- **Acerca del modo ahorro de energía:** si     [Desconexión automat. aliment.] está ajustado en **[ON On]**, la videocámara se apagará automáticamente para ahorrar energía cuando funcione con batería y se deje de utilizar durante 3 minutos. En caso de que esto suceda, vuelva a encender la videocámara.
- Cuando se realizan grabaciones en lugares muy iluminados, la visión de las imágenes en la pantalla LCD podría resultar difícil. En esos casos, se

puede ajustar la retroiluminación del LCD con la opción     [Iluminación fondo LCD] o mediante el ajuste de la luminosidad de la pantalla LCD con el ajuste     [Brillo de LCD].

- Si desea efectuar una grabación de larga duración con la videocámara en una posición fija, por ejemplo, situada sobre un trípode, podrá grabar con la pantalla LCD cerrada para ahorrar batería. En tal caso, asegúrese de que     [Encender con el panel LCD] esté ajustado en [Off].
- En determinadas condiciones, el símbolo del modo Smart AUTO (Auto Inteligente) que aparece en la pantalla podría no coincidir con la escena que se quiere grabar. Los símbolos de puesta de sol o cielo azul podrían aparecer cuando se graban escenas con fondos naranjas o azules, en cuyo caso los colores no tendrán un aspecto natural. En ese caso, se recomienda grabar en modo  ( 67).

Cómo hacer fotos

Puede tomar fotos de manera sencilla con la videocámara. Durante la grabación de vídeo se pueden incluso tomar fotos de manera simultánea.

Modos de trabajo:

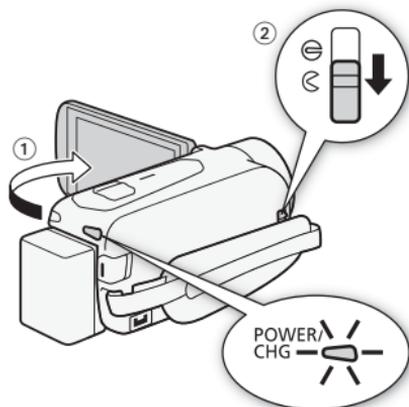


1 Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** De manera predeterminada, las fotos se guardarán en la memoria interna. Se puede seleccionar la memoria que se usará para grabar las fotos ( 62).
- También puede pulsar .

2 Deslice el bloqueo de la tapa del objetivo hacia abajo.

3 Ajuste en la videocámara el modo .



- Este paso no es necesario la primera vez que se utiliza la videocámara.

4 Pulse [PHOTO] para tomar una foto.

En la pantalla aparecerá momentáneamente un icono verde (⊙) y  ▷  (sólo **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**) o  ▷  y el indicador ACCESS parpadeará mientras se graba la foto. Sin embargo, si toma una foto durante la grabación de un vídeo, ⊙ no aparecerá.

Quando haya acabado de hacer fotos

- 1 Asegúrese de que el indicador ACCESS esté apagado.
- 2 Cierre la pantalla LCD para apagar la videocámara.
También puede pulsar **[ON/OFF]**.
- 3 Deslice el bloqueo de la tapa del objetivo hacia arriba.

IMPORTANTE

- La información disponible en las barras laterales ( 42, 43, 44), en la sección IMPORTANTE ( 44) y en la sección NOTAS ( 44) de las páginas anteriores también se aplica a las fotos.

NOTAS

- Las fotos se grabarán como archivos JPG. El tamaño de las fotos es de 1920 x 1080*. Con ese tamaño, una tarjeta de memoria de 1 GB puede contener aproximadamente 660 fotos. No obstante, el número real de fotos que se pueden grabar variará dependiendo del sujeto y de las condiciones de la grabación.

* Cuando la calidad del vídeo es de 4 Mbps para vídeos de formato MP4, el tamaño de las fotos es de 1280 x 720. Con ese tamaño, una tarjeta de memoria de 1 GB puede contener aproximadamente 1.490 fotos.

- No se pueden grabar fotos durante el fundido de entrada o salida de una escena.

Cómo usar el zoom

Hay dos formas de acercar y alejar la imagen: usar la palanca del zoom de la videocámara o usar los controles del zoom de la pantalla táctil. También puede seleccionar el tipo de zoom (óptico, avanzado o digital).

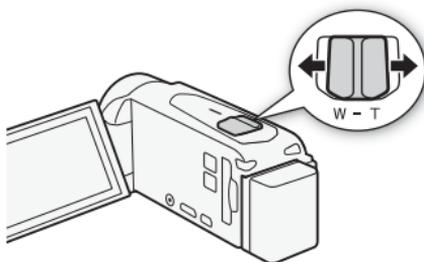
Modos de trabajo:



Mediante la palanca del zoom

Mueva la palanca del zoom hacia **W** para efectuar un alejamiento gradual (angular). Muévala hacia **T** para efectuar un acercamiento gradual (tele).

La palanca del zoom está preajustada a velocidad variable, púlsela suavemente para realizar un zoom lento; o con más fuerza para un zoom rápido.



W Alejamiento con el zoom



T Acercamiento con el zoom

Uso de los controles del zoom en la pantalla táctil

1 Haga aparecer los controles del zoom en la pantalla táctil.



- Los controles del zoom aparecerán en el lado izquierdo de la pantalla.

2 Pulse sobre los controles del zoom para hacerlo funcionar.

Toque cualquier punto del área **W** para alejar la imagen o cualquier punto del área **T** para acercarla. Cuanto más cerca del centro pulse, más lento será el zoom; pulse sobre la parte más próxima a los símbolos **W/T** para realizar un zoom más rápido.



3 Toque [START] para iniciar la grabación.

Toque [STOP] para introducir una pausa en la grabación.

4 Para ocultar los controles del zoom, pulse sobre [X].

Cómo seleccionar el tipo de zoom

La videocámara dispone de tres tipos de zoom: óptico, avanzado y digital.

Modos de trabajo:



* En el modo **AUTO** [Tipo de zoom] se ajustará en [**32x** Óptico].



Opciones

[32x Óptico] Con el zoom óptico, la videocámara usa el grado de ampliación óptica del objetivo.

[53x Avanzado] Con el zoom avanzado, la videocámara procesa la imagen más allá del alcance del zoom óptico para obtener una mayor ampliación sin que la imagen pierda calidad. En angular, el ángulo de visión con el zoom avanzado es más ancho que el que se obtiene con el zoom óptico.

[1060x Digital] (HF R47 [2650x Digital]) Para el zoom digital (área de color azul claro situada en la barra de zoom), la imagen se procesa digitalmente de modo que la calidad de imagen se deteriore progresivamente a medida que se acerca con el zoom.

NOTAS

- Manténgase como mínimo a 1 metro de distancia del sujeto. En angular, se puede enfocar un sujeto a 1 cm de distancia. Con tele macro ( 84), se puede enfocar un sujeto hasta a 50 cm con tele máximo.
- También se puede ajustar  ➤  ➤ [Velocidad zoom] en una de las tres velocidades constantes (3 es la más rápida, 1 es la más lenta). Cuando [Velocidad zoom] se ajusta a [**VAR** Variable], la velocidad del zoom es más rápida en el modo pausa de grabación que durante la grabación, excepto si está activada la pregrabación ( 80).
- Cuando apague la videocámara, “recordará” la posición del zoom para que la próxima vez que la encienda, la posición del zoom sea la misma. Puede activar esta función mediante el ajuste  ➤  ➤ [Posición del zoom al inicio].

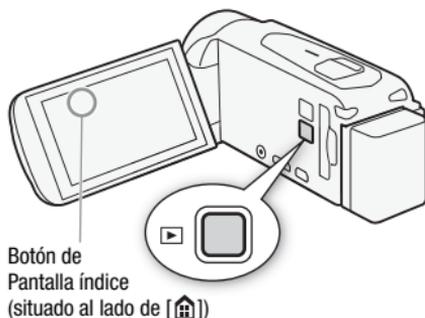
Reproducción básica

Reproducción de vídeo

Modos de trabajo:



1 Pulse .



2 Si es necesario, cambie la pantalla índice.

HFR48 / HFR47 / HFR46



[ **AVCHD**] (botón de Pantalla índice) ➤ Seleccione la memoria con la escena deseada ( o ) y el formato de vídeo de la escena deseada (**AVCHD** o **MP4**) ➤ [Aceptar]

HFR406



[ **AVCHD**] (botón de Pantalla índice) ➤ Formato de vídeo de la escena deseada (**AVCHD** o **MP4**) ➤ [Aceptar]



- 1 Botón de Pantalla índice. Muestra la memoria que se encuentra seleccionada actualmente (sólo **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**) y el formato de vídeo. Pulse para cambiar la pantalla índice.
- 2 Arrastre el dedo hacia la derecha o la izquierda para pasar a la pantalla índice anterior o siguiente.
- 3 Muestra la página índice siguiente o anterior.
- 4  Línea de tiempo de las escenas ( 94; para vídeos AVCHD).
i Información sobre escenas (para vídeos MP4).
- 5 Fecha de grabación (para vídeos AVCHD) o nombre de carpeta (para vídeos MP4;  149).

3 Busque la escena que desee reproducir.

4 Pulse sobre la escena elegida para reproducirla.

- La videocámara reproducirá la escena seleccionada y continuará hasta el final de la última escena de la pantalla índice.
- Pulse sobre la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción. Durante la reproducción, los controles de reproducción desaparecerán automáticamente unos segundos después permanecer inactivo. En el modo de pausa de reproducción, pulse de nuevo sobre la pantalla para ocultar los controles de reproducción.

Visualización de información sobre escenas para vídeos MP4

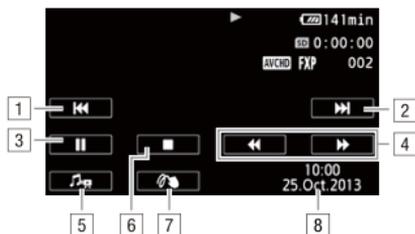
1 En la pantalla índice [ Reproduc. de vídeos] para vídeos MP4, toque [**i**].

2 Pulse sobre la escena que desee.

- A continuación, aparecerá la pantalla de información sobre escenas.
- Toque / para seleccionar la escena anterior/siguiente.

3 Toque [↶] dos veces una vez haya finalizado.

Durante la reproducción:



- 1 Saltar al principio de la escena. Pulsando dos veces se salta al principio de la escena anterior.
- 2 Saltar al principio de la escena siguiente.
- 3 Detener la reproducción.
- 4 Reproducción rápida* hacia adelante o hacia atrás.
- 5 Muestra los controles del volumen (📖 51) y del equilibrio de la mezcla de la música de fondo (📖 92).
- 6 Detener la reproducción.
- 7 Decoración (📖 68).
- 8 Fecha de grabación (para vídeos AVCHD) o la fecha de inicio de la grabación (para vídeos MP4)

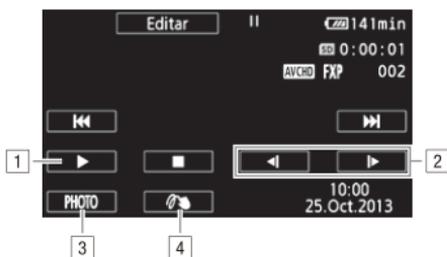
* Pulse varias veces para aumentar la velocidad de reproducción normal a aproximadamente 5x → 15x → 60x.

Cómo ajustar el volumen

- 1 Durante la reproducción, pulse sobre la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción.
- 2 Pulse sobre [🎵], arrastre el dedo sobre la barra de [Altavoz]* para ajustar el volumen y pulse sobre [↶].

* Cuando [🔊] [AV/auriculares] esté ajustado en [🔊 Auriculares], ajuste la barra de [Auriculares] en su lugar.

Durante la pausa de reproducción:



- 1 Reanudar la reproducción.
- 2 Reproducción lenta* hacia atrás o hacia adelante.
- 3 Captura de la imagen en pantalla como una foto (📖 90).
- 4 Decoración (📖 68).

* Toque varias veces para aumentar la velocidad de reproducción un $1/8 \rightarrow 1/4$ de la velocidad normal.

! IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.
 - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
 - No pulse
- Es posible que no pueda reproducir con esta videocámara vídeos grabados en una tarjeta de memoria con otro equipo y transferidos luego a una tarjeta de memoria conectada a un ordenador.

i NOTAS

- Puede utilizar el ajuste [Visualizar fecha/hora] para elegir si desea que se visualice la fecha de grabación durante la reproducción de vídeos.
- Dependiendo de las condiciones de grabación, puede que perciba paradas breves en la reproducción de vídeo o sonido entre escenas.
- En algunos modos de reproducción lenta o rápida, podría notar algunos problemas de vídeo (pixelados, bandas, etc.) en la imagen reproducida. Asimismo, el sonido no se emitirá.
- La velocidad indicada en la pantalla es aproximada.

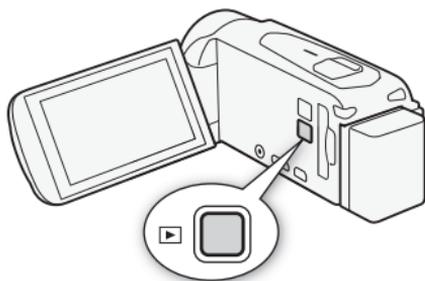
- La reproducción lenta hacia atrás será igual que la reproducción continua hacia atrás fotograma a fotograma.
- No se puede saltar a la escena anterior o a la siguiente en vídeos MP4.
- El sonido no se emitirá a través del altavoz incorporado mientras el Cable HDMI de alta velocidad suministrado o el Cable de vídeo estéreo STV-250N opcional esté conectado a la videocámara.

Visionado de fotos

Modos de trabajo:



1 Pulse .

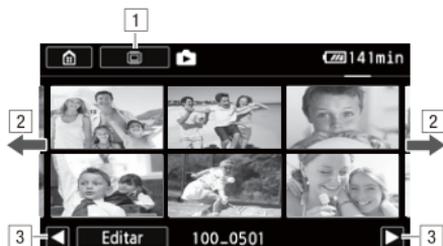


2 Abra la pantalla índice [ Reproduc. de fotos].



3 **HFR48/HFR47/HFR46** Si es necesario, cambie la pantalla índice.





- 1 **HFR48 / HFR47 / HFR46** Botón de Pantalla índice. Muestra la memoria que se encuentra seleccionada actualmente. Pulse para cambiar la pantalla índice.
- 2 Arrastre el dedo hacia la derecha o la izquierda para pasar a la pantalla índice anterior o siguiente*.
- 3 Muestra la página índice siguiente o anterior.
- 4 Nombre de la carpeta (📁 149)

* Cuando se navega por las páginas índice, aparece durante unos segundos, en la parte inferior de la pantalla, una barra de desplazamiento. Si se tiene una gran número de fotos, podría resultar más cómodo mover el dedo sobre la barra de desplazamiento.

4 Busque la foto que desee reproducir.

5 Pulse sobre la foto que desee visualizar.

- La foto aparece en visualización de una sola foto.
- Apoye el dedo y muévelo a izquierda o derecha para ver las fotos una a una.

Cómo volver a visualización de una sola foto desde la pantalla índice

- 1 Pulse sobre la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción.
- 2 Pulse sobre [🗉].

Función de salto entre fotos

Cuando haya grabado una gran cantidad de fotos, podrá usar la barra de desplazamiento para saltar fácilmente por las fotos.

- 1 Pulse sobre la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción.
- 2 Salte por la fotos usando la barra de desplazamiento.



[🗉] ➡ Mueva el dedo a izquierda y derecha sobre la barra de desplazamiento ➡ [↩]

IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.
 - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
 - No pulse .
- Es posible que los siguientes archivos de imagen no se reproduzcan correctamente con la videocámara aunque los transfiera a una tarjeta de memoria conectada a un ordenador.
 - Imágenes no grabadas con esta videocámara.
 - Imágenes editadas en un ordenador.
 - Imágenes cuyos nombres se hayan alterado.

Borrado de escenas

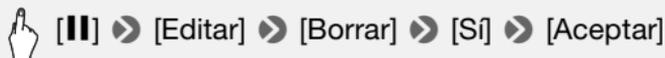
Se pueden borrar las escenas e historias que no se deseen conservar. El borrado de escenas también permite liberar espacio en la memoria.

Borrado de una sola escena

Modos de trabajo:



- 1 Reproduzca la escena que desee eliminar.
- 2 Pulse sobre la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción.
- 3 Borre la escena.



Borrado de escenas desde la Pantalla índice

Modos de trabajo:



1 Abra la pantalla índice deseada (📖 49, 90, 91).

Para borrar todas las escenas grabadas en una fecha determinada, arrastre el dedo a izquierda o derecha hasta que aparezca una escena que desee eliminar.

2 Borre las escenas.



[Editar] ➤ [Borrar] ➤ Opción deseada* ➤ [Sí]** ➤
[Aceptar]

* Si selecciona [Seleccionar], proceda de la siguiente manera para seleccionar las escenas individuales que desee borrar, antes de pulsar sobre [Sí].

** Pulse sobre [Parar] para detener el proceso mientras se lleva a cabo. Puede que algunas escenas se borren de todas formas.

Cómo seleccionar escenas individuales

1 Pulse sobre las escenas individuales que desee borrar.

- Aparecerá una marca de verificación ✓ en las escenas sobre las que se haya pulsado. El número total de escenas seleccionadas aparecerá junto al símbolo ☑.
- Para quitar la marca de verificación, pulse sobre la escena seleccionada. Para quitar todas las marcas de verificación de una vez, pulse sobre [Eliminar todo] ➤ [Sí].

2 Después de haber seleccionado todas las escenas elegidas, pulse sobre [Aceptar].

Opciones

[fecha/nombre de la carpeta] Borre todas las escenas grabadas en una fecha en particular. En vídeos AVCHD, la fecha aparecerá en el botón de control. En vídeos MP4, aparecerá el nombre de la carpeta* (📖 149).

[Seleccionar] Selecciona las escenas individuales que se deseen borrar.

[Todas escenas] Borra todas las escenas.

* Los últimos cuatro dígitos del nombre de la carpeta indican la fecha en la que se creó la carpeta.



IMPORTANTE

- Tenga cuidado al borrar las grabaciones. Un vez borradas las escenas, no se podrán recuperar.

- Guarde copia de las escenas importantes antes de borrarlas (📖 108).
- Tome las siguientes precauciones cuando el indicador ACCESS esté encendido o parpadeando (mientras se están borrando escenas).
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.
 - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
 - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.

NOTAS

- Si desea borrar todos los vídeos, y tener así disponible de nuevo todo el espacio para grabar, es posible que le convenga inicializar la memoria (📖 31).

Borrado de fotos

Se pueden borrar las fotos que no se deseen conservar.

Modos de trabajo:



Borrado de una sola foto

- 1 En visualización de una sola foto, seleccione la foto que desee borrar.
- 2 Pulse sobre la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción.
- 3 Borre la foto.



- 4 Mueva el dedo a izquierda o derecha para seleccionar la foto que desee borrar o pulse sobre [X].

Borrado de fotos desde la pantalla índice

- 1 Abra la pantalla índice [ Reproduc. de fotos] (📖 53).

2 Borre las fotos.



[Editar] ➤ [Borrar] ➤ Opción deseada* ➤ [Sí]** ➤
[Aceptar]

* Si selecciona [Seleccionar], proceda de la siguiente manera para seleccionar las fotos individuales que desee borrar, antes de pulsar sobre [Sí].

** Pulse sobre [Parar] para detener el proceso mientras se lleva a cabo. Algunas escenas se borrarán de todas formas.

Cómo seleccionar fotos individuales

1 Pulse sobre las fotos individuales que desee borrar.

- Aparecerá una marca de verificación ✓ en las fotos sobre las que se haya pulsado. El número total de fotos seleccionadas aparecerá junto al símbolo ☑.
- Para quitar la marca de verificación, pulse sobre la foto seleccionada. Para quitar todas las marcas de verificación de una vez, pulse sobre [Eliminar todo] ➤ [Sí].

2 Después de haber seleccionado todas las fotos elegidas, pulse sobre [Aceptar].

Opciones

[nombre de la carpeta] Borre todas las fotos tomadas en una fecha en particular. El nombre de la carpeta* (📁 149) aparecerá en el botón de control.

[Seleccionar] Selecciona las fotos individuales que se deseen borrar.

[Todas las fotos] Borra todas las fotos.

* Los últimos cuatro dígitos del nombre de la carpeta indican la fecha en la que se creó la carpeta.



IMPORTANTE

- Tenga cuidado al borrar fotos. Las fotos borradas no se podrán recuperar.
- Con esta videocámara no se pueden borrar fotos protegidas con otros aparatos que se hayan transferido a la tarjeta de memoria mientras estaba conectada al ordenador.



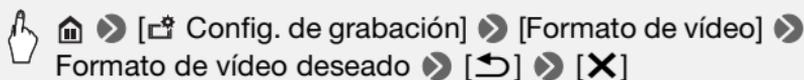
Grabación avanzada

Este capítulo trata sobre las funciones de grabación avanzada, como los modos de Escena especial y el modo Bebé. Para obtener más información sobre la grabación básica de vídeo, consulte *Reproducción y toma de imágenes básica* (📖 40).

Selección del formato de vídeo (AVCHD/MP4)

Puede elegir grabar vídeos en formato AVCHD o MP4. Los vídeos AVCHD resultan ideales para reproducirse con una calidad de imagen fantástica. Los vídeos MP4 son versátiles y pueden reproducirse fácilmente en teléfonos inteligentes o cargarse en la web.

Modos de trabajo:

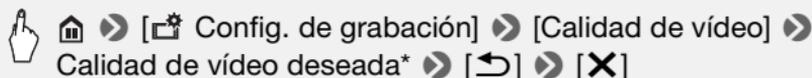


Selección de la calidad del vídeo

La videocámara ofrece varias opciones de calidad de vídeo (medidas por velocidad de bits*) para grabar vídeos. Para los vídeos AVCHD, seleccione el modo 50P o MXP para conseguir una mejor calidad y seleccione LP para obtener mayores tiempos de grabación. De modo parecido, para los vídeos MP4, seleccione el modo de 35 Mbps o 24 Mbps para obtener una mayor calidad y el modo de 4 Mbps para obtener mayores tiempos de grabación. Si selecciona 50P o 35 Mbps, los vídeos se grabarán a 50P fotogramas por segundo, de modo progresivo. En la tabla suministrada después del procedimiento siguiente se facilitan tiempos de grabación aproximados.

* La velocidad de bits indica la cantidad de información grabada en 1 segundo de vídeo y también afecta al tiempo de grabación disponible en la memoria. Los vídeos que disponen de velocidades de bits superiores presentarán una mayor calidad de vídeo, mientras que los de velocidades de bits inferiores presentarán tamaños de archivo inferiores, lo cual le permitirá efectuar grabaciones de mayor duración y efectuar cargas de un modo más rápido.

Modos de trabajo:



* Puede ver información acerca de la calidad del vídeo mediante el siguiente procedimiento.

Para visualizar información acerca de la calidad del vídeo

1 Pulse sobre [i].

A continuación, se mostrará una pantalla con la resolución, la velocidad de bits y la velocidad de grabación.

2 Pulse sobre [↶].

NOTAS

- Los vídeos grabados en modo 50P o MXP no se podrán grabar en discos AVCHD. Utilice una grabadora de Blu-ray Disc externa compatible con las especificaciones de AVCHD Ver. 2.0 para copiar dichos vídeos en discos Blu-ray.
- En función del dispositivo portátil, es posible que no pueda reproducir sus grabaciones.
- La videocámara usa una ratio de velocidad variable de bits (VBR) para codificar los datos de vídeo, así que los tiempos de grabación variarán dependiendo del contenido de las escenas.
- Los siguientes tipos de escenas MP4 serán reconocidos como varios archivos en otros dispositivos.
 - Escenas que superen los 4 GB
 - Escenas grabadas a 35 Mbps que superen los 30 minutos
 - Escenas grabadas con una calidad de vídeo distinta de 35 Mbps de una duración superior a 1 hora
- En función de su televisor, es posible que no pueda reproducir películas grabadas en 50P o 35 Mbps.
- Si se ajusta la calidad de vídeo en 50P o en 35 Mbps, la grabación dual y la decoración no estarán disponibles.
- Si se ajusta el modo de disparo en , la grabación en 50P o 35 Mbps no estará disponible. Si se ajusta el modo de disparo en , la grabación en 50P no estará disponible.

Tiempos aproximados de grabación

♦ Valor predeterminado

Para vídeos AVCHD:

Calidad del vídeo →	50P ¹	MXP ¹	FXP ¹	LP ²
Memoria ↓				
Tarjeta de memoria de 8 GB/ HFR47 / HFR46 Memoria interna ³	35 min	40 min	1 hora	3 horas
Tarjeta de memoria de 16 GB	1 hora 15 min	1 hora 25 min	2 horas 5 min	6 horas 5 min
Tarjeta de memoria de 32 GB/ HFR48 Memoria interna ³	2 horas 30 min	2 horas 55 min	4 horas 10 min	12 horas 15 min ⁴
Tarjeta de memoria de 64 GB	5 horas 5 min	5 horas 55 min	8 horas 20 min	24 horas 30 min ⁴

Para vídeos MP4:

Calidad del vídeo →	35 Mbps ¹	24 Mbps ¹	17 Mbps ¹	4 Mbps ⁵
Memoria ↓				
Tarjeta de memoria de 8 GB/ HFR47 / HFR46 Memoria interna ³	30 min	40 min	1 hora	4 horas 20 min
Tarjeta de memoria de 16 GB	1 hora	1 hora 25 min	2 horas 5 min	8 horas 40 min
Tarjeta de memoria de 32 GB/ HFR48 Memoria interna ³	2 horas	2 horas 55 min	4 horas 10 min	17 horas 20 min ⁴
Tarjeta de memoria de 64 GB	4 horas	5 horas 55 min	8 horas 20 min	34 horas 45 min ⁴

¹ Grabada en resolución 1.920 x 1.080.

² Grabada en resolución 1.440 x 1.080.

³ **HFR48**/**HFR47**/**HFR46** En el momento de la compra, la memoria interna contiene aproximadamente 70 MB de archivos de música (música de fondo), 5 MB de archivos de imagen (recuadros de mezcla de imágenes) y unos 2 MB de datos de gestión de archivos.

⁴ Se puede grabar una escena de forma continua durante 12 horas, en ese momento, la videocámara se detendrá durante unos 3 segundos antes de continuar con la grabación.

⁵ Grabada en resolución 1.280 x 1.080.

HFR48 / HFR47 / HFR46 Selección de la memoria (Memoria interna/Tarjeta de memoria) para las grabaciones

Puede elegir entre grabar vídeos y fotos en la memoria interna o en una tarjeta de memoria. La memoria predeterminada para ambos tipos de grabaciones es la memoria interna.

Modos de trabajo:



➤ [Config. de grabación] ➤ [Soporte de grabación]
➤ [Soporte Grab. Vídeo] o [Soporte Grab. Fotos] ➤
Memoria deseada ➤ [↶] ➤ [↷] ➤ [X]

HFR48 / HFR47 / HFR46 Grabación dual y Grabación ininterrumpida (Relay Recording)

Al efectuar grabaciones, puede utilizar la grabación dual para grabar un vídeo MP4 que disponga de la misma imagen que la escena que se está grabando. El vídeo MP4 se guardará en la memoria que no se encuentra seleccionada actualmente para la grabación. Debido a que el vídeo resultante está en formato MP4, resulta ideal para transferirlo a otro dispositivo o para cargarlo en la web.

Se puede activar la grabación ininterrumpida (Relay Recording) para que, si la memoria asignada se llena durante la grabación de vídeos, la grabación continúe de forma ininterrumpida en la otra memoria.

Modos de trabajo:



Active la función deseada.

➤ [Config. de grabación] ➤ [Grab.Dual/Relay Rec.]
➤ Función deseada ➤ [↶] ➤ [X]

NOTAS

- La grabación dual no se encuentra disponible en los siguientes casos.

- Cuando la calidad de vídeo se encuentra ajustada en 50P o en 35 Mbps.
- Cuando el modo de grabación está ajustado en  o en .
- Si la grabación dual se encuentra activada, la decoración no se encuentra disponible.
- Cuando utilice la grabación ininterrumpida (Relay Recording), se producirá una pausa momentánea en la escena en el punto donde la videocámara cambie de una memoria a otra.

Modo Bebé

La primera sonrisa, el primer paso o la primera palabra de su bebé. Cuando utilice el modo , podrá capturar fácilmente esos momentos únicos y efectuar un seguimiento del crecimiento del bebé día tras día. Con los ajustes optimizados, la piel del bebé aparecerá con una claridad brillante. Además, puede añadir un sello al vídeo para mostrar cuánto tiempo ha pasado desde el nacimiento del bebé.

Modos de trabajo:



AUTO (botón del modo de grabación) ➤  Bebé ➤ [Aceptar]



Botón del modo de grabación

NOTAS

- Durante el modo , la pregrabación ( 80) se activará y no se podrá desactivar. De este modo, no se perderá los momentos más memorables.
- Puede reproducir grabaciones efectuadas en el modo  desde la pantalla índice [ Álbum Bebé] ( 90) o [ Reproduc. de vídeos]. El álbum Bebé resulta especialmente práctico debido a que contiene únicamente las escenas grabadas en modo  en orden cronológico.
- En el modo , la grabación en 50P o 35 Mbps no se encuentra disponible.

- En el modo , la grabación dual no se encuentra disponible.
- Consulte el apéndice *Listas de opciones del menú* (📖 141) para obtener información acerca de las funciones disponibles durante el modo .

Modo Cinema y filtros cinematográficos

En el modo , la videocámara ajustará la velocidad de grabación y otros ajustes relacionados con la imagen de forma que las grabaciones adquieran un estilo cinematográfico. En este modo también se pueden usar diversos filtros cinematográficos profesionales para crear vídeo únicos con un aspecto único. Al convertir vídeos a MP4, podrá añadir filtros cinematográficos (📖 107).

Modos de trabajo:



Ajuste el modo de grabación en .

 AUTO (botón del modo de grabación) ➤ [📺 Cine] ➤
[Aceptar] ➤ Filtro cinematográfico deseado ➤ [Aceptar]

- Se aplicará el filtro de estilo cinematográfico elegido y su número aparecerá en el botón de control.



Botón del modo de grabación

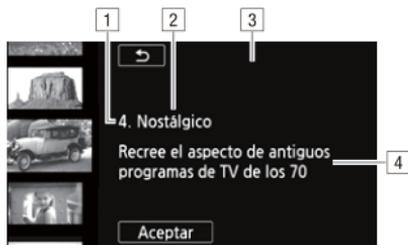
Para cambiar el filtro cinematográfico

- 1 Pulse [FILTER 1].
- 2 Seleccione el filtro de estilo cinematográfico elegido.

Opciones ♦ Valor predeterminado)

La videocámara dispone de 7 filtros cinematográficos. Seleccione el filtro elegido para ver el efecto en la pantalla.

- [1. Cine estándar]♦
- [2. Intenso]
- [3. Frío]
- [4. Nostálgico]
- [5. Sepia]
- [6. Películas antiguas]
- [7. B/N realizado]



- 1 Número del filtro (aparecerá en el botón de control)
- 2 Nombre del filtro
- 3 Previsualización del efecto en la pantalla
- 4 Breve descripción (indicación en pantalla)

NOTAS

- Si se ajusta el modo de grabación en , las siguientes funciones no estarán disponibles.
 - Cómo hacer fotos
 - Decoración
 - Grabación dual
 - Grabación en 50P o 35 Mbps

Modos de escena especiales

Grabar en una estación de esquí con mucha luz o captar todos los colores de un atardecer o de unos fuegos artificiales será tan fácil como seleccionar un modo de escena especial.

Modos de trabajo:





AUTO (botón del modo de grabación) ➤

[SCN Escena especial] ➤ [OK] ➤

Modo de escena especial deseado ➤ [Aceptar]



Botón del modo de grabación

Opciones (♦ Valor predeterminado)

[👤] **Retrato**♦ La videocámara utiliza aberturas grandes, con lo que se obtiene un enfoque nítido del sujeto al tiempo que se difumina el fondo.



[🏃] **Deportes** Para grabar escenas deportivas, por ejemplo de tenis o de golf.



[🌃] **Escena nocturna** Para grabar paisajes nocturnos con menos ruido.



[👶] **Nieve** Para grabar en estaciones de esquí sin que el sujeto aparezca subexposto.



[🏖️] **Playa** Para grabar en playas soleadas sin que el sujeto quede subexposto.



[🌅] **Puesta de sol** Para grabar puestas de sol con colores intensos.



[A Luz puntual] Para grabar escenas iluminadas intensamente en un punto o zona concreta.



[* Fuegos artificiales] Para grabar fuegos artificiales.



[☾ Baja iluminación] Para grabar en situaciones con poca luz.



i NOTAS

- [**👤** Retrato]/[**🏊** Deportes]/[**❄️** Nieve]/[**🎮** Playa]: puede que las imágenes no aparezcan de forma uniforme durante la reproducción.
- [**👤** Retrato]: el efecto de desenfoque del fondo aumentará a medida que se aproxime con el zoom (**T**).
- [**❄️** Nieve]/[**🎮** Playa]: el sujeto podría resultar sobrepuesto en días nublados o lugares en sombra. Verifique la imagen en la pantalla.
- [**☾** Baja iluminación]:
 - Los sujetos en movimiento podrían dejar una estela tras de sí.
 - La calidad de la imagen podría no ser tan buena como en otros modos.
 - Pueden aparecer puntos blancos en la pantalla.
 - El enfoque automático (AF) podría no funcionar tan bien como en otros modos. En tal caso, ajuste el enfoque manualmente.
- [***** Fuegos artificiales]:
 - Para evitar la borrosidad (la borrosidad debida al movimiento de la videocámara) es recomendable utilizar un trípode.

Modo AE programada: Configuración de ajustes para satisfacer sus necesidades

Obtenga el máximo control durante la toma de imágenes mediante la utilización del modo de grabación AE programada, (AE: exposición automática). Al igual que con otros modos de disparo, la videocámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la apertura. No obstante, este modo le ofrece la máxima versatilidad, ya que le permite establecer otros ajustes para obtener los resultados que desea.

Modos de trabajo:



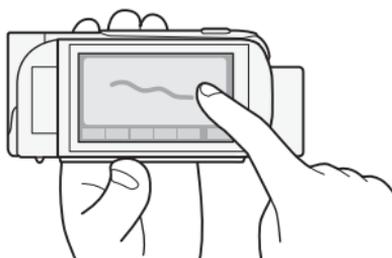
 AUTO (botón del modo de grabación) ➤
[P AE programada] ➤ [Aceptar]



Botón del modo de grabación

Decoración: cómo añadir un toque personal

Grabe escenas más divertidas, decorándolas. Puede añadir gráficos animados, sellos e incluso dibujos realizados a mano por usted de manera sencilla utilizando siempre la punta de su dedo. Al convertir vídeos a MP4, podrá añadir decoraciones (📖 107).



Cómo decorar escenas durante la grabación

Modos de trabajo:



1 Abra la pantalla de decoración.

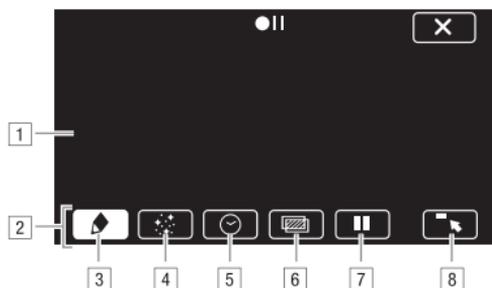
  ➤ [👉 Decoración]

2 Use una herramienta de la barra de herramientas, tal y como se indica a continuación.

3 Pulse **START/STOP** para grabar vídeos con decoraciones.

Incluso, se pueden añadir decoraciones durante la grabación de una escena.

4 Pulse sobre [X] para salir de la pantalla de decoración.



- 1 Lienzo: es la zona en la que se dibuja y se ven los resultados de la decoración.
- 2 Barra de herramientas.
- 3 [🖋️ Plumas y sellos] selecciona el tipo de pluma o sello, así como su color. También se puede guardar un lienzo único o cargar un lienzo que se haya guardado previamente.
- 4 [🌟 Sellos animados] selecciona sellos animados para incluir en la decoración.
- 5 [🕒 Fecha/Hora] Permite añadir a la grabación en forma de subtítulo la fecha y/o la hora, que se incluirá en la grabación.
- 6 [🖼️ Mezcla de imágenes] permite elegir entre uno de los 26 marcos que se pueden añadir al lienzo. La mezcla de imágenes se puede usar en combinación con plumas, sellos y sellos animados.
- 7 [⏸️] En modo de grabación: pone en pausa el vídeo en directo. Pulse de nuevo sobre [▶️⏸️] para restablecer el vídeo en directo. Se pueden añadir decoraciones y grabar la imagen congelada. En el modo de reproducción: pone en pausa la reproducción. Pulse sobre [▶️] para reanudar la reproducción de la escena.
- 8 [🖱️] Minimiza la barra de herramientas en la parte superior de la pantalla para que se vea la mayor parte del lienzo. Para restablecer la barra de herramientas, toque [🖱️].

Cómo usar [Plumas y sellos]

- 1 Pulse sobre [🖋️].
Aparecerá la pantalla [Plumas y sellos].
- 2 Seleccione la pluma o el sello elegidos en [Herramientas] y, a continuación, pulse [↩️].
La pantalla principal de decoración aparecerá de nuevo.

3 Dibuje libremente sobre el lienzo con la punta de su dedo.

- Cómo seleccionar una pluma o sello diferente: Repita los pasos 1 y 2.
- Cómo cambiar el color: Pulse sobre  y, a continuación, pulse sobre el botón blanco o negro en [Colores]. También puede pulsar    y seleccionar un color de la paleta de colores.
- Cómo borrar sus propios dibujos y sellos: Pulse sobre   [Borrar]  [Sí]  .
- Cómo guardar sus propios dibujos y sellos: Pulse sobre   [ Guardar]¹ o [ Guardar]¹  [Sí]  .
- Cómo cargar un lienzo previamente guardado (solo dibujos propios y sellos) desde la memoria: Pulse sobre   [ Cargar]² o [ Cargar]²  [Sí]  .

¹ Los dibujos y sellos quedarán guardados en la memoria interna (sólo **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**) o en una tarjeta de memoria (sólo **HFR406**).

² La videocámara aplicará los últimos dibujos y sellos que se hayan guardado en la memoria interna (sólo **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**) o en una tarjeta de memoria (sólo **HFR406**).

Cómo usar [Sellos animados]

1 Pulse sobre .

Aparecerá la pantalla [Sellos animados].

2 Pulse sobre uno de los botones de control.

3 Pulse sobre cualquier lugar del lienzo para colocar el sello animado elegido. También puede arrastrar algunos sellos animados a un lugar diferente.

Cómo usar [Fecha/Hora]

En el modo , la pantalla ofrece más funcionalidad específica de ese modo. Consulte la siguiente sección para obtener información detallada.

1 Pulse sobre .

Aparecerá la pantalla [Fecha/Hora].

2 Pulse sobre [Fecha] o [Hora] y a toque .

3 Pulse sobre el subtítulo y arrástrelo a lugar elegido.

Para utilizar los sellos en el modo

En el modo , puede añadir sellos al vídeo para efectuar un seguimiento de la altura, el peso y la edad del bebé.

Modos de trabajo:



1 Pulse sobre [😊].

- A continuación se mostrará la pantalla con sellos del modo [😊].

2 Seleccione y ajuste los sellos que desee.

- Para añadir el sello de la edad: Pulse sobre [0 días] ➤ [↕] ➤ ▲/▼ para ajustar la fecha de nacimiento del bebé ➤ [↔].
- Para añadir el sello de la altura: Pulse sobre [40 cm] ➤ [↕] ➤ ▲/▼ para ajustar la altura del bebé ➤ [↔].
- Para añadir el sello del peso: Pulse sobre [3000 g] ➤ [↕] ➤ ▲/▼ para ajustar el peso del bebé ➤ [↔].
- Para añadir la fecha o la hora actual: Pulse sobre [Fecha] u [Hora].

3 Pulse sobre [↔].

4 Pulse sobre el sello, la fecha o la hora y arrástrelo hasta el lugar elegido.

NOTAS

- En el sello de edad, los días se mostrarán durante los 6 días posteriores al nacimiento, las semanas se mostrarán desde la primera semana hasta el primer mes, no inclusive; los meses se mostrarán desde el primer mes hasta el primer año, no inclusive; los años se mostrarán a partir del primer año.

Cómo usar mezcla de imágenes

Para usar la función de mezcla de imágenes al grabar en una tarjeta de memoria, necesitará conectar la tarjeta de memoria a un ordenador y transferir previamente los Image Mix Data del CD-ROM LEGRIA suministrado a la tarjeta de memoria.

Consulte *Acerca de los archivos de imagen para la función de mezcla de imágenes* (📖 185).

Modos de trabajo:



LISTA DE COMPROBACIÓN

- **HFR48 / HFR47 / HFR46** Antes de llevar a cabo este procedimiento, asegúrese de seleccionar la memoria que disponga de Image Mix Data (📖 62). En el momento de la compra, Image Mix Data se encuentra en la memoria interna.

- 1 Pulse sobre [] para abrir la pantalla [Seleccionar imagen] y, a continuación, pulse sobre [ON].
- 2 Pulse sobre [+] o [-] para seleccionar un recuadro diferente de mezcla de imágenes.
HFR48/HFR47/HFR46 Puede tocar uno de los iconos de memoria de la parte inferior de la pantalla para leer recuadros de imágenes mezcladas guardados en una memoria distinta (sólo cuando se graban o reproducen escenas desde una tarjeta de memoria).
- 3 Pulse sobre [] para mezclar el fotograma elegido con el vídeo en directo.

Decoración de escenas durante la reproducción

Modos de trabajo:



- 1 Desde la pantalla índice (49), reproduzca la escena que desee decorar.
- 2 Pulse sobre la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción.
- 3 Pulse sobre [] para abrir la pantalla decoración.
- 4 Decore la escena usando las herramientas de la barra de herramientas, tal y como se indica en la sección anterior.

NOTAS

- Si se inicializa la memoria se borrarán todos los lienzos decorados con [Plumas y sellos] y los archivos de imagen que tuviese guardados. (**HFR48/HFR47/HFR46**) Los recuadros de imágenes mezcladas que vienen preinstalados en la memoria interna se recuperarán después de la inicialización).
- No se puede usar a la vez [Sellos animados] y [Fecha/Hora].
- La mezcla de imágenes no se puede seleccionar durante la grabación ni la reproducción. Seleccione la mezcla de imágenes durante la pausa de la reproducción o antes de iniciar la conversión de vídeos a MP4 (sólo **HFR48/HFR47/HFR46**).
- En el modo de grabación o con la grabación dual activada, la decoración no se encuentra disponible si la calidad de vídeo se encuentra ajustada en 50P o 35 Mbps.

Instantánea de vídeo (Video Snapshot)

Grabe una serie de escenas cortas. Cuando reproduzca las escenas de instantánea de vídeo, puede incluso ajustarlas a su música favorita

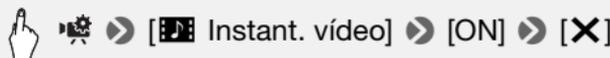
(92) para crear un divertido vídeo musical. Se sorprenderá de como al cambiar la música de fondo, las escenas producirán una sensación completamente distinta.

Se puede cambiar la duración de las escenas instantánea de vídeo con el ajuste [Duración Instantánea vídeo].

Modos de trabajo:



1 Activar instantánea de vídeo.



- Toque [OFF] en su lugar para desactivar la instantánea de vídeo.
- Aparecerá un borde azul en la pantalla.

2 Pulse .

La videocámara grabará durante unos segundos (el recuadro azul actúa como una especie de indicador visual de avance) y luego pasará automáticamente al modo pausa de grabación.

NOTAS

- Las escenas de instantánea de vídeo grabadas en formato MP4 pueden reproducirse desde la pantalla índice [Reproduc. de vídeos] (49), mientras que las grabadas en formato AVCHD también pueden reproducirse desde la pantalla índice [Instant. vídeo] (91).
- Cualquiera de las siguientes acciones desactivará la Instantánea de vídeo.
 - Apagar la videocámara.
 - Pulsar .
 - Cambiar el formato de vídeo (AVCHD/MP4), la calidad del vídeo o la velocidad de grabación.

Estabilización de la Imagen avanzada

El estabilizador de la imagen reduce las imágenes borrosas (la borrosidad debida al movimiento de la videocámara), de forma que se puedan grabar imágenes estables y atractivas. Seleccione el modo de estabilización de la imagen de acuerdo con las condiciones de la grabación.

Modos de trabajo:



Opciones Valor predeterminado)

 **Dinámico**[♦] Compensa un grado mayor de vibración de la videocámara, como cuando se graba caminando, y resulta más efectivo cuando el zoom se aproxima a su posición angular máxima.

 **Estándar** Compensa una menor vibración de la videocámara, como cuando uno graba sin moverse del sitio; es una opción adecuada para la grabación de escenas con aspecto natural.

 **Off** Use este ajuste cuando la videocámara esté colocada sobre un trípode.

Estabilización de la Imagen Motorizada (Powered IS)

Se puede usar la Estabilización de la Imagen Motorizada (Powered IS) para que la estabilización de la imagen resulte todavía mayor. La Estabilización de la Imagen Motorizada (Powered IS) resulta más efectiva cuando uno permanece quieto y aproxima el zoom a sujetos lejanos usando el zoom en su focal tele máxima. Si se sujeta la pantalla LCD con la mano izquierda, se añade estabilidad a la grabación.

  ➤  Powered IS] ➤ [ON] ➤ [X]

- Repita, seleccionando [OFF], para desactivar la estabilización de la Imagen Motorizada (Powered IS).

NOTAS

- Si la vibración de la videocámara es demasiado fuerte, puede que el estabilizador de la imagen no la pueda compensar totalmente.
-  Dinámico] sólo está disponible cuando [Tipo de zoom] está en  32x Óptico].
- Para grabaciones de inspección y sucesivas, cuando se hace una panorámica con la videocámara, en sentido horizontal o vertical, se recomienda ajustar la estabilización a los modos  Dinámico] o  Estándar].

Detección y seguimiento de la cara

La videocámara detecta automáticamente las caras de las personas y usa esta información para seleccionar los ajustes óptimos para realizar hermosos vídeos y fotos. Se puede usar el seguimiento para indicar a la videocámara que efectúe un seguimiento y optimice sus ajustes para otra persona. También se puede usar el seguimiento para mantener el enfoque permanentemente en sujetos en movimiento, como animales o vehículos desplazándose.

Modos de trabajo:



* La detección de la cara y el seguimiento se encuentran siempre activados en los modos **AUTO** y .

LISTA DE COMPROBACIÓN

- Seleccione un modo de disparo distinto del modo de Escena especial [Escena nocturna], [Baja iluminación] o [Fuegos artificiales] en el modo **SCN**.

De manera predeterminada, la detección de la cara y el seguimiento se encuentran activados, por lo que puede omitir el paso 1 en el siguiente procedimiento. Si la función está desactivada, lleve a cabo el siguiente procedimiento desde el paso 1.

1 Active la detección y el seguimiento de la cara.



2 Dirija la videocámara hacia una persona.

Si hubiera más de una persona en la imagen, la videocámara seleccionará automáticamente la persona que considere el sujeto principal. El sujeto principal queda indicado por un recuadro blanco de detección de la cara y la videocámara optimizará los ajustes para esa persona. Sobre el resto de las caras aparecerán recuadros grises.

3 Para optimizar los ajustes de la videocámara sobre otra persona, pulse sobre esa otra cara en la pantalla táctil.

- También puede pulsar sobre otros objetos en movimiento, como sobre una mascota.



Sujeto principal

- Alrededor del sujeto aparecerá un recuadro blanco doble que lo seguirá según se mueva.
- Pulse sobre [Cancelar 

NOTAS

- La videocámara podría detectar por error las caras de sujetos no humanos. En ese caso, desactive la Detección de la cara.
- Las caras podrían no detectarse correctamente en algunos casos. Los ejemplos típicos pueden ser:
 - Caras extremadamente pequeñas, grandes, oscuras o claras en relación con la imagen en conjunto.
 - Caras de perfil, en diagonal o parcialmente ocultas.
- El sistema de detección de la cara no se puede utilizar cuando la velocidad de obturación es más lenta de 1/25 o el zoom digital está activado a más de 212x.
- Cuando está activada la detección de la cara, la velocidad de obturación más lenta que usa la videocámara es 1/25.
- Pulsando en algún lugar con un color o patrón distintivo del sujetos, hará más sencillo el seguimiento. Sin embargo, si hubiera otro sujeto próximo con unas características similares a las del sujeto seleccionado, la videocámara podría empezar a seguir al sujeto incorrecto. Pulse de nuevo sobre la pantalla para seleccionar al sujeto elegido.
- Puede que en algunos casos el seguimiento no pueda seguir al sujeto. Los ejemplos típicos pueden ser:
 - Sujetos extremadamente pequeños o grandes en relación con la imagen en conjunto.
 - Sujetos muy parecidos al fondo.
 - Sujetos que carezcan de un contraste suficiente.
 - Sujetos que se muevan rápidamente.
 - Grabación en interiores con poca luz.

Fundidos

La videocámara cuenta con dos efectos de transición de aspecto profesional para realizar fundidos de entrada o de salida de las escenas. Se tiene la opción de activar el fundido sólo una vez o cada vez que se comience o se pare de grabar.

Modos de trabajo:



  ➤ [ Fundidos] ➤ Fundido deseado* ➤
Color de fundido deseado* ➤ []

* Se puede previsualizar el efecto de transición en la pantalla.

- Aparecerá el icono correspondiente al fundido seleccionado.
- Repita, seleccionando [**OFF** Off], para desactivar los fundidos.

Cómo realizar un fundido de entrada o salida

Pulse [**START/STOP**] en el modo de grabación pausada para iniciar la grabación con un fundido de entrada. Pulse [**START/STOP**] mientras graba para hacer un fundido de salida y pausar la grabación.

NOTAS

- Cuando aplique un fundido, no sólo se realizará el fundido en la imagen, sino también en el sonido.
- En los siguientes casos no se podrán usar fundidos:
 - Cuando se use el filtro de estilo cinematográfico [Películas antiguas] en el modo .
 - Cuando se graben escenas con decoración.
 - Cuando se graben escenas de Instantánea de Vídeo (Video Snapshot).
 - Cuando esté activada la pregrabación.
 - Cuando la calidad de vídeo se encuentra ajustada en 50P o en 35 Mbps.

Cómo ajustar la exposición

En ocasiones, los sujetos a contraluz podrían aparecer muy oscuros (subexpuestos) o los grabados con mucha luz pueden aparecer demasiado luminosos o deslumbrantes (sobrexpuestos). Para corregirlo, se puede ajustar la exposición manualmente o usar la función AE Táctil, para ajustar automáticamente la exposición óptima para el sujeto elegido. Lo que resulta muy cómodo cuando la luminosidad del sujeto que se desea captar es sensiblemente más clara u oscura que la luminosidad general de la imagen.

Modos de trabajo:



LISTA DE COMPROBACIÓN

- Seleccione un modo de disparo distinto del modo de Escena especial [ Fuegos artificiales] en el modo **[SCN]**.

1 Abra la pantalla de ajuste de la exposición.



2 Pulse sobre cualquier sujeto que aparezca dentro del recuadro .

- La marca de AE Táctil () parpadeará y la exposición se ajustará automáticamente, de forma que la zona sobre la que haya pulsado quedará correctamente expuesta. De ser necesario, tendría la opción de ajustar posteriormente la exposición de forma manual.
- Puede pulsar sobre **[M]** en vez de ajustar manualmente la exposición sin activar la función AE Táctil.
- Aparecerá el dial de ajuste manual y el valor de ajuste se situará en ± 0 .
- Pulse de nuevo sobre **[M]** para poner otra vez la videocámara en exposición automática.

3 Pulse sobre [] o [] o mueva el dedo sobre el dial para ajustar el valor de la exposición.

La gama de ajustes variará dependiendo de la luminosidad inicial de la imagen, algunos valores pueden aparecer atenuados.

4 Pulse sobre **[X]** para bloquear la exposición en el valor elegido.

 y el valor de exposición seleccionado aparecerán en la pantalla durante el bloqueo de la exposición.

NOTAS

- Si se cambia el modo de disparo durante el bloqueo de la exposición, la videocámara volverá a exposición automática.
- Al fotografiar sujetos con una fuente intensa de luz detrás, podrá hacer que la videocámara corrija automáticamente el contraluz. Puede cancelar la corrección automática de contraluces con el ajuste     [Corrección Auto. Contraluz]. Tenga en cuenta que la corrección automática de contraluces no está disponible en los casos siguientes.
 - En el modo , cuando se use un filtro de estilo cinematográfico que no sea [Cine estándar].

- En el modo **[SCN]**, cuando se utiliza el modo de Escena especial [🌃 Escena nocturna], [❄️ Nieve], [🏖️ Playa], [🌅 Puesta de sol] o [📶 Luz puntual].

Ajuste del enfoque

El enfoque automático (AF) podría no funcionar bien con los sujetos siguientes. En tales casos, enfoque manualmente.

- Superficies reflectantes
- Sujetos que se mueven rápidamente
- Sujetos con poco contraste o sin líneas verticales
- A través de ventanas húmedas
- Escenas nocturnas

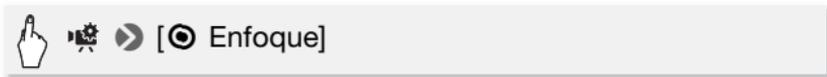
Modos de trabajo:



LISTA DE COMPROBACIÓN

- Ajuste el zoom antes de iniciar el procedimiento.

1 Abra la pantalla de enfoque manual.



2 Pulse sobre cualquier sujeto que aparezca dentro del recuadro .

- La indicación de AF Táctil () parpadeará y la distancia de enfoque se ajustará automáticamente. De ser necesario, tendría la opción de ajustar posteriormente el enfoque de forma manual.
- Puede pulsar sobre **[MF]** en vez de ajustar manualmente el enfoque sin activar la función AF Táctil.
- Aparecerán los controles de enfoque manual.
- Pulse de nuevo sobre **[MF]** para poner otra vez la videocámara en enfoque automático (AF).

3 Para ajustar el enfoque, mantenga pulsado **[▲]** o **[👤]**.

- La distancia de enfoque que aparece, cambiará a medida que se ajuste el enfoque. La distancia de enfoque se mostrará durante unos 2 segundos. Se pueden cambiar las unidades utilizadas para la distancia en pantalla con el ajuste [Unidades mostradas].

- El centro de la pantalla se ampliará y se destacarán los contornos para ayudarle a enfocar más fácilmente. También se puede desactivar esta función con el ajuste    [Ayuda al Enfoque].
- Si desea enfocar a sujetos lejanos, como montañas o fuegos artificiales, mantenga pulsado [] hasta que la distancia de enfoque cambie a ∞ .

4 Pulse sobre [] para bloquear el enfoque en la distancia elegida.

Durante el enfoque manual, aparecerá [**MF**] en la pantalla.

NOTAS

- Cuando se utiliza [] y [] para ajustar el enfoque manualmente, puede pulsar sobre el interior del marco para enfocar automáticamente ese punto.

Pregrabación

La videocámara comienza a grabar 3 segundos antes de que se pulse **[START/STOP]**, asegurando así que no pierda ninguna oportunidad de grabación importante. Esto resulta especialmente útil cuando es difícil de predecir el momento en que comenzará la grabación.

Modos de trabajo:



* La pregrabación siempre está activada en el modo .

1 Activación de la función de pregrabación.



- En la pantalla aparecerá .
- Repita, seleccionando [OFF], para desactivar la pregrabación.

2 Pulse **[START/STOP]**.

La escena grabada en la memoria comenzará 3 segundos antes de que se pulse **[START/STOP]**.

NOTAS

- La videocámara no grabará los 3 segundos completos antes de pulsar **[START/STOP]** si se hubiera pulsado el botón antes de pasar los 3 segundos después de haber activado la pregrabación o de haber concluido la grabación anterior.
- Cualquiera de las siguientes acciones desactivará la función de pregrabación.
 - No realizar ninguna acción con la videocámara durante 5 minutos.
 - Cambiar el modo de funcionamiento.
 - Activar instantánea de vídeo.
 - Pulsar sobre cualquiera de los siguientes botones de control de la pantalla [ Funciones principal.]: [**WB** Balance blancos], [ Fundidos] o [ Decoración].
 - Abrir los menús [ Otros ajustes].
 - Cambiar el modo de disparo.

Equilibrio del blanco

La función de equilibrio del blanco le ayudará a reproducir los colores con precisión en distintas condiciones de iluminación, de forma que los objetos blancos siempre aparezcan auténticamente blancos en las grabaciones.

Modos de trabajo:



* Cuando seleccione [ WB Person.], ajuste el equilibrio del blanco personalizado de la siguiente manera antes de pulsar sobre [**X**].

Cómo ajustar el equilibrio del blanco personalizado

Dirija la videocámara a un objeto blanco, de forma que ocupe toda la pantalla y pulse sobre [Ajustar BB].

Quando haya finalizado el ajuste,  dejará de parpadear y desaparecerá. La videocámara mantendrá el equilibrio del blanco personalizado incluso si se apaga.

Opciones Valor predeterminado)

[AWB Auto]  La videocámara ajustará automáticamente el equilibrio del blanco necesario para conseguir colores de aspecto natural.

[☀ Luz de día] Para grabar en exteriores.

[💡 Tungsteno] Para grabar con iluminación de tungsteno o fluorescente tipo tungsteno (3 longitudes de onda).

[👤 WB Person.] Utilice el ajuste de equilibrio del blanco personalizado para hacer que los sujetos blancos aparezcan blancos bajo iluminaciones en color.

NOTAS

• Una vez seleccionado el equilibrio del blanco personalizado:

- Ajuste  ➤ [Tipo de zoom] ( 47) en [**32x** Óptico].
 - Reajuste el equilibrio del blanco cuando cambie de ubicación o varíen las condiciones de iluminación.
 - Según la fuente de luz,  podría seguir parpadeando. Incluso así los resultados serán mejores que con [AWB Auto].
- Ajustar manualmente el equilibrio del blanco personalizado puede dar mejores resultados en los casos siguientes:
- Condiciones de iluminación variables
 - Primeros planos
 - Sujetos monocromos (cielo, mar o bosque)
 - Con lámparas de mercurio, determinados tipos de luces fluorescentes y luces LED

Autodisparador

Modos de trabajo:



* Sólo para vídeos.



- En la pantalla aparecerá .
- Repita, seleccionando [**OFF** Off], para desactivar el autodisparador.

Vídeos: en el modo de pausa de grabación, pulse **START/STOP** .

La videocámara comenzará a grabar después de una cuenta atrás de 10 segundos. La cuenta atrás aparece en la pantalla.

Fotos: en el modo pausa de grabación, pulse sobre **[PHOTO]**.

- La videocámara grabará la foto después de una cuenta atrás de 10 segundos. La cuenta atrás aparece en la pantalla.
- No se podrán captar fotos mientras la videocámara esté ajustada al modo .

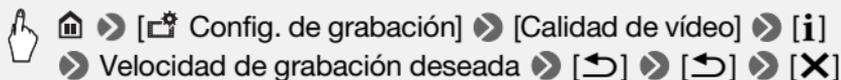
NOTAS

- Una vez que haya empezado la cuenta atrás, cualquiera de las siguientes acciones cancelará el autodisparador.
 - Pulsar **START/STOP** , durante la grabación de vídeos.
 - Tocar **[PHOTO]**, cuando grabe fotos.
 - Apagar la videocámara.
 - Cambiar el modo de funcionamiento de la videocámara.

Velocidad de grabación

Se puede cambiar la velocidad de grabación (el número de fotogramas grabados por segundo) de los vídeos AVCHD para cambiar el aspecto de los vídeos. Los vídeos MP4 con un ajuste de calidad de vídeo de 35 Mbps se graban a 50P, mientras que con otro ajuste de calidad de vídeo se graban a **[25P]** y estas velocidades de grabación no se pueden modificar.

Modos de trabajo:



Opciones Valor predeterminado)

[50i][♦] 50 campos por segundo, entrelazados. Velocidad de grabación estándar para las señales de televisión PAL.

[PF25] Grabación a 25 fotogramas por segundo, progresivo*. La utilización de esta velocidad de grabación proporcionará un estilo cinematográfico a sus grabaciones. La grabación en modo  intensificará el efecto.

* Grabado como 50i.

NOTAS

- La velocidad de grabación se puede ajustar de forma independiente para los modos **[SCN]**,  y **[P]**.

Tele macro

Con la función tele macro, la videocámara puede enfocar a distancias más cortas (a 50 cm desde el sujeto con el objetivo en su focal tele máxima), lo que permite grabar más de cerca sujetos pequeños como flores o insectos. Con esta función también se obtiene un fondo con un enfoque suave, por lo que el sujeto no sólo parece mayor, sino que destaca más.

Modos de trabajo:

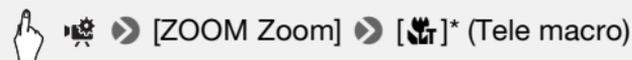


- * En el modo **[AUTO]**, se activará automáticamente el tele macro cuando se aproxime con el zoom y se acerque la videocámara al sujeto.

LISTA DE COMPROBACIÓN

- Seleccione un modo de disparo distinto del modo de Escena especial [ Fuegos artificiales] en el modo **[SCN]**.

1 Active Tele macro.



* Pulse de nuevo para desactivar la función tele macro.

- La videocámara ajustará automáticamente el zoom a su focal tele máxima.

2 Toque [START].

- Toque [STOP] para introducir una pausa en la grabación.

3 Pulse sobre [X].

NOTAS

- Cualquiera de las siguientes acciones desactivará la función tele macro.
 - Apagar la videocámara.
 - Pulsar .
 - Efectuar un alejamiento gradual **W** (angular).
 - Ajustar el modo de disparo en el modo **AUTO**, el modo  o el modo de Escena especial [ Fuegos artificiales] en el modo **SCN**.
- El tele macro no se puede activar ni desactivar durante la grabación.

Escenas de audio

La videocámara puede optimizar los ajustes de audio del micrófono incorporado seleccionando la escena de audio que encaje con su entorno. Esto intensificará en buena medida la sensación de “estar ahí”.

Modos de trabajo:



* En el modo , la escena de audio está ajustada siempre en [Música Estándar].



Opciones Valor predeterminado)

- [Música Estándar]** Para grabar las situaciones más comunes. La videocámara graba con los ajustes estándar.
- [Música]** Para grabar de manera vibrante las actuaciones musicales y los conciertos en lugares interiores.
- [Discurso]** El mejor para grabar voces humanas y diálogo.
- [Bosques y aves]** Para grabar aves y escenas en el bosque. La videocámara capta el sonido de forma clara al propagarse.

[ Supresión de ruido] Para grabar escenas a la vez que se reducen los ruidos generados por el viento, el tráfico u otros sonidos ambiente similares. Perfecto para las grabaciones en la playa o en lugares con mucho ruido.

Nivel de grabación de audio

Se puede ajustar el nivel de grabación de audio para el micrófono incorporado. Se puede visualizar el indicador del nivel de audio durante la grabación.

Modos de trabajo:



Ajuste manual del nivel de grabación de audio

1 Abra la pantalla de ajuste del nivel de grabación de audio manual.



- En la pantalla aparecerán el indicador de nivel de audio y el nivel de grabación de audio actual.
- Toque [**A**] (automático) para poner la videocámara en los niveles automáticos de grabación de audio.

Ajuste manual del nivel de audio



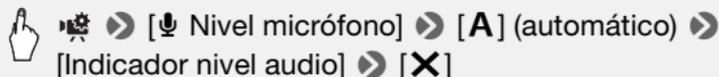
2 Mantenga pulsado [**◀**] o [**▶**] para ajustar el nivel de grabación de audio según sea necesario.

Por regla general, hay que ajustar el nivel de grabación de audio de forma que el medidor del nivel de audio sólo se desplace ocasionalmente a la derecha de la marca -12 dB (zona amarilla).

- 3 Pulse sobre [X] para bloquear el nivel de grabación de audio al nivel actual.

Cómo visualizar el medidor del nivel de audio

Normalmente, el indicador del nivel de audio se visualizará solamente después de activar el ajuste manual del nivel de grabación de audio. También se puede elegir visualizarlo cuando el nivel de audio esté ajustado automáticamente.



NOTAS

- Si el medidor del nivel de audio llega a la zona roja (marca de 0 dB), es posible que el sonido se distorsione.
- Se recomienda el uso de auriculares para comprobar el nivel del sonido cuando se ajuste el nivel de grabación de audio.

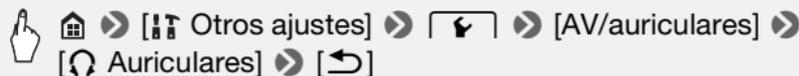
Uso de auriculares

Use los auriculares para reproducir o comprobar el nivel del audio durante la grabación. Los auriculares se conectan al terminal AV OUT/, que se utiliza para los auriculares y para la salida audio/vídeo. Antes de conectar los auriculares, utilice el procedimiento siguiente para cambiar la función del terminal de salida AV a salida  (auriculares). No conecte los auriculares al terminal AV OUT/ si en la pantalla no aparece el símbolo . En ese caso, el ruido de salida podría resultar peligroso para su sistema auditivo.

Modos de trabajo:



- 1 Cambie la función del terminal a salida de auriculares.



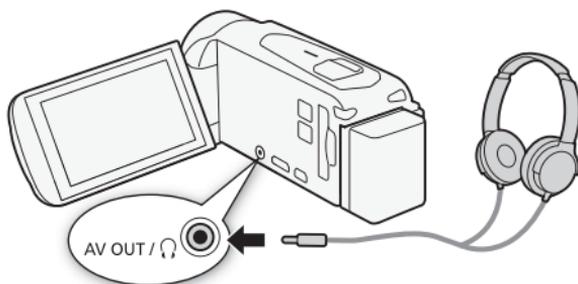
- 2 Conecte los auriculares al terminal AV OUT/.

3 Ajuste el volumen.

 [Volumen] ➤ [] o []]* para ajustar el volumen ➤ []

* También puede arrastrar el dedo sobre la barra [Auriculares].

- En la pantalla aparecerá .



Cómo ajustar el volumen durante la reproducción

En los modos  y  durante la reproducción de presentaciones en diapositivas, ajuste el volumen de los auriculares de la misma forma en que ajusta el volumen del altavoz ( 51, 97).

IMPORTANTE

- Cuando utilice los auriculares, asegúrese de bajar el volumen a un nivel adecuado.

NOTAS

- Utilice auriculares convencionales con una miniclavija de Ø 3,5 mm y un cable de no más de 3 metros de largo.
- Aunque [AV/auriculares] esté ajustado en [ Auriculares] en un modo de reproducción, la función del terminal AV OUT/ volverá automáticamente a salida AV cuando se ajuste la videocámara a un modo de grabación.
- El audio no se emitirá desde el terminal AV OUT/ mientras se están utilizando las funciones Wi-Fi.



Reproducción y edición avanzadas

En este capítulo puede obtener información acerca de cómo utilizar funciones relacionadas con la reproducción y la edición, como la captura de escenas y fotos de instantánea de vídeo a partir de sus vídeos y la reproducción de vídeos con música de fondo.

Cómo captar escenas de Instantánea de Vídeo (Video Snapshot) y fotos a partir de un vídeo

Es posible captar escenas de instantánea de vídeo o fotos a partir de una escena previamente grabada. Por ejemplo, podría querer imprimir fotos desde un vídeo grabado en una fiesta o crear un videoclip usando escenas de instantánea de vídeo de los momentos cumbre de un acontecimiento. Si desea obtener información detallada acerca de la reproducción, consulte *Reproducción de escenas de Instantánea de Vídeo (Video Snapshot)* (📖 91) para vídeos AVCHD y *Reproducción de vídeo* (📖 49) para las escenas de instantánea de vídeo MP4.

Cómo captar una escena de Instantánea de Vídeo (Video Snapshot)

Modos de trabajo:



- 1 Reproduzca la escena de la que desee captar la escena de instantánea de vídeo (📖 49).
- 2 Pulse **[START/STOP]** para captar la escena de instantánea de vídeo. La videocámara capturará una escena de instantánea de vídeo de unos 4 segundos (el recuadro azul actúa como una barra visual de avance) y después cambiará al modo de pausa de reproducción.
- 3 Para detener la reproducción, toque la pantalla y, a continuación, sobre **[■]**.

NOTAS

- Se puede cambiar la duración de las escenas de instantánea de vídeo capturadas a 2 u 8 segundos con el ajuste **[▶] [▶▶] [▶▶▶] [▶▶▶▶]** [Duración Instantánea vídeo].
- Sólo se pueden captar escenas de instantánea de vídeo durante la reproducción, no se pueden captar durante el modo de pausa de reproducción.
- La escena de instantánea de vídeo captada se guardará en la misma memoria que contenga la escena de origen.

- Las escenas de instantánea de vídeo no se podrán copiar de escenas con una duración menor a 1 segundo.
- Cuando la escena de origen sea una escena instantánea de vídeo ella misma, puede que no sea posible captar una escena instantánea de vídeo, dependiendo de la duración de la escena de origen y la duración de la escena seleccionada para las escenas instantáneas de vídeo.
- Al empezar a captar una escena de instantánea de vídeo que esté a menos de 1 segundo del final de la escena, la escena de instantáneas de vídeo se captará comenzando en el principio de la escena siguiente.
- Durante la reproducción de escenas de instantánea de vídeo captadas a partir de un vídeo previamente grabado, puede que se aprecien anomalías en la imagen o el sonido en el momento en que la reproducción cambie a una nueva escena.

Cómo captar fotos

Modos de trabajo:



- 1 Reproduzca el vídeo que contenga la escena de la que desee captar la foto (📖 49).
- 2 Haga pausa en la reproducción en el punto que desee captar.
- 3 Pulse sobre [PHOTO].
- 4 Pulse sobre [■] para detener la reproducción.

NOTAS

- El tamaño de las fotos captadas será de 1920 x 1080.
- El código de datos de la foto reflejará la fecha y la hora de la grabación de la escena original.
- Las fotos captadas desde una escena con mucho movimiento rápido podrían aparecer borrosas.
- Las fotos se grabarán en la memoria seleccionada para la grabación de fotos.

Reproducción de escenas del álbum Bebé

El álbum Bebé contiene, en orden cronológico, solamente los vídeos grabados en modo  para que pueda reproducir cómodamente dichos vídeos y disfrutar visualizando el crecimiento del bebé.

También puede reproducir dichos vídeos desde la pantalla índice [ Reproduc. de vídeos] (📖 49).

Modos de trabajo:



1 Abra el álbum Bebé.



2 Seleccione la escena que desee reproducir.

Arrastre el dedo a la izquierda o a la derecha para traer al frente la escena deseada.

3 Pulse sobre la miniatura de la escena para que comience la reproducción.

- La videocámara reproducirá la escena seleccionada y continuará hasta el final de la última escena de la pantalla índice.
- Los controles de reproducción son los mismos que cuando se reproducen escenas desde la pantalla índice [Reproduc. de vídeos] (49).

IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.
 - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
 - No pulse [].

Reproducción de escenas de Instantánea de Vídeo (Video Snapshot)

Cuando grabe escenas de instantánea de vídeo en formato AVCHD, solamente podrá reproducir esas escenas para crear un montaje entretenido. También puede reproducir dichas escenas desde la pantalla índice [Reproduc. de vídeos] (49). Las escenas de instantánea de vídeo grabadas en formato MP4 solamente pueden reproducirse desde la pantalla índice [Reproduc. de vídeos] (49).

Modos de trabajo:



1 Abra la pantalla índice [Instant. vídeo] para las escenas de formato AVCHD.



[Instant. vídeo]

2 Seleccione la escena que desee reproducir.

Arrastre el dedo a la izquierda o a la derecha para traer al frente la escena deseada.

3 Pulse sobre la miniatura de la escena para que comience la reproducción.

- La videocámara reproducirá la escena seleccionada y continuará hasta el final de la última escena de la pantalla índice.
- Los controles de reproducción son los mismos que cuando se reproducen escenas desde la pantalla índice [Reproduc. de vídeos] (49).



IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.
 - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
 - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.

Cómo reproducir con música de fondo

Se pueden reproducir vídeos (o una presentación en diapositivas de imágenes) usando una de las pistas de música que se suministran como música de fondo.

Modos de trabajo:

AUTO



SCN

P

AVCHD

MP4



El CD-ROM LEGRIA suministrado contiene 3 pistas de música que se pueden usar como música de fondo. **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**: Los archivos de música vienen preinstalados en la memoria interna.

Se puede mezclar el sonido original y la música de fondo y ajustar el equilibrio de la mezcla tal y como se desee.



LISTA DE COMPROBACIÓN

- Para reproducir escenas o una presentación en diapositivas de fotos grabadas en la tarjeta de memoria, será necesario conectar a un

ordenador la tarjeta de memoria que contenga las grabaciones y transferir previamente las pistas de música. Consulte la sección NOTAS (📖 94).

1 Abra la pantalla índice deseada (📖 49, 90, 91).

2 Seleccione la pista de música.

👆 🏠 ➤ [Otros ajustes] ➤ 📺 ➤
[Selección Música] ➤ [ON On] ➤ [▲] o [▼] para
seleccionar la pista de música deseada



- 1 Selección de la pista de música elegida.
- 2 Ajuste del equilibrio de la música de fondo.
- 3 Reproducción del sonido original (sin música de fondo).
- 4 Borrado de la pista de música seleccionada.
- 5 Reproducción de la pista de música seleccionada. Para detener la reproducción, pulse de nuevo sobre (■).

3 Ajuste el equilibrio de la mezcla entre el sonido original y la música de fondo.

Pulse sobre [📺] (más sonido original) o [🎵] (más música de fondo) mueva el dedo sobre la barra de [Balance de música] para ajustar como desee el equilibrio de la música de fondo.

4 Pulse sobre [X] y, a continuación, pulse sobre una escena para comenzar la reproducción con la música de fondo seleccionada.

Cómo ajustar el equilibrio de la música de fondo durante la reproducción

- 1 Durante la reproducción, pulse sobre la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción.
- 2 Pulse sobre [🎵], mueva el dedo sobre la barra de [Balance de música] para ajustar como desee el equilibrio de la música de fondo y pulse sobre [↶].

Cómo borrar una pista de sonido

En la pantalla [Seleccionar Música], pulse sobre [▲] o [▼] para seleccionar la pista que desee borrar.



! IMPORTANTE

- Si utiliza en sus creaciones de vídeo canciones y pistas de música sujetas a derechos de autor, recuerde que esa música, sujeta a derechos de autor, no se puede usar sin permiso de titular del derecho, excepto en los casos permitidos por las leyes que sean aplicables, como para uso personal. Asegúrese de cumplir las leyes vigentes cuando use archivos de música.

i NOTAS

- La inicialización de una tarjeta de memoria borra de forma permanente cualquier archivo de música que se hubiera transferido a la tarjeta. (HFR48 / HFR47 / HFR46 Los archivos de música preinstalados en la memoria interna se recuperarán después de la inicialización). Para transferir archivos de música desde el CD-ROM suministrado LEGRIA a la tarjeta de memoria conectada a un ordenador:
 - Usuarios de Windows: retire la tarjeta de memoria de la videocámara, conecte la videocámara al ordenador y use el software suministrado para películas AVCHD y **Transfer Utility LE**. Para obtener más información, consulte la Guía del software (archivo PDF) del software de PIXELA.
 - Usuarios de Mac OS: Retire la tarjeta de memoria de la videocámara y conecte la videocámara a un ordenador. Para transferir archivos de música desde la carpeta [MUSIC] del CD-ROM LEGRIA suministrado a la tarjeta de memoria conectada a un ordenador. Consulte *Archivos de música* (📖 185) para conocer la estructura de carpetas de la tarjeta de memoria.
- Transfiera los archivos de música a la tarjeta de memoria conectada a un ordenador que contenga las escenas que desee reproducir con música de fondo.

Selección del punto de inicio de reproducción

Si se ha grabado una escena muy larga, puede ser deseable comenzar su reproducción desde un punto en concreto. Se puede usar la línea de tiempo del vídeo para dividir la escena en segmentos a intervalos fijos de entre 6 segundos y 6 minutos.

Modos de trabajo:



1 Abra la pantalla índice deseada para los vídeos de formato AVCHD (📖 49, 90, 91).

2 Abra la pantalla de escena de [Línea de tiempo].



- Aparecerá la pantalla de [Línea de tiempo]. La miniatura grande mostrará el primer fotograma de la escena. Debajo de la misma, la regla de la línea tiempo muestra a intervalos fijos fotogramas tomados de la escena.

3 Pulse sobre el fotograma elegido en la regla de la línea de tiempo para comenzar a reproducir la escena desde ese punto.



- 1 Pulse dos veces para volver a la pantalla índice.
- 2 Escena anterior/siguiente.
- 3 Mueva el dedo hacia a la izquierda sobre la regla para que se muestren los 5 fotogramas siguientes.
- 4 Calidad de vídeo y duración de la escena.
- 5 Fecha y hora de la grabación.
- 6 Mueva el dedo hacia a la derecha sobre la regla para que se muestren los 5 fotogramas anteriores.
- 7 Escena actual / Número total de escenas.
- 8 Intervalo actualmente seleccionado entre fotogramas.

Cómo cambiar el intervalo entre fotogramas



División de escenas

Se pueden dividir las escenas de formato AVCHD para separar las mejores partes y cortar el resto posteriormente.

Modos de trabajo:



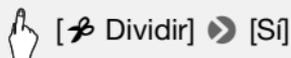
- 1 Reproduzca la escena deseada (📖 49).
- 2 Para introducir una pausa en la reproducción, toque la pantalla y, a continuación, toque [III].
- 3 Abra la pantalla para dividir escenas.



4 De ser necesario, lleve la escena hasta un punto preciso.

En la pantalla aparecerán los controles de reproducción (📖 51). Para localizar la imagen en el punto deseado, si fuera necesario, use cualquiera de los modos especiales de reproducción (reproducción rápida, reproducción hacia atrás o hacia delante fotograma a fotograma).

5 Divida la escena.



- En la pantalla índice aparecerá, como una nueva escena, el vídeo desde el punto de división hasta el final de la escena.

i NOTAS

- Cuando se avanza o retrocede fotograma a fotograma durante la división de escenas, el intervalo entre fotogramas es de 0,5 segundos, aproximadamente.
- Si la escena no se pudiese dividir en el punto en que se ha pausado la reproducción, avance o retroceda un fotograma y divida entonces la escena.
- Durante la reproducción de una escena dividida puede que se observen algunas anomalías en la imagen o el sonido en el punto donde se cortó la escena.
- Las escenas de instantánea de vídeo y otras escenas que sean demasiado cortas (menos de 3 segundos) no se pueden dividir.
- Las escenas no se pueden dividir en un punto que esté a menos de 1 segundo del comienzo o del final de la escena.

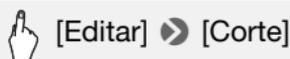
Recorte de escenas

Puede recortar escenas de formato MP4 mediante la eliminación de todos los contenidos disponibles hasta o después de un determinado punto. Mediante esta acción, solamente conservará los momentos memorables para la posteridad.

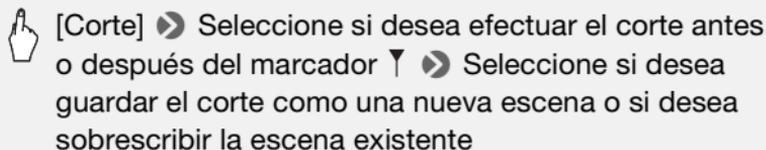
Modos de trabajo:



- 1 Reproduzca la escena deseada (📖 49).
- 2 Para introducir una pausa en la reproducción, toque la pantalla y, a continuación, toque [||].
- 3 Abra la pantalla para recortar escenas.



- 4 De ser necesario, lleve la escena hasta un punto preciso.
 - El punto en el que se recortará un vídeo se indica mediante el marcador ▼.
 - En la pantalla aparecerán los controles de reproducción (📖 51). Para localizar la imagen en el punto deseado, si fuera necesario, use cualquiera de los modos especiales de reproducción (reproducción rápida, reproducción hacia atrás o hacia delante fotograma a fotograma).
- 5 Recorte la escena.



Pulse sobre [Parar] para detener el proceso mientras se lleva a cabo.

Presentación en diapositivas

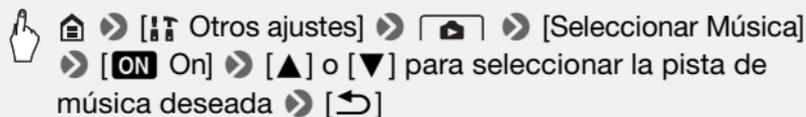
Se puede realizar una presentación en diapositivas de todas las fotos e incluso añadirles música.

Modos de trabajo:



1 Abra la pantalla índice [Reproduc. de fotos] (53).

2 Seleccione la pista de música.



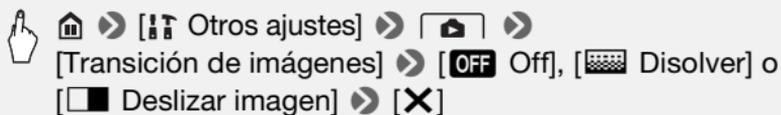
3 Toque la foto elegida para abrir la presentación en diapositivas y que las fotos vayan viéndose una por una.

4 Toque la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción y, a continuación toque [] para reproducir la presentación en diapositivas ajustada a la pista de música seleccionada.

Durante la presentación en diapositivas de fotos

- Pulse sobre la pantalla y mueva el dedo de izquierda a derecha sobre la barra del volumen para ajustarlo.
- Para detener la presentación en diapositivas, toque la pantalla y [].

Para cambiar los efectos de transición de la presentación en diapositivas desde la pantalla índice



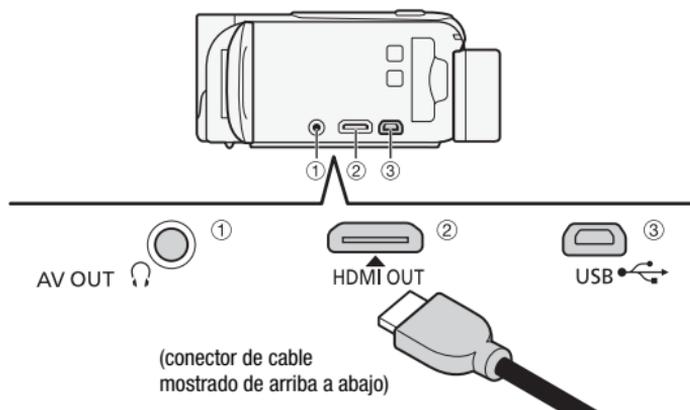


Conexiones externas

Este capítulo explica paso a paso cómo conectar su videocámara a un equipo externo como un televisor, un reproductor de vídeo o un ordenador. **HFR48/HFR47/HFR46**
También puede usar las prácticas funciones Wi-Fi de la videocámara (📖 119).

Terminales de la videocámara

Abra la pantalla LCD para acceder a los terminales de la videocámara.



- ① Terminal AV OUT/🔊
- ② Terminal HDMI OUT*

El terminal HDMI OUT ofrece una conexión digital de alta calidad que combina cómodamente audio y vídeo en un mismo cable. Este terminal es un receptáculo mini HDMI. Cuando use un cable HDMI de venta en tiendas especializadas, compruebe que es de los tipos A a C y con una longitud no superior a 3 metros.

- ③ Terminal USB

Este terminal es un receptáculo mini AB. Puede usar el cable USB que se incluye para conectar la videocámara a un ordenador o a otros dispositivos digitales con receptáculos estándar A; y también puede usar el adaptador USB UA-100 opcional para conectar la videocámara a un disco duro externo o similar con un cable A estándar (sólo **HFR48/HFR47/HFR46**).

* Cuando conecte el cable HDMI de alta velocidad suministrado a la videocámara, asegúrese de que alinea correctamente las marcas triangulares del conector del cable con las del terminal de la videocámara.

Diagramas de conexión

En los siguientes diagramas de conexión, la parte derecha muestra los terminales de la videocámara y la parte derecha muestra (sólo como referencia) un ejemplo de los terminales de un aparato que se pueda conectar.

Conexión 1

HDMI

Tipo: digital • Calidad: alta definición • Sólo salida

Para conectarla a un televisor de alta definición (HDTV) con un terminal de entrada HDMI.



Acerca de la conexión HDMI™

La conexión HDMI (High-Definition Multimedia Interface (1)) es una conexión cómoda, completamente digital que utiliza un solo cable tanto para el vídeo como el sonido. Al conectar la videocámara a un televisor de alta definición HDTV equipado con un terminal HDMI, podrá disfrutar de reproducción de audio y vídeo de la más alta calidad.

- El terminal HDMI OUT en la videocámara es para salida solamente. No lo conecte al terminal de salida HDMI de un aparato externo, ya que podría dañar la videocámara.
- Mientras la videocámara esté conectada a un televisor de alta definición HDTV mediante la conexión 1, no habrá salida de vídeo por los terminales AV OUT/□.
- No puede garantizarse el funcionamiento correcto cuando la videocámara se conecta a monitores DVI.
- En algunos televisores de alta definición HDTV no se puede reproducir contenido de vídeo personal con la conexión 1. Pruebe a utilizar la conexión 2.

Tipo: analógico • Calidad: definición normal • Sólo salida

Para conectar a un televisor normal o a un reproductor de vídeo con terminales de entrada audio/vídeo. Cambie los siguientes ajustes en la videocámara:

- [Otros ajustes] > [Tipo de TV] de acuerdo con el televisor (pantalla panorámica o 4:3), si el televisor no puede detectar y cambiar automáticamente el formato de pantalla
- [Otros ajustes] > [AV/auriculares] en [AV AV]



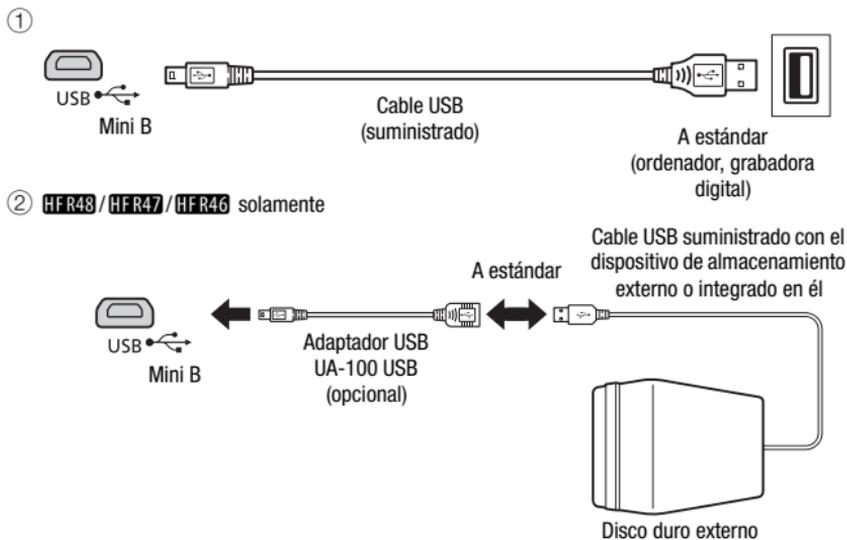
En todos los aspectos, exactamente la misma conexión que la conexión 2.

Para conectar a un televisor normal o a un reproductor de vídeo con terminal SCART de entrada. Es necesario un adaptador SCART (se vende separadamente).



Tipo: Conexión de datos digital • Sólo salida

Conéctelo a un ordenador para guardar las grabaciones, a una grabadora de vídeo digital compatible para copiarlas o a un disco duro externo para guardar fácilmente una copia perfecta de toda la memoria (sólo **HFR48 / HFR47 / HFR46**).

**i NOTAS**

- En los siguientes casos, alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente y, sólo entonces, conéctela al ordenador usando el cable USB suministrado.
 - Para guardar las grabaciones en un ordenador.
 - Para guardar una memoria en un disco duro externo.
- El sonido del altavoz incorporado se enmudecerá cuando se conecte un cable al terminal HDMI OUT o al AV OUT/Ω.
- El audio y el vídeo no se emitirán desde el terminal HDMI mientras se están utilizando las funciones Wi-Fi.

Reproducción en una pantalla de televisión

Conecte la videocámara a un televisor para disfrutar sus grabaciones con familiares y amigos. La reproducción en un televisor de alta definición HDTV a través del terminal HDMI OUT garantiza la mejor calidad de reproducción.

Modos de trabajo:



1 Apague la videocámara y el televisor.

2 Conecte la videocámara al televisor.

Consulte *Diagramas de conexión* (📖 100) y seleccione la conexión más apropiada para el televisor.

3 Encienda el televisor conectado.

En el televisor, seleccione como entrada de vídeo el mismo terminal al que haya conectado la videocámara. Consulte el manual de instrucciones del televisor conectado.

4 Encienda la videocámara y ajústela a los modos o .

Reproduzca los vídeos o las fotos deseados.

NOTAS

- También puede reproducir vídeo directamente desde la tarjeta de memoria en televisores de alta definición HDTV y en grabadoras digitales compatibles con AVCHD con una ranura para tarjetas **compatible con el tipo de tarjeta de memoria utilizado***.
 - Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.
 - Conexión  o : cuando se reproduzcan vídeos 16:9 en televisores normales con formato 4:3, el televisor cambiará automáticamente al modo de pantalla panorámica si es compatible con el sistema WSS. De lo contrario, cambie el formato de pantalla del televisor manualmente.
- * Consulte el manual de instrucciones del aparato. Dependiendo del aparato que se utilice, puede que no resulte posible la reproducción, ni siquiera aunque el aparato fuese compatible con AVCHD. En ese caso, reproduzca las grabaciones de la tarjeta de memoria utilizando la videocámara.

Cómo guardar y compartir grabaciones

HFR48 / HFR47 / HFR46 Cómo copiar vídeos y fotos a una tarjeta de memoria

Puede copiar las grabaciones desde la memoria interna a una tarjeta de memoria.

Copiado de escenas desde la pantalla índice

Modos de trabajo:



1 Abra la pantalla índice que desee de la memoria interna (p. 49, 90, 91).

Para copiar todas las escenas grabadas en una fecha determinada, arrastre el dedo a izquierda o derecha hasta que aparezca una escena que desee copiar.

2 Copie las escenas.



* Si selecciona [Seleccionar], proceda de la siguiente manera para seleccionar las escenas individuales que desee copiar, antes de pulsar sobre [Sí].

**Pulse sobre [Parar] para detener el proceso mientras se lleva a cabo.

Cómo seleccionar escenas individuales

1 Pulse sobre las escenas individuales que desee copiar.

- Aparecerá una marca de verificación ✓ en las escenas sobre las que se haya pulsado. El número total de escenas seleccionadas aparecerá junto al símbolo ☑.
- Para quitar la marca de verificación, pulse sobre la escena seleccionada. Para quitar todas las marcas de verificación de una vez, pulse sobre [Eliminar todo] ➤ [Sí].

2 Después de haber seleccionado todas las escenas elegidas, pulse sobre [Aceptar].

Opciones

[fecha/nombre de la carpeta] Copie todas las escenas grabadas en una fecha en particular. En vídeos AVCHD, la fecha aparecerá en el botón de control. En vídeos MP4, aparecerá el nombre de la carpeta* (📖 149).

[Seleccionar] Selecciona las escenas individuales que se deseen copiar.

[Todas escenas] Copia todas las escenas.

* Los últimos cuatro dígitos del nombre de la carpeta indican la fecha en la que se creó la carpeta.

Cómo copiar una sola foto

Modos de trabajo:



- 1 En visualización de una sola foto, seleccione la foto que desee copiar.
- 2 Pulse sobre la pantalla para que aparezcan los controles de reproducción.
- 3 Copie la foto.



- 4 Mueva el dedo a izquierda o derecha para seleccionar la foto que desee copiar o pulse sobre [X].

Copiado de fotos desde la pantalla índice

Modos de trabajo:



- 1 Abra la pantalla índice [📷 Reproduc. de fotos] en la memoria interna (📖 53).
- 2 Copie las fotos.



* Si selecciona [Seleccionar], proceda de la siguiente manera para seleccionar las fotos individuales que desee copiar, antes de pulsar sobre [Sí].

** Pulse sobre [Parar] para detener el proceso mientras se lleva a cabo.

Cómo seleccionar fotos individuales

1 Pulse sobre las fotos individuales que desee copiar.

- Aparecerá una marca de verificación ✓ en las fotos sobre las que se haya pulsado. El número total de fotos seleccionadas aparecerá junto al símbolo .
- Para quitar la marca de verificación, pulse sobre la foto seleccionada. Para quitar todas las marcas de verificación de una vez, pulse sobre [Eliminar todo]  [Sí].

2 Después de haber seleccionado todas las fotos elegidas, pulse sobre [Aceptar].

Opciones

[nombre de la carpeta] Copie todas las fotos tomadas en una fecha en particular. El nombre de la carpeta* ( 149) aparecerá en el botón de control.

[Seleccionar] Selecciona las fotos individuales que se deseen copiar.

[Todas las fotos] Copia todas las fotos.

* Los últimos cuatro dígitos del nombre de la carpeta indican la fecha en la que se creó la carpeta.

IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.
 - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
 - No pulse .

NOTAS

- No será posible copiar grabaciones en la tarjeta de memoria, en los siguientes casos:
 - Si la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria está abierta.
 - Si el interruptor LOCK de la tarjeta de memoria está colocado para impedir la grabación.
 - Si la numeración de archivos ha llegado al máximo ( 149).
 - Si no hay ninguna tarjeta en la ranura de la tarjeta de memoria.
- Si no hay espacio suficiente en la tarjeta de memoria cuando copie fotos, se copiarán tantas fotos como sea posible antes de detenerse el proceso.

HFR48 / HFR47 / HFR46 Conversión de vídeos a formato MP4

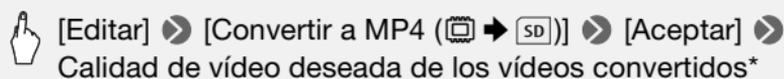
Puede convertir vídeos AVCHD en vídeos MP4 o incluso convertir vídeos MP4 en vídeos MP4 más pequeños. Esto resulta útil, por ejemplo, si desea cargar los vídeos MP4 en la web.

El vídeo que desea convertir debe encontrarse en la memoria interna. Una vez efectuada la conversión, el vídeo MP4 resultante se guardará en la tarjeta de memoria.

Modos de trabajo:



- 1 Abra la pantalla índice que desee de la memoria interna (📖 49, 90, 91).
- 2 Abra la pantalla para seleccionar las escenas que desea convertir.



* Antes de seleccionar la calidad de vídeo, pulse sobre [Juntar escenas] para juntar los vídeos convertidos en un vídeo.

- 3 Pulse sobre las escenas individuales que desee convertir.
 - Aparecerá una marca de verificación ✓ en las escenas sobre las que se haya pulsado. El número total de escenas seleccionadas aparecerá junto al símbolo ☑.
 - Para quitar la marca de verificación, pulse sobre la escena seleccionada. Para quitar todas las marcas de verificación de una vez, pulse sobre [Eliminar todo] ➤ [S].
- 4 Después de haber seleccionado todas las escenas deseadas, pulse sobre [Aceptar] y, a continuación, sobre [Siguiente].
 - Para añadir un filtro cinematográfico* (📖 64): Pulse sobre [FILTER 1] y, a continuación, seleccione el filtro deseado. Pulse sobre el botón de nuevo para desactivar el filtro.
 - Para añadir decoraciones* (📖 68): Pulse sobre [👁️].
 - Para ajustar el volumen (📖 51) o el equilibrio de la música de fondo (📖 93): Pulse sobre [🎵].

* Cuando se aplica un filtro cinematográfico a un vídeo, no se pueden añadir decoraciones.
- 5 Pulse sobre [START] para convertir la escena.
Pulse sobre [STOP] para detener el proceso mientras se lleva a cabo.
- 6 Pulse sobre [Aceptar].

NOTAS

- Durante la conversión de vídeos, la calidad de vídeo que puede seleccionar para el vídeo de formato MP4 resultante dependerá de la calidad de vídeo del vídeo original. En función de las siguientes opciones, los vídeos de la memoria interna se convertirán y, a continuación, se copiarán en la tarjeta de memoria.

Calidad de vídeo antes de la conversión ()		Calidad de vídeo después de la conversión ()
AVCHD	MP4	
50P	35 Mbps	No se puede convertir.
MPX, FXP, LP	24 Mbps, 17 Mbps	24 Mbps, 17 Mbps, 4 Mbps
-	4 Mbps	La calidad de vídeo continuará siendo de 4 Mbps.

- Si convierte vídeos AVCHD con una velocidad de grabación de 50i, la velocidad de grabación del vídeo MP4 resultante será de 25P.

Cómo almacenar las grabaciones en un ordenador

Los vídeos grabados con esta videocámara se guardan en la memoria interna (sólo **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**) o en una tarjeta de memoria.

El espacio es limitado, por lo que deberá asegurarse de guardar periódicamente copias de las grabaciones.

Esta sección explica cómo guardar las grabaciones en un ordenador mediante una conexión USB. Use el software **Transfer Utility LE** suministrado para vídeos AVCHD y el software **ImageBrowser EX** suministrado para vídeos MP4.

HFR48/**HFR47**/**HFR46** Para obtener más información sobre cómo guardar las grabaciones de forma inalámbrica, consulte *Funciones Wi-Fi* ( 119).

Cómo guardar vídeos AVCHD (sólo Windows)

Mediante el software **Transfer Utility LE**, se pueden guardar en el ordenador todas las escenas que se hayan grabado. Descargue el software e instálelo antes de conectar la videocámara al ordenador por primera vez. Para descargar el software se requiere una conexión a Internet. Lleve a cabo los siguientes procedimientos mientras consulta la 'Guía de inicio de Transfer Utility LE'.

LISTA DE COMPROBACIÓN

- Antes de instalar el software, compruebe que el ordenador está conectado a Internet.

Instalación

1 Descargue el archivo zip del sitio web de PIXELA.

Visite el sitio de PIXELA para descargar el archivo zip, que contiene el software y el manual de instrucciones.

http://pixela.jp/cetule_dl/

2 Descomprima el archivo zip.

El archivo zip contiene el instalador (setup.exe) y la Guía del software (archivo PDF).

3 Ejecute el instalador para instalar el software.

Para obtener más información, consulte la Guía del software (archivo PDF) del software de PIXELA.

Conexión de la videocámara al ordenador

1 Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.

2 Videocámara: Abra la pantalla índice deseada (49, 90, 91).

3 Conecte la videocámara al ordenador usando el cable USB suministrado.

Conexión -. Consulte *Diagramas de conexión* ( 102).

4 Videocámara: Seleccione [Todo (sólo para PC)].

Videocámara: cuando la conexión se haya establecido correctamente, en la pantalla aparecerá [Conexión USB].

5 Ordenador: haga clic en el icono que aparece a la derecha.

6 Siga las indicaciones en pantalla para completar el procedimiento.

Para obtener más información acerca del uso del software, consulte la Guía del software (archivo PDF) del software de PIXELA.



Cómo guardar vídeos MP4 y fotos (Windows/Mac OS)

Con el software **ImageBrowser EX** suministrado puede guardar vídeos MP4 y fotos en el ordenador y organizarlos fácilmente. Consulte la 'Guía del usuario de ImageBrowser EX' (archivo PDF) para obtener todos los requisitos del sistema y otra información.

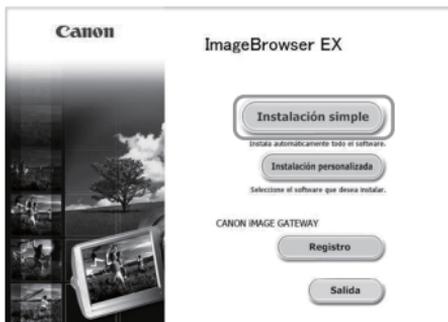
Instalación

Instale el software antes de conectar la videocámara al ordenador por primera vez. No olvide instalar el software, aunque tenga una versión diferente de **ImageBrowser EX** en el ordenador. La función de actualización automática del software puede poner a su disposición funciones optimizadas para esta videocámara. La 'Guía del usuario de ImageBrowser EX' puede descargarse del sitio web de asistencia de Canon.



LISTA DE COMPROBACIÓN

- Antes de instalar el software, compruebe que el ordenador está conectado a Internet.
- 1 Inserte el CD-ROM LEGRIA en la unidad de disco del ordenador.
 - 2 **Windows:** utilice Explorador de Windows para abrir la unidad donde haya introducido el CD-ROM.
Mac OS: Utilice Finder y haga clic en el icono del CD-ROM.
 - 3 Haga clic/doble clic en el icono Disc_Setup.exe.
 - 4 Haga clic en [ImageBrowser EX].
 - 5 Siga las indicaciones en pantalla para seleccionar su zona (continente), país o región e idioma.
Las opciones disponibles variarán en función de su país o región.
 - 6 En la pantalla principal de instalación, haga clic en [Instalación simple].



En Windows, si aparece el cuadro de diálogo Control de cuentas de usuario, siga las instrucciones.

7 Siga las indicaciones en pantalla para completar la instalación.

- Durante el proceso de instalación, puede que se le solicite que instale Microsoft Silverlight. Para hacerlo, siga las instrucciones.
- También se instalará **CameraWindow**.

Para comprobar que el software se ha instalado correctamente

Puede comprobar que el software se ha instalado correctamente buscando el símbolo de ImageBrowser EX en la siguiente ubicación.

Windows: En el menú Inicio*, Todos los programas ➤

Canon Utilities ➤ ImageBrowser EX

Mac OS: En el dock, en el escritorio.

* Usuarios de Windows 8: Abra la pantalla del Escritorio en primer lugar.

Si no lo encuentra, compruebe la conexión a Internet e instale el software de nuevo.

Conexión por primera vez a un ordenador con Windows

La primera vez que se conecte la videocámara al ordenador, también será necesario seleccionar el ajuste de arranque automático CameraWindow.

Conexión de la videocámara al ordenador

- 1 Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.
- 2 Abra la pantalla índice [Reproduc. de vídeos] para los vídeos MP4 (49) o la pantalla índice [Reproduc. de fotos] (53).
- 3 Conecte la videocámara al ordenador usando el cable USB suministrado.
 - Conexión 3-①. Consulte *Diagramas de conexión* (102).
 - Videocámara: cuando la conexión se haya establecido correctamente, en la pantalla aparecerá [Conexión USB].

4 Guarde las grabaciones en el ordenador.

Consulte las secciones correspondientes del 'Manual de instrucciones de ImageBrowser EX', al que se puede acceder a través del menú ? que se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla del software.

IMPORTANTE

- **Mientras la videocámara esté conectada al ordenador:**
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta.
 - No acceda, cambie ni elimine carpetas ni archivos de la videocámara directamente desde el ordenador, ya que esto podría provocar una pérdida de datos permanente. Cuando guarde grabaciones en un ordenador, utilice **Transfer Utility LE** para vídeos AVCHD e **ImageBrowser EX** para vídeos y fotos MP4.
- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.
 - No desconecte el cable USB.
 - No apague la videocámara ni el ordenador.
 - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.
- Que el funcionamiento sea el correcto dependerá de las especificaciones y ajustes del ordenador.
- Si desea utilizar las grabaciones en el ordenador, haga copias antes. Utilice los archivos copiados, conservando los originales.

NOTAS

- En función del ordenador, es posible que no pueda reproducir vídeos.
- Los siguientes tipos de escenas MP4 serán reconocidos como varios archivos en otros dispositivos.
 - Escenas que superen los 4 GB
 - Escenas grabadas a 35 Mbps que superen los 30 minutos
 - Escenas grabadas con una calidad de vídeo distinta de 35 Mbps de una duración superior a 1 hora
- **Usuarios de Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP y Mac OS X:**
La videocámara está equipada con el Protocolo de transferencia de imágenes (PTP, Picture Transfer Protocol) estándar, que le permitirá transferir fotos (sólo JPEG) conectando la videocámara a un ordenador a través del cable USB suministrado, sin necesidad de tener que instalar el software **ImageBrowser EX** que se adjunta.

HFR48 / HFR47 / HFR46 Guardar memoria: cómo almacenar toda la memoria en un disco duro externo

Puede guardar fácilmente todos los vídeos y fotos que grabe en un disco duro externo de venta en comercios especializados conectándolo directamente a la videocámara*. También puede usar la videocámara para reproducir las grabaciones directamente desde el disco duro. Inicialice el disco duro (📖 115) cuando lo utilice con esta videocámara por primera vez.

* Si el cable USB suministrado con el disco duro externo tiene un conector A estándar, tendrá que usar el adaptador USB UA-100 opcional.

Modos de trabajo:



Cómo almacenar toda la memoria en un disco duro externo

- 1 Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.
- 2 Pulse  para ajustar la videocámara al modo de reproducción.
- 3 Conecte la videocámara al disco duro externo usando el adaptador USB UA-100 opcional.
Conexión -. Consulte *Diagramas de conexión* ( 102).
- 4 Guarde todo el contenido de la memoria elegida.

 [Guardar en disco duro ext.] ➤ Memoria elegida ➤
[S]* ➤ [Aceptar]

* Toque [Parar] ➤ [Sí] ➤ [Aceptar] para interrumpir el proceso mientras se lleva a cabo.

- Después de seleccionar la memoria, puede comprobar el nombre de la carpeta que se va a crear en el disco duro. Cada operación de guardado de memoria crea una carpeta diferente con la fecha (en formato numérico) como nombre; se pueden crear hasta 10 carpetas de este tipo para una fecha determinada y hasta 300 en un solo disco duro.

Antes de desconectar el disco duro externo

Antes de apagar o desconectar físicamente el disco duro externo, asegúrese de terminar de forma segura la conexión a la videocámara para no dañar los archivos. Desde la pantalla [Disco duro externo]:



[Extraer el disco duro de forma segura] ➤ [Sí]

! IMPORTANTE

- No se olvide de alimentar la videocámara con el adaptador compacto de corriente antes de guardar una memoria en el disco duro externo. Si se desconecta el adaptador compacto de corriente, la conexión entre la videocámara y el disco duro finalizará, lo que puede provocar que se dañen los datos en el disco duro.

i NOTAS

- Inicialice el disco duro externo (📖 115) cuando lo utilice con esta videocámara por primera vez.
- No se puede seleccionar la memoria interna y la tarjeta de memoria para guardar los archivos simultáneamente.
- No se puede usar los siguientes tipos de discos duros externos.
 - Discos duros portátiles alimentados a través del puerto USB
 - Discos duros con más de 2 TB de capacidad
 - Unidades flash USB o soportes conectados a lectores de tarjetas
- Si se crean particiones en el disco duro externo, sólo se reconocerá la primera partición.

Reproducción de grabaciones guardadas previamente desde el disco duro externo

- 1 **Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.**
- 2 **Pulse  para ajustar la videocámara al modo de reproducción.**
- 3 **Conecte la videocámara al disco duro externo usando el adaptador USB UA-100 opcional.**
Conexión -②. Consulte *Diagramas de conexión* (📖 102).
- 4 **Toque [Reprod. de disco duro ext.] y seleccione la carpeta de guardado de memoria que desee reproducir.**
 - Si ha realizado varias operaciones de guardado de memoria el mismo día (por ejemplo, si ha guardado la memoria interna y

después la tarjeta de memoria), el nombre de carpeta de las carpetas de guardado de memoria que sigan a la primera acabarán con un sufijo numérico.

- Aparecerá la pantalla índice.

5 Pulse sobre una grabación para reproducirla.

Para cambiar a otra carpeta de guardado de memoria, pulse sobre [📁] y, a continuación, seleccione la carpeta de guardado de memoria que desee reproducir. Repita el paso 5.

6 Cuando haya terminado la reproducción, asegúrese de finalizar de forma segura la conexión al disco duro externo antes de desconectarla físicamente.



[Extraer el disco duro de forma segura] ➤ [Sí]

Para borrar una carpeta de guardado de memoria

Con el disco duro externo conectado a la videocámara:

- 1 Seleccione la carpeta de guardado de memoria que desee borrar.
- 2 Borre la carpeta de guardado de memoria.



[🏠] ➤ [⚙️ Otros ajustes] ➤ [🗑️] ➤ [Borrar Carpeta guardado mem.] ➤ [Sí] ➤ [OK]

3 Finalice de forma segura la conexión al disco duro externo antes de desconectarlo físicamente.

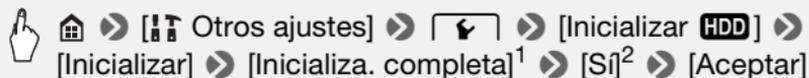
- Tenga cuidado al borrar las grabaciones. Las grabaciones, una vez borradas, no se pueden recuperar.
- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador de acceso al disco duro externo esté iluminado o parpadeando.
 - No desconecte el cable USB.
 - No desconecte la videocámara ni el disco duro externo.
 - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.

Inicialización del disco duro externo

1 Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.

No desconecte la fuente de alimentación, ni apague la videocámara, mientras no haya acabado el proceso de inicialización.

- 2 Pulse  para ajustar la videocámara al modo de reproducción.
- 3 Conecte la videocámara al disco duro externo usando el adaptador USB UA-100 opcional.
Conexión -. Consulte *Diagramas de conexión* ( 102).
- 4 Inicialice el disco duro externo.



- ¹ Toque esta opción si desea borrar físicamente todos los datos, en vez de limitarse a eliminar del disco duro la tabla de localización de archivos. En el caso de los discos duros de gran capacidad, esta operación puede durar varias horas.
 - ² Si selecciona la opción [Inicializa. completa], para cancelar el proceso de inicialización una vez empezado, puede pulsar sobre [Cancelar]  [Aceptar]. Se borrarán todas las grabaciones y se podrá usar el disco duro sin ningún problema.
- 5 Finalice de forma segura la conexión al disco duro externo antes de desconectarlo físicamente.

IMPORTANTE

- Si inicializa el disco duro externo, borrará permanentemente todos los datos del disco (incluidas las grabaciones, los datos anteriores no guardados en la videocámara y las particiones). No olvide copiar antes los datos importantes a un ordenador u otro dispositivo.

Cómo copiar las grabaciones en una grabadora de vídeo externo

Modos de trabajo:



En alta definición

Para realizar copias perfectas de los vídeos en alta definición, conecte la videocámara a una grabadora de discos Blu-ray o a otras grabadoras de vídeo digital compatibles con AVCHD mediante el cable USB que se suministra. Si la grabadora de vídeo digital dispone de una ranura de la tarjeta de memoria* para tarjetas SD, se puede usar la tarjeta para copiar los vídeos sin necesidad de conectar la videocámara.

* Asegúrese de que el aparato externo sea compatible con el tipo de tarjeta de memoria utilizado.

Conexión

- 1 Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.
- 2 Abra la pantalla índice deseada (📖 49, 90, 91).
- 3 Conecte la videocámara a la grabadora de vídeo digital usando el cable USB suministrado.
Conexión -①. Consulte *Diagramas de conexión* (📖 102).
- 4 **HFR48/HFR47/HFR46** Videocámara: seleccione el soporte de memoria que contenga las escenas que desee copiar.
 - Seleccione una opción que no sea [Todo (sólo para PC)].
 - cuando la conexión se haya establecido correctamente, en la pantalla aparecerá [Conexión USB].

Grabación

Los detalles pueden variar dependiendo del aparato externo que se use, así que consulte siempre el manual de instrucciones de la grabadora de vídeo digital.

En definición normal

Se pueden copiar los vídeos conectando la videocámara a una grabadora de cintas de vídeo o a una grabadora de vídeo digital con entradas y salidas analógicas. La salida de vídeo será en definición normal, aunque las escenas originales estén en alta definición.

Conexión

Conecte la videocámara a la grabadora de cintas de vídeo usando la conexión  o . Consulte *Diagramas de conexión* (📖 101).

Grabación

- 1 Grabadora externa: introduzca una casete o un disco virgen y ponga el equipo en modo pausa de grabación.
- 2 Encienda la videocámara y abra la pantalla índice [ Reproduc. de vídeos] para vídeos AVCHD (📖 49).
 - Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.
 - Compruebe que     [AV/auriculares] esté ajustado en [ AV].

- Videocámara:** localice la escena que desea copiar y haga una pausa en la reproducción justo un poco antes de llegar a la escena elegida.
- Videocámara:** reinicie la reproducción.
Como opción predeterminada, la fecha y la hora se incluirán en la señal de vídeo de salida. Puede cambiar esta circunstancia mediante el ajuste     [Visualizar fecha/hora].
- Grabadora externa:** empiece a grabar cuando aparezca la escena que desea copiar; pare la grabación al finalizar la copia.
- Videocámara:** detenga la reproducción.

NOTAS

- Utilice una grabadora de Blu-Ray Disc externa compatible con las especificaciones de AVCHD ver. 2.0 para copiar en discos Blu-Ray los vídeos grabados en 50P o MXP.

Subida de vídeos MP4 y fotos a la web

Con el software **ImageBrowser EX** suministrado, se pueden subir vídeos MP4 a YouTube y fotos a Facebook desde el ordenador. Además, se puede usar **CANON iMAGE GATEWAY*** para crear álbumes de fotos, entre otras cosas.

* Este servicio puede no estar disponible en todos los países o regiones.

Instalación

Instale el software antes de conectar la videocámara al ordenador por primera vez. El software es compatible con ordenadores con sistemas operativos Windows o Mac. Consulte *Cómo guardar vídeos MP4 y fotos (Windows/Mac OS)* ( 110).

Cómo conectar al ordenador y cargar las grabaciones

Consulte las secciones pertinentes del 'Manual de instrucciones de ImageBrowser EX' (archivo PDF).



HFR48/HFR47/HFR46

Funciones Wi-Fi

Este capítulo contiene información sobre el uso de las funciones Wi-Fi de la videocámara, empezando por la configuración de la red Wi-Fi que se necesita para añadir la videocámara a una red Wi-Fi existente.

Introducción a la conexión Wi-Fi

Cuando utilice la función Wi-Fi de la videocámara para conectarse a un teléfono inteligente¹, puede guardar, reproducir y cargar sus grabaciones de manera inalámbrica. Incluso puede utilizar un teléfono inteligente a modo de mando a distancia y grabar mediante la pantalla del dispositivo. Para leer la definición de los términos de uso más frecuente en este texto, consulte el *Glosario* (📖 140).

¹ Para mayor brevedad, "teléfono inteligente" se utiliza en este texto para hacer referencia a teléfonos inteligentes y tabletas compatibles con Wi-Fi, mientras que "dispositivo iOS" hace referencia a unidades iPhone e iPad compatibles con Wi-Fi.

Conexión Wi-Fi

Una vez descargada la aplicación CameraAccess², utilice su dispositivo iOS o su teléfono inteligente Android para controlar a distancia la videocámara y efectuar grabaciones (📖 122).

² La aplicación CameraAccess, proporcionada por PIXELA, se encuentra disponible de manera gratuita en App Store (para dispositivos iOS) y en Google Play™ (para teléfonos inteligentes Android).

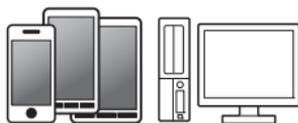


Teléfono inteligente

Conexión Wi-Fi B

Conecte la videocámara de manera inalámbrica al teléfono inteligente iOS o Android o a su ordenador³ y utilice el navegador web del dispositivo para ver las grabaciones de la videocámara (📖 123).

³ También puede utilizar un ordenador conectado a través de un punto de acceso.



Teléfonos inteligentes o dispositivos similares

Conexión Wi-Fi C

Una vez descargada la aplicación Movie Uploader⁴, conecte de manera inalámbrica la videocámara a un dispositivo iOS (📖 125) para guardar, reproducir y cargar sus grabaciones. Incluso puede utilizar este tipo de conexión si tiene la intención de compartir vídeos en YouTube y Facebook mientras se desplaza.

⁴ La aplicación Movie Uploader, proporcionada por PIXELA, se encuentra disponible de manera gratuita en App Store.



Dispositivo iOS



Conexión Wi-Fi D

Conecte la videocámara de manera inalámbrica a un router inalámbrico (punto de acceso) de su red doméstica. Utilice esta conexión si planea conectarse a CANON iMAGE GATEWAY (📖 126). Una vez realizado esto, podrá incluso compartir vídeos en YouTube y Facebook.



Router inalámbrico
(Punto de acceso)



! IMPORTANTE

- Si utiliza una red Wi-Fi no protegida puede exponer sus archivos y datos a la supervisión de terceros no autorizados. Debe ser consciente de los riesgos a los que se expone.

i NOTAS

- No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria durante la conexión inalámbrica.
- Mientras se utilicen las funciones Wi-Fi, la función de desconexión automática de la videocámara quedará desactivada.

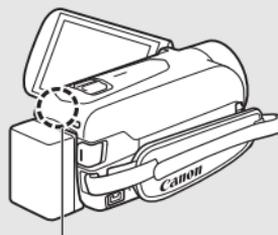
Antes de utilizar Funciones Wi-Fi

Según la función, la videocámara se conectará de manera inalámbrica a un dispositivo compatible con Wi-Fi, como un teléfono inteligente, directamente o a una red Wi-Fi a través de un punto de acceso (router inalámbrico)*. Una vez seleccionada la función que desea utilizar, siga las instrucciones en pantalla para conectar la videocámara.

* En función del fabricante, es posible que el punto de acceso se denomine con un nombre diferente, como router de LAN inalámbrica o router de red inalámbrica.

Acerca de la antena Wi-Fi

Cuando utilice las funciones Wi-Fi de la videocámara, no tape la parte posterior de la videocámara con la mano ni con ningún otro objeto. La antena Wi-Fi está situada en la parte posterior y, si la tapa, puede interferir con las señales inalámbricas.



Antena Wi-Fi

Acerca del estándar Wi-Fi de la videocámara

El estándar Wi-Fi de la videocámara cumple el protocolo IEEE 802.11 b/g/n y funciona en la banda de 2,4 GHz. Por tanto, la velocidad máxima de transferencia de datos es de 11 Mbps para IEEE 802.11b, de 54 Mbps para IEEE 802.11g y de 150 Mbps para IEEE 802.11n. Tenga en cuenta que estos valores son teóricos y podrían no coincidir con la velocidad de datos real.

Grabación de vídeos mediante un teléfono inteligente como mando a distancia

Mediante la aplicación CameraAccess* para dispositivos iOS y teléfonos inteligentes Android™, puede controlar la videocámara a distancia mientras visualiza la imagen de la videocámara en la pantalla del teléfono inteligente. No solo podrá controlar la videocámara para iniciar y detener la grabación, sino que también podrá grabar la imagen de la videocámara directamente en su teléfono inteligente.

* La aplicación CameraAccess, proporcionada por PIXELA, se encuentra disponible de manera gratuita en App Store (para dispositivos iOS) y en Google Play™ (para teléfonos inteligentes Android).



Teléfono inteligente

Modos de trabajo:

AUTO



SCN

P

AVCHD

MP4



LISTA DE COMPROBACIÓN

- Antes de llevar a cabo este procedimiento por primera vez, descargue e instale la aplicación CameraAccess en su teléfono inteligente. La aplicación puede descargarse de manera gratuita de los siguientes sitios (solamente en inglés).

App Store:

<http://itunes.com/apps/cameraaccess>

Google Play™:

<http://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.pixela.cameraaccess>

1 Videocámara: Ajuste la videocámara para recibir órdenes de mando a distancia.



Control remoto + Streaming]

- Se mostrarán el SID (nombre de red) y la contraseña de la videocámara.
- La videocámara estará lista para conectarse con el teléfono inteligente.

2 Teléfono inteligente: active la conexión Wi-Fi en la pantalla de ajustes.

Se mostrarán los nombres de red de los puntos de acceso detectados.

- 3 Teléfono inteligente: pulse sobre el punto de acceso que disponga del mismo SSID que el del paso 1.**
- 4 Teléfono inteligente: introduzca la contraseña.**
Se mostrará [Conectado] en la pantalla de la videocámara y se establecerá la conexión.
- 5 Teléfono inteligente: inicie la aplicación CameraAccess.**
- 6 Teléfono inteligente: accione los controles de la pantalla mientras visualiza la imagen desde la videocámara.**
- 7 Videocámara: pulse sobre [Fin] cuando haya finalizado.**

i NOTAS

- Si desea obtener información detallada acerca de la aplicación CameraAccess, visite el sitio web de PIXELA.
<http://pixela.jp/ceca> (sólo en inglés)
- Esta función no se encuentra disponible en los siguientes casos.
 - Si la calidad de vídeo es de 50P.
 - Si la grabación dual se encuentra activada.

Exploración remota: Visualización de grabaciones mediante un navegador web en su dispositivo iOS o su teléfono inteligente Android

Con la función de Exploración remota, puede utilizar el navegador web del dispositivo iOS, del teléfono inteligente Android, del ordenador o de un dispositivo similar para mostrar una lista de las grabaciones de la videocámara, reproducirlas e incluso descargarlas.* Esto le permite visualizar sus grabaciones de manera cómoda mientras se encuentra fuera.

* En función del dispositivo, sistema operativo, navegador, formato de vídeo y calidad de vídeo, es posible que no pueda reproducir o descargar grabaciones. Si desea obtener más detalles, visite el sitio web de Canon en su país.

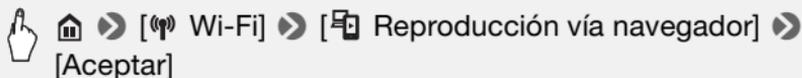


Teléfonos inteligentes o dispositivos similares

Modos de trabajo:



- 1 Videocámara:** Desde cualquier pantalla índice de vídeo, ajuste la videocámara para conectarse con el teléfono inteligente.



- Se mostrarán el SID (nombre de red) y la contraseña de la videocámara.
 - La videocámara estará lista para conectarse con el teléfono inteligente.
- 2 Teléfono inteligente: active la conexión Wi-Fi en la pantalla de ajustes.**
Se mostrarán los nombres de red de los puntos de acceso detectados.
 - 3 Teléfono inteligente: pulse sobre el punto de acceso que disponga del mismo SSID que el del paso 1.**
 - 4 Teléfono inteligente: introduzca la contraseña (solamente la primera vez).**
 - Se mostrará [Conectado] en la pantalla de la videocámara y se establecerá la conexión.
 - Si ya ha llevado a cabo este procedimiento con anterioridad, la conexión se establecerá automáticamente sin necesidad de introducir la contraseña.
 - 5 Teléfono inteligente: inicie el navegador web.**
 - 6 Teléfono inteligente: introduzca la URL que aparece en la pantalla de la videocámara en la barra de direcciones del navegador web.**
 - Aparecerá la pantalla de Exploración remota.
 - La URL es siempre la misma, por lo que puede resultarle más cómodo añadirla a favoritos.
 - 7 Teléfono inteligente: pulse sobre [AVCHD] en la parte superior izquierda de la pantalla y abra la pantalla índice que desee.**
A continuación, pulse sobre la grabación que desee de la lista.
En los vídeos, comenzará a reproducirse la grabación seleccionada.
En las fotos, se mostrará la foto.
 - 8 Teléfono inteligente: pulse sobre [] para guardar la grabación en el teléfono inteligente.**
 - 9 Teléfono inteligente: pulse sobre [] cuando haya finalizado.**
 - 10 Videocámara: pulse sobre [Fin] cuando haya finalizado.**

NOTAS

- Los siguientes tipos de escenas MP4 serán reconocidos como varios archivos en otros dispositivos.

- Escenas que superen los 4 GB
- Escenas grabadas a 35 Mbps que superen los 30 minutos
- Escenas grabadas con una calidad de vídeo distinta de 35 Mbps de una duración superior a 1 hora

Carga de vídeos mediante un dispositivo iOS

Mediante la aplicación Movie Uploader* para dispositivos iOS, puede conectar la videocámara al dispositivo para cargar los vídeos en YouTube y Facebook incluso estando lejos de la red de su casa. Puede guardar** y reproducir vídeos y fotos MP4 en un dispositivo iOS.

* La aplicación Movie Uploader, proporcionada por PIXELA, se encuentra disponible de manera gratuita en App Store.

**No disponible para vídeos MP4 grabados a 35 Mbps.



Modos de trabajo:



LISTA DE COMPROBACIÓN

- Antes de llevar a cabo este procedimiento por primera vez, instale la aplicación Movie Uploader en su dispositivo iOS. La aplicación puede descargarse de manera gratuita del siguiente sitio.
<http://itunes.com/apps/movieuploader>
- 1 Videocámara: desde cualquier pantalla índice de vídeo, ajuste la videocámara para conectarse con el dispositivo iOS.**



- Se mostrarán el SID (nombre de red) y la contraseña de la videocámara.
- La videocámara estará lista para conectarse con el dispositivo iOS.

2 Dispositivo iOS: Pulse sobre Ajustes > Wi-Fi y, a continuación, active la conexión Wi-Fi.

Se mostrarán los nombres de red de los puntos de acceso detectados.

3 Dispositivo iOS: pulse sobre el punto de acceso que disponga del mismo SSID que el del paso 1.

4 Dispositivo iOS: introduzca la contraseña.

- Se mostrará [Conectado] en la pantalla de la videocámara y se establecerá la conexión.
- Si ya ha llevado a cabo este procedimiento con anterioridad, la conexión se establecerá automáticamente sin necesidad de introducir la contraseña.

5 Dispositivo iOS: Use la aplicación Movie Uploader para subir los vídeos de la videocámara.

También puede reproducir o guardar vídeos MP4.

6 Videocámara: pulse sobre [Fin] cuando haya finalizado.

Una vez finalizada la conexión, se mostrará la pantalla índice.

i NOTAS

- En función de factores como las condiciones de la red inalámbrica, puede tardarse un cierto tiempo en subir archivos de vídeo.
- El procedimiento anterior puede variar en función de la versión de iOS que use.
- Si desea obtener información detallada acerca de la aplicación Movie Uploader, visite el sitio web de PIXELA.
<http://www.pixela.co.jp/oem/canon/e/movieuploader/> (sólo en inglés)
- Los siguientes tipos de escenas MP4 serán reconocidos como varios archivos en otros dispositivos.
 - Escenas que superen los 4 GB
 - Escenas grabadas a 35 Mbps que superen los 30 minutos
 - Escenas grabadas con una calidad de vídeo distinta de 35 Mbps de una duración superior a 1 hora

Cómo compartir grabaciones con CANON iIMAGE GATEWAY

Una vez registrado en CANON iIMAGE GATEWAY*, podrá acceder a varios servicios web**. Podrá cargar vídeos y fotos en álbumes en línea, compartir los álbumes en Twitter, cargar vídeos en Facebook y YouTube, enviar enlaces a sus álbumes en línea por correo electrónico

a amigos y familiares, y mucho más. Para utilizar esta función, necesitará disponer de un punto de acceso conectado a Internet.

* La disponibilidad varía de unos países a otros.

** “Servicios web” se utiliza en este texto para hacer referencia a varios servicios de Internet compatibles con CANON iIMAGE GATEWAY.



Router inalámbrico
(Punto de acceso)



CANON iIMAGE GATEWAY

CANON iIMAGE GATEWAY es un sitio que ofrece varios servicios relacionados con las fotos para los propietarios de los productos Canon oficiales. Una vez completado el registro gratuito en línea, podrá utilizar los servicios web, crear álbumes de fotos en línea, etc. Visite el sitio web de Canon para obtener información acerca del registro y de los países/regiones en los que puede utilizar este servicio. <http://canon.com/cig>



Requisitos generales

- Un ordenador con el software **ImageBrowser EX** suministrado y con **CameraWindow** correctamente instalados. Si desea obtener más información acerca de cómo instalar el software, consulte *Cómo guardar vídeos y fotos MP4 (Windows/Mac OS)* (📖 110).
- Registro gratuito en línea completado para CANON iIMAGE GATEWAY.
- Ajustes de cuenta para YouTube, Facebook y Twitter (en función de los servicios que desee utilizar).

Ajuste de los servicios web deseados en la videocámara

Mediante el software **CameraWindow** suministrado, inicie sesión en CANON iIMAGE GATEWAY y ajuste los servicios web que desee utilizar. Consulte el ‘Manual de instrucciones de CameraWindow’ para obtener información detallada acerca de cómo utilizar el software.

Modos de trabajo:



1 Videocámara: Abra la pantalla índice [ Reproduc. de vídeos] para vídeos MP4 ( 49).

También puede abrir la pantalla índice [ Reproduc. de fotos] ( 53).

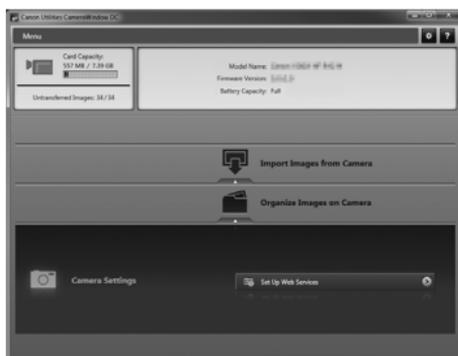
2 Conecte la videocámara al ordenador usando el cable USB suministrado.

Conexión  -1. Consulte *Diagramas de conexión* ( 102).

3 Ordenador: inicie CameraWindow.

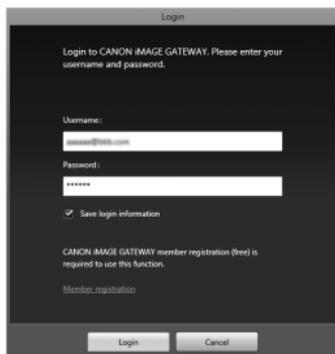
- Windows: si se muestra el cuadro de diálogo AutoPlay, haga clic en Descarga imágenes de Canon camera para abrir la pantalla principal.
- Mac OS: **CameraWindow** se iniciará automáticamente y se mostrará la pantalla principal.

4 Ordenador: haga clic en Configuración de cámara > Configurar servicios web.



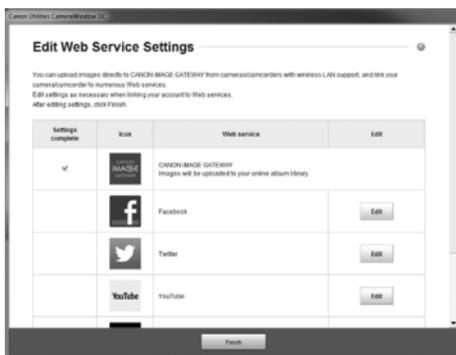
5 Ordenador: introduzca la información de su cuenta > haga clic en Iniciar sesión.

Una vez iniciada la sesión, se mostrará la pantalla de ajustes de la cámara.



- 6 Ordenador: haga clic en **Editar servicios web > Servicio web deseado > Editar > Siga las instrucciones en pantalla e introduzca la información de su cuenta para el servicio web seleccionado > Establecer > Finalizar.**

Se volverá a mostrar la pantalla de ajustes de la cámara.



- 7 Ordenador: seleccione el servicio web que desee ajustar en la videocámara y, a continuación, haga clic en .
- Repita este procedimiento para seleccionar varios servicios web.
 - Los servicios web seleccionados aparecerán en el panel de la cámara.
 - Puede hacer clic en ▲ y ▼ para cambiar el orden en el que desea que aparezcan los servicios web en la videocámara.
- 8 Ordenador: haga clic en **Menú** en la parte superior izquierda. Los servicios web seleccionados se ajustarán en la videocámara y se mostrará la pantalla del menú de **CameraWindow**.
- 9 Ordenador: cierre **CameraWindow** y, a continuación, interrumpa la conexión entre la videocámara y el ordenador.

Servicios web disponibles*

Servicio web	Opciones disponibles
CANON iMAGE GATEWAY	Cargue vídeos y fotos MP4 en sus álbumes de fotos en línea.
Facebook	Puede cargar vídeos directamente en Facebook.
Twitter	Comparta grabaciones en Twitter. Puede publicar un enlace en su álbum de fotos en línea en su feed de Twitter.
YouTube	Puede cargar vídeos directamente en YouTube.
Notificación por correo electrónico	Puede enviar notificaciones por correo electrónico con un enlace a su álbum de fotos en línea. Incluso puede configurar hasta 20 direcciones de correo electrónico.

* Es posible actualizar los servicios web disponibles. Si desea obtener información detallada, consulte el módulo de ayuda de CANON iMAGE GATEWAY.

NOTAS

- Si la fecha establecida en la videocámara no es correcta, la videocámara no podrá conectarse a CANON iMAGE GATEWAY. Asegúrese de que la fecha sea correcta antes de intentar establecer una conexión.
- Cuando se alcance el número máximo de servicios web establecidos, no podrá ajustar ninguno más. Elimine los servicios web que no sean necesarios y, a continuación, ajuste el servicio web que desee.
- No se pueden ajustar varias cuentas para servicios web que no sean el correo electrónico.
- CANON iMAGE GATEWAY, Facebook, Twitter y las notificaciones por correo electrónico sólo están disponibles para vídeos y fotos MP4 cuando se utiliza la aplicación CameraWindow.

Cómo compartir sus grabaciones mediante servicios web

Comparta de manera cómoda sus grabaciones con sus familiares y amigos mediante los servicios web. Puede cargar vídeos en YouTube y Facebook. También puede cargar vídeos y fotos en álbumes en línea en CANON iMAGE GATEWAY. A continuación, podrá publicar enlaces a dichos álbumes en línea en Twitter.

Modos de trabajo:



- 1 desde cualquier pantalla índice de vídeo, ajuste la videocámara para conectarse con el servicio web.



[Wi-Fi]



[A servicio Web]



[Aceptar]

- 2 Cuando aparezca [Se ha completado la configuración] en la pantalla, toque [Aceptar].
- 3 Lleve a cabo el procedimiento indicado en *Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso* (📖 134).
Se mostrará [Conectado] en la pantalla de la videocámara y se establecerá la conexión.
- 4 **Seleccione el servicio web que desee.**
 - Seleccione uno de los servicios web disponibles que no sea el correo electrónico.
 - Puede enviar una notificación por correo electrónico acerca de cuándo se cargan sus vídeos y fotos (📖 132).
- 5 Toque el tipo de carga (vídeo AVCHD, vídeo o foto MP4) y la memoria en la que van a guardarse las grabaciones que desee.
- 6 Pulse sobre [Aceptar].
- 7 Pulse sobre la escena o foto que desee cargar.
- 8 **Pulse sobre [Aceptar].**
 - Si va a cargarlo en YouTube, lea detenidamente el acuerdo con YouTube y toque [Acepto] si está conforme.
 - La carga se iniciará automáticamente.
 - Puede tocar [Parar] y después [X] para cancelar la transferencia inalámbrica durante el proceso.

Comprobación de sus cargas mediante la Biblioteca de CANON iIMAGE GATEWAY

Puede utilizar la pantalla de la Biblioteca de CANON iIMAGE GATEWAY para visualizar los vídeos y las fotos que ha cargado. También puede consultar qué archivos ha enviado y los distintos ajustes de los servicios web. Si desea obtener información detallada acerca de CANON iIMAGE GATEWAY, consulte el módulo Ayuda (en la parte superior derecha de la pantalla).



NOTAS

- **Límites de carga para vídeos:** la duración máxima de los vídeos que se pueden cargar es de 10 minutos (15 minutos en YouTube); el tamaño máximo es inferior a 2 GB.

- Para los vídeos, puede cargar uno cada vez; para las fotos, puede cargar 10 cada vez.
- En función de los ajustes y la capacidad del router inalámbrico, puede tardarse un cierto tiempo en subir archivos.

Envío de enlaces a grabaciones por correo electrónico

Después de cargar vídeos y fotos en álbumes en línea en CANON iIMAGE GATEWAY, puede enviar enlaces a dichos álbumes por correo electrónico a sus familiares y amigos.

Modos de trabajo:



Para ajustar direcciones de correo electrónico en la videocámara

Puede configurar hasta 20 direcciones de correo electrónico en la videocámara.

- 1 Ordenador: inicie CameraWindow e inicie sesión en CANON iIMAGE GATEWAY.

Consulte *Ajuste de los servicios web deseados en la videocámara* (📖 127).

- 2 Ordenador: haga clic en Editar servicios web > Servicio web deseado > Editar > Siga las instrucciones en pantalla y ajuste la dirección de correo electrónico > Establecer > Finalizar
- 3 Ordenador: seleccione el servicio web que desee ajustar en la videocámara y, a continuación, haga clic en .
 - Repita este procedimiento para seleccionar varios servicios web.
 - Los servicios web seleccionados aparecerán en el panel de la cámara.
 - Puede hacer clic en ▲ y ▼ para cambiar el orden en el que desea que aparezcan los servicios web en la videocámara.
- 4 Ordenador: haga clic en Menú en la parte superior izquierda. Los servicios web seleccionados se ajustarán en la videocámara y se mostrará la pantalla del menú de **CameraWindow**.
- 5 Ordenador: cierre CameraWindow y, a continuación, interrumpa la conexión entre la videocámara y el ordenador.

Para establecer notificaciones por correo electrónico

- 1 Ajuste la videocámara para conectarse con el servicio web.

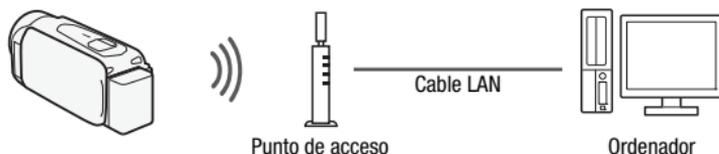
- 2 Cuando aparezca [Se ha completado la configuración] en la pantalla, toque [Aceptar].
- 3 Lleve a cabo el procedimiento indicado en *Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso* (📖 134).
Se mostrará [Conectado] en la pantalla de la videocámara y se establecerá la conexión.
- 4 Pulse sobre [✉].
- 5 Lleve a cabo los pasos del 5 al 8 de *Cómo compartir sus grabaciones mediante los servicios web* (📖 130).

NOTAS

- Las direcciones de correo electrónico deben estar compuestas por caracteres de un solo byte. Solamente se pueden ajustar en la videocámara las direcciones de correo electrónico con 16 caracteres o menos antes de la marca @.

Reproducción en un ordenador

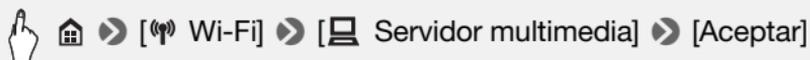
Mediante la función Servidor multimedia, puede visualizar de manera inalámbrica sus vídeos y fotos en su ordenador o en un dispositivo similar. Necesitará disponer de un punto de acceso conectado a su red doméstica y un software instalado en su ordenador que permita reproducir vídeos y fotos que se encuentren en el servidor multimedia. Es recomendable conectar la videocámara al punto de acceso mediante un cable LAN. Consulte también los manuales de instrucciones del ordenador, del software y del punto de acceso.



Modos de trabajo:



1 Videocámara: Active la función de servidor multimedia.



- Si ya ha llevado a cabo este procedimiento con anterioridad, la conexión se establecerá automáticamente. Vaya al paso 4.
- 2 Videocámara: cuando aparezca el mensaje [Guardar el punto de acceso] en la pantalla, toque [Aceptar].
- 3 Videocámara: establezca la conexión tal y como se indica en *Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso* (📖 134).
- Se mostrará [Conectado] en la pantalla de la videocámara y se establecerá la conexión.
 - Una vez establecida la conexión, puede pulsar sobre [Ver información] para ver el SSID del punto de acceso, el protocolo de conexión y las direcciones IP y MAC de la videocámara.
- 4 Ordenador: seleccione el número de modelo de la videocámara en la lista.
- 5 Ordenador: seleccione la carpeta correspondiente a la memoria interna o a la tarjeta de memoria de la videocámara y reproduzca los videos y las fotos.
- 6 Videocámara: pulse sobre [Fin] cuando haya finalizado.

! IMPORTANTE

- No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria durante la conexión inalámbrica.

i NOTAS

- En función de los ajustes y de la capacidad del router inalámbrico, es posible que la reproducción tarde algún tiempo en iniciarse o que no se visualice de manera uniforme. Si desea obtener más información, consulte *Solución de problemas* (📖 160).

Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso

La videocámara puede conectarse a una red Wi-Fi mediante un router inalámbrico (punto de acceso) e incluso recordar los ajustes de los 4 puntos de acceso utilizados más recientemente. Cuando se supere este número, se sustituirá el ajuste más antiguo.

Requisitos generales

- Un router correctamente configurado que cumpla con el protocolo 802.11b/g/n y disponga de certificación Wi-Fi (que lleve el logotipo mostrado a la derecha) y una red doméstica.



Modos de trabajo:



Pulse sobre el método de conexión que desee.

Opciones

[WPS: Botón]* Simplemente mantenga pulsado el botón WPS en su router inalámbrico y, a continuación, toque la pantalla de la videocámara. Este es el método de conexión más sencillo si dispone de un router compatible con WPS. Si desea obtener información detallada, consulte *Configuración protegida de Wi-Fi (WPS)* (📖 135).

[WPS: Código PIN]* Acceda a la pantalla de configuración del router inalámbrico mediante su navegador web. La videocámara le facilitará un código PIN, que deberá introducir en el navegador. Necesitará disponer de un router compatible con WPS y un ordenador u otro dispositivo que esté conectado a él. Si desea obtener información detallada, consulte *Configuración protegida de Wi-Fi (WPS)* (📖 135).

[Buscar puntos de acceso] Siguiendo las instrucciones en pantalla de la videocámara, deberá seleccionar el router inalámbrico de una lista y, a continuación, introducir su contraseña. Si desea obtener información detallada, consulte *Búsqueda de puntos de acceso* (📖 136)

[Configuración manual] Permite introducir el nombre y la contraseña del router inalámbrico y otros ajustes de red de manera manual. Este método se recomienda para los usuarios avanzados de redes Wi-Fi. Si desea obtener información detallada, consulte *Configuración manual* (📖 137).

* Las siglas WPS, que corresponden a Wi-Fi Protected Setup (Configuración protegida de Wi-Fi), son un estándar que facilita la conexión a un router inalámbrico.

Configuración protegida de Wi-Fi (WPS)

Si su router inalámbrico es compatible con WPS (lleva el logotipo mostrado a la derecha), la conexión de la videocámara a este puede resultar muy sencilla. Con WPS, utilizará el método



[WPS: Botón] o [WPS: Código PIN] (consulte la descripción facilitada en la sección anterior). Si no puede conectar la videocámara

correctamente mediante WPS, intente utilizar el método [Buscar puntos de acceso]. Consulte también el manual de instrucciones del router.

1 Método [WPS: Botón]

Mantenga pulsado el botón WPS del router inalámbrico.

- En función del router, es posible que la cantidad de tiempo necesaria varíe.
- Asegúrese de que la función WPS del router esté activada.

Método [WPS: Código PIN]

Desde un ordenador o un dispositivo similar conectado al router inalámbrico, utilice el navegador web para abrir la pantalla de ajustes WPS del router. Una vez aparezca el código PIN de 8 dígitos en la pantalla de la videocámara, introdúzcalo en la pantalla de ajustes WPS del router.

2 Antes de que pasen 2 minutos, toque [Aceptar] en la pantalla de la videocámara.

- La videocámara se conectará al router inalámbrico.
- Para interrumpir la configuración protegida Wi-Fi una vez iniciada, puede tocar [Parar] y, a continuación, [Aceptar].
- Una vez establecida la conexión, continúe utilizando la función que estaba utilizando previamente. Si desea obtener información detallada, consulte el procedimiento descrito en *Visualización y cambio de los ajustes de Wi-Fi* (📖 139), *Cómo compartir sus grabaciones mediante los servicios web* (📖 130) o *Reproducción en un ordenador* (📖 133) según sea necesario.

Búsqueda de puntos de acceso

La videocámara detectará automáticamente los puntos de acceso en las proximidades. Una vez seleccionado el punto de acceso deseado, simplemente introduzca la contraseña (clave de cifrado) para conectar la videocámara. Para introducir texto para los diversos ajustes, use el teclado virtual (📖 137).

- 1 Tenga en cuenta el nombre de red del punto de acceso (SSI) y la clave de cifrado.
- 2 Cuando aparezcan los puntos de acceso detectados, pulse sobre el punto de acceso deseado y, a continuación, toque [Aceptar].
Puede tocar [▲] y [▼] para pasar por los puntos de acceso detectados.
- 3 En el campo correspondiente a la clave de cifrado, introdúzcala y, a continuación, toque [Aceptar].

Si el punto de acceso seleccionado en el paso 2 no disponía de un icono [🔒], este paso no es necesario.

4 Pulse sobre [Aceptar].

Una vez establecida la conexión, continúe utilizando la función que estaba utilizando previamente. Si desea obtener información detallada, consulte *Visualización y cambio de los ajustes de Wi-Fi* (📖 139) o *Cómo compartir sus grabaciones mediante los servicios web* (📖 130) según sea necesario.

Uso del teclado virtual

Cuando necesite introducir texto para varios ajustes, toque el campo de texto y se mostrará un teclado virtual en la pantalla. En la ilustración siguiente se explican las distintas teclas que puede utilizar.



- 1 Cambia entre letras y números/caracteres especiales.
- 2 Cambia la posición del cursor.
- 3 Borra el carácter a la izquierda del cursor (borrar hacia atrás).
- 4 Bloqueo de mayúsculas. Cuando aparece el teclado numérico, [#%?] cambia entre el juego 1 y 2 de caracteres especiales.

Configuración manual

Lleve a cabo este procedimiento para configurar manualmente los ajustes de conexión inalámbrica. Esto puede resultar necesario, por ejemplo, si no se puede detectar el nombre de red del router inalámbrico (SSID) debido a que está habilitada la función de invisibilidad. La configuración manual es para los usuarios avanzados de redes Wi-Fi. Para introducir texto para los diversos ajustes, use el teclado virtual (📖 137).

- 1 En el campo correspondiente a SSID, introdúzcalo y, a continuación, toque [Siguiente].
- 2 En el área del método de cifrado/autenticación, toque [ABIERTA NINGUNA] y, a continuación, toque el método deseado.
Si ha seleccionado [ABIERTA WEP], el índice WEP será 1.

3 En el campo correspondiente a la clave de cifrado, introdúzcala y, a continuación, toque [Siguiente].

En el paso 2, si ha seleccionado [ABIERTA NINGUNA], este paso no resulta necesario.

4 Toque [Auto] o [Manual] para seleccionar cómo desea obtener la dirección IP.

Si ha seleccionado [Auto], diríjase al paso 11.

5 Para las zonas de la dirección IP y la máscara de subred, toque [0.0.0.0] y, a continuación, toque [▲]/[▼] para cambiar el valor.

Pulse sobre el siguiente campo y cambie el valor, según sea necesario.

6 Pulse sobre [Aceptar] y, a continuación, pulse sobre [Siguiente].

7 En la zona de la pasarela predeterminada, toque [0.0.0.0] y, a continuación, toque [▲]/[▼] para cambiar el valor.

Pulse sobre el siguiente campo y cambie el valor, según sea necesario.

8 Pulse sobre [Aceptar] y, a continuación, pulse sobre [Siguiente].

9 Para las zonas de los servidores DNS principal y secundario, toque [0.0.0.0] y, a continuación, toque [▲]/[▼] para cambiar el valor.

Pulse sobre el siguiente campo y cambie el valor, según sea necesario.

10 Pulse sobre [Aceptar] y, a continuación, pulse sobre [Siguiente].

11 Pulse sobre [Aceptar].

- Una vez establecida la conexión, continúe utilizando la función que estaba utilizando previamente. Si desea obtener información detallada, consulte el procedimiento indicado en *Visualización y cambio de los ajustes de Wi-Fi* (📖 139) o *Cómo compartir sus grabaciones mediante los servicios web* (📖 130), según sea necesario.

i NOTAS

- Las funciones Wi-Fi disponibles y el método de configuración variarán en función de las especificaciones y características de la red Wi-Fi que vaya a usar.

Visualización y cambio de los ajustes de Wi-Fi

Si la videocámara está conectada a un punto de acceso o a un dispositivo compatible con Wi-Fi, podrá visualizar los ajustes de la conexión Wi-Fi, e incluso modificarlos si fuera necesario.

Modos de trabajo:



- 1 Desde cualquier pantalla índice de vídeo, abra la pantalla de selección de ajustes.



Para ver los ajustes de conexión del teléfono inteligente

- 2 Pulse sobre [Config. de la conexión del smartphone].

Se mostrarán el SSID y la contraseña de la videocámara.

- 3 Si fuera necesario, pulse sobre [Editar] ➤ [Configuración manual] para cambiar los ajustes y, a continuación, lleve a cabo el procedimiento indicado en *Configuración manual* (📖 137).

La próxima vez que establezca una conexión inalámbrica, necesitará cambiar los ajustes de la conexión Wi-Fi en el teléfono inteligente.

Para ver los ajustes de conexión del punto de acceso

- 2 Pulse sobre [Config. de la conexión del punto de acceso].

- A continuación se mostrarán los ajustes de SSID de los 4 puntos de acceso en la memoria de la videocámara.
- Para añadir un punto de acceso, pulse sobre [Sin configurar] y, a continuación, lleve a cabo el procedimiento indicado en *Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso* (📖 134). Una vez hecho esto, se volverá a mostrar la pantalla correspondiente a este paso.

- 3 Pulse sobre el SSID del punto de acceso cuyos ajustes desee visualizar.

- A continuación se mostrarán los ajustes del punto de acceso.
- Pulse sobre [▲] y [▼] para visualizar más información.
- Para borrar los ajustes, pulse sobre [Editar] ➤ [Borrar] ➤ [Sí].

- 4 Si fuera necesario, pulse sobre [Editar] ➤ [Configuración manual] para cambiar los ajustes y, a continuación, lleve a cabo el procedimiento indicado en *Configuración manual* (📖 137).

Glosario

Este glosario incluye algunos de los términos básicos usados con frecuencia en este capítulo. Es posible que la documentación del router inalámbrico también contenga un glosario que puede consultar.

Punto de acceso

Un punto de acceso inalámbrico (WAP) es un dispositivo que permite a los dispositivos inalámbricos, como la videocámara, conectarse a una red de cable (incluso a Internet) mediante el estándar Wi-Fi. En la mayoría de los casos, se trata del router inalámbrico.

Dirección IP

Número único asignado a cada dispositivo conectado a la red.

SSID

Service Set Identifier, o identificador de conjunto de servicios. Se trata sencillamente del nombre público de una red Wi-Fi.

WPS

Configuración protegida Wi-Fi Estándar para una configuración fácil y segura de redes Wi-Fi creadas por Wi-Fi Alliance.



Información adicional

Este capítulo contiene consejos para la solución de problemas, mensajes en la pantalla, consejos sobre manipulación y mantenimiento y otra información.

Apéndice: Listas de opciones del menú

Las funciones que se encuentran disponibles dependen del modo de disparo. En las siguientes tablas, las funciones que se encuentran disponibles se indican mediante ●, y las no disponibles, mediante –. En la pantalla de la videocámara, los elementos del menú que no se encuentran disponibles aparecen atenuados. Para obtener más información sobre cómo seleccionar una opción, consulte *Cómo usar los menús* (📖 34). Con respecto a los detalles sobre cada función, consulte la página de referencia. Las opciones del menú sin página de referencia se explican bajo las tablas. Las opciones subrayadas del menú indican un ajuste predeterminado.

Pantallas [📷 Funciones principal.] y [Editar]

Pantalla [📷 Funciones principal.]: Modos de grabación

Botón de control	Función de ajuste de opciones	AUTO	😊	SCN	🎬	P	📖
[📷 Instant. vídeo]	[ON], [OFF]	●	–	●	●	●	72
[AUDIO Escena de audio]	[🎵 Estándar], [🎵 Música], [🗣️ Discurso], [🌳 Bosques y aves], [🔇 Supresión de ruido]	●	–	●	●	●	85
[🎨 Decoración]	[🖋️ Plumas y sellos], [🌟 Sellos animados],	●	●	●	–	●	68
	[🕒 Fecha/Hora]	●	–	●	–	●	
	[😊]	–	●	–	–	–	
	[🖼️] (mezcla de imágenes): cambia entre <u>activado</u> y desactivado, [⏸️] (pausa de vídeo en directo)	●	●	●	–	●	
	[🖱️] (minimiza la barra de herramientas)	●	●	●	–	●	

Botón de control	Función de ajuste de opciones	AUTO		SCN		P	
[ZOOM Zoom]	Control del zoom, control [START]/[STOP]	●	●	●	●	●	47
	[] (tele macro): cambia entre activado y <u>desactivado</u>	–	–	●	●	●	84
 Fundidos]	[OFF Off], [F1 Dispar.fundido], [F2 Transición], [Pantalla negra], [Pantalla blanca]	●	–	●	●	●	76
[Tipo de zoom]	[32x Óptico], [53x Avanzado], [1060x Digital], HFR47 [2650x Digital]	–	–	●	●	●	47
[ Powered IS]	[ON], [OFF]	–	–	●	●	●	74
[ Pregrabar]	[ON], [OFF]	●	–	●	●	●	80
[ Enfoque]	[MF] (enfoque manual): cambia entre activado y <u>desactivado</u> , toque AF Táctil	–	–	●	●	●	79
[ Exposición]	[M] (exposición manual): cambia entre activado y <u>desactivado</u> , toque AE Táctil	–	–	●	●	●	77
[ Nivel micrófono]	[A] (automático), [M] (manual) [Indicador nivel audio]: cambia entre activado y <u>desactivado</u>	–	–	●	●	●	86
[WB Balance blancos]	[AWB Auto], [ Luz de día], [ Tungsteno], [ WB Person.]	–	–	–	●	●	81

Pantalla [Editar] - Modo

Botón de control	Pantalla índice	Pausa de reproducción	
HFR48 / HFR47 / HFR46 Desde la memoria interna: [Copiar ( → )]	<fecha/nombre de la carpeta>, [Seleccionar], [Todas escenas]	–	104
HFR48 / HFR47 / HFR46 Desde la memoria interna: [Convertir a MP4 ( → )]	[Seleccionar]	–	107
[Borrar]	<fecha/nombre de la carpeta>, [Seleccionar], [Todas escenas]	[Esta escena]	55
[Dividir]	–	●	96
[Corte]	–	●	97

Pantalla [Editar] - Modo

Botón de control	Pantalla índice	Visualización de una sola foto	
HFR48 / HFR47 / HFR46 Desde la memoria interna: [Copiar ( → )]	<fecha/nombre de la carpeta>, [Seleccionar], [Todas las fotos]	●	105
[Borrar]		●	57

Menús Otros ajustes

Configuración de la cámara

Elemento del menú	Opciones de ajuste	
[Autodisparador]	[ON On  , [OFF Off]	82
[Velocidad zoom]	[VAR Variable], [ Velocidad 3], [ Velocidad 2], [ Velocidad 1]	46
[Posición del zoom al inicio]	[Gran angular], [Última posición]	–
[Ayuda al Enfoque]	[ON On], [OFF Off]	–

Elemento del menú	Opciones de ajuste	
[Detec. y Seguim. de Caras]	[ON On ], [OFF Off]	75
[Corrección Auto. Contraluz]	[ON On], [OFF Off]	78
[Obturador lento auto]	[ON On], [OFF Off]	–
[Reducción del Parpadeo]	[OFF Off], [50Hz 50 Hz], [60Hz 60 Hz]	–
[Estabiliz. Imagen]	[ Dinámico], [ Estándar], [OFF Off]	73
[IS inteligente]	[ Con ], [ Sin ]	44
[Duración Instantánea vídeo]	[2sec 2 segundos], [4sec 4 segundos], [8sec 8 segundos]	72, 89

[Posición del zoom al inicio]: Permite escoger la posición del zoom al encender la videocámara.

[Gran angular]: la posición del zoom estará en gran angular.

[Última posición]: la posición del zoom será la misma que la última vez que se utilizó el zoom.

- Si se ajusta esta función en [Gran angular] y ajusta el enfoque de manera manual, el enfoque se perderá y el enfoque automático (AF) se activará la próxima vez que encienda la videocámara.

[Ayuda al Enfoque]: cuando la función de ayuda al enfoque está activada, se amplía la imagen en el centro de la pantalla para ayudar al enfoque manual ( 79).

- El uso de ayuda al enfoque no afectará a las grabaciones. Se cancelará automáticamente transcurridos 4 segundos o si se empieza a grabar.
- Esta función está disponible cuando el modo de disparo se encuentra ajustado en [**SCN**], [] o [**P**].
- Esta función únicamente está disponible para la grabación de vídeo.

[Obturador lento auto]: la videocámara utiliza automáticamente las velocidades de obturación lentas para conseguir grabaciones más luminosas en lugares con iluminación insuficiente.

- Velocidad de obturación mínima utilizada: 1/25; 1/12 cuando la velocidad de grabación se ajusta en [**25P**].
- Esta función está disponible cuando el modo de disparo está ajustado en [**P**], pero el ajuste no cambiará aunque configure el modo de disparo en [**AUTO**].
- Si aparece una estela tras la imagen, ajuste el obturador lento a [**OFF** Off].

[Reducción del Parpadeo]: si la pantalla comienza a parpadear cuando se graban vídeos con luces fluorescentes, cambie el ajuste para reducir el efecto.

- Esta función está disponible cuando el modo de disparo se encuentra ajustado en **[SCN]**,  o **[P]**.

/ Ajustes de reproducción

Elemento del menú	Opciones de ajuste			
[Seleccionar Música]	[OFF Off] , [ON On] Cuando [ON On] - lista de pistas de música, [Balance de música]  [Música]  (Sonido original/Música de fondo)	●	●	92
[Transición de imágenes]	[OFF Off] ,  Disolver],  Deslizar imagen]	-	●	97
[Duración Instantánea vídeo]	[2sec 2 segundos] , [4sec 4 segundos] , [8sec 8 segundos]	●	●	72, 89

Configuración de la pantalla

Elemento del menú	Opciones de ajuste				
[Marcadores pantalla]	[OFF Off] ,  Nivel (Blanco),  Nivel (gris),  Rejilla (blanco),  Rejilla (gris)	●	-	-	-
[Visualizar fecha/hora]	[ON On] , [OFF Off]	-	●	●	-
[Salida indicaciones pantalla]	[ON On] , [OFF Off]	●	●	●	-
[Brillo de LCD]	*  *	●	●	●	-
[Iluminación fondo LCD]	[H Brillante] , [M Normal] , [L Oscura]	●	●	●	-
[Inversión imagen LCD]	[ON On] , [OFF Off]	●	-	-	-
[Estado HDMI]	-	●	●	●	-
[Modo demostración]	[ON On] , [OFF Off]	●	-	-	-
[Tipo de TV]:	[4:3 TV 4:3] , [16:9 TV panorámica]	-	●	●	-

[Marcadores pantalla]: puede mostrar una retícula o una línea horizontal en el centro de la pantalla. Utilice los marcadores a modo de referencia para asegurarse de que el sujeto está correctamente encuadrado (vertical y horizontalmente).

- El uso de los marcadores de pantalla no afecta a las grabaciones.

[Visualizar fecha/hora]: permite seleccionar si desea visualizar la fecha y la hora durante la reproducción. En los vídeos MP4, solamente se visualizará la fecha.

[Salida indicaciones pantalla]: cuando se ajusta a **[ON On]**, las indicaciones en pantalla de la videocámara aparecerán también en la pantalla de un televisor o monitor conectados a la videocámara.

- Esta función no se encuentra disponible con el modo de disparo ajustado en **[AUTO]**.

[Brillo de LCD]: ajusta la luminosidad de la pantalla LCD.

- El cambio de la luminosidad de la pantalla LCD no afectará a la luminosidad de las grabaciones ni a la de las imágenes reproducidas en un televisor.

[Iluminación fondo LCD]: ajusta la pantalla a uno de los tres niveles de luminosidad. Se puede usar esta opción, por ejemplo, para que la pantalla tenga más luminosidad cuando se grabe en lugares con mucha luz.

- El cambio de la luminosidad de la pantalla LCD no afectará a la luminosidad de las grabaciones ni a la de las imágenes reproducidas en un televisor.
- El tiempo de duración de la batería se acorta cuando se aumenta la luminosidad de la pantalla.

[Inversión imagen LCD]: cuando se encuentra ajustada en **[ON On]**, esta función invierte la imagen que se encuentra en pantalla horizontalmente al girar la pantalla LCD 180 grados hacia el sujeto. En otras palabras, la pantalla mostrará una imagen reflejada del sujeto.

- Mientras la pantalla LCD esté girada hacia el objetivo, no podrá decorar la escena.

[Estado HDMI]: muestra una pantalla donde se puede verificar el tipo de la señal de salida desde el terminal HDMI OUT.

[Modo demostración]: el modo de demostración muestra las características principales de la videocámara. Se iniciará automáticamente cuando la videocámara esté alimentada con el adaptador compacto de corriente si se deja encendida sin tarjeta durante más de 5 minutos.

- Para cancelar el modo de demostración una vez iniciado, pulse cualquier botón o desconecte la alimentación de la videocámara.

[Tipo de TV]: cuando conecte la videocámara a un televisor mediante el cable de vídeo estéreo STV-250N opcional, seleccione el ajuste de acuerdo al tipo de televisor para visualizar la imagen completa y con el formato de pantalla correcto.

[4:3] TV 4:3]: televisores con un formato de pantalla 4:3.

[16:9] TV panorámica]: televisores con un formato de pantalla 16:9.

- Cuando el tipo de televisor esté ajustado en **[4:3]** TV 4:3], durante la reproducción de vídeo grabado originalmente en formato de pantalla 16:9, la imagen no se visualizará a pantalla completa.

- Esta función no se encuentra disponible si la videocámara está conectada a un televisor de alta definición HDTV mediante el cable HDMI de alta velocidad suministrado.

Configuración del sistema

Elemento del menú	Opciones de ajuste				
[Idioma 	[Česky], [Dansk], [Deutsch], [Ελληνικά], [English], [Español], [Français], [Italiano], [Magyar], [Melayu], [Nederlands], [Norsk], [Polski], [Português], [Română], [Suomi], [Svenska], [Türkçe], [Русский], [Українська], [العربية], [فارسی], [ภาษาไทย], [简体中文], [繁體中文], [한국어], [日本語]	●	●	●	29
[Zona horaria/ verano]	[] (huso horario de casa) o [] (huso horario de viaje): [París], lista de zonas horarias del mundo [] (ajuste de horario de verano): cambia entre <u>activado</u> y <u>desactivado</u>	●	●	●	31
[Fecha/Hora]	[Fecha/Hora]: – [Formato de fecha]: [A.M.D], [M.D.A], [D.M.A] (A: año, M: mes, D: día) [24H]: cambia entre <u>activado</u> (reloj de 24 horas) y <u>desactivado</u> (reloj de 12 horas)	●	●	●	29
[Espacio disp. en memoria]	HFR48 / HFR47 / HFR46 [] (memoria interna), [SD] (tarjeta de memoria)	●	–	–	–
[Espacio usado en memoria]	HFR48 / HFR47 / HFR46 [] (memoria interna), [SD] (tarjeta de memoria)	–	●	●	–
HFR48 / HFR47 / HFR46 [Info. de disco duro externo]*	–	–	●	●	–
[AV/auriculares]	[ AV], [ Auriculares]	●	●	●	87
[Volumen]	[<u>Altavoz</u>]: 	–	●	●	51

Elemento del menú	Opciones de ajuste				
[Volumen]	[Auriculares]:), OFF	●	●	●	87
[Sonidos de aviso]	[] Volumen alto], [] Volumen bajo], [OFF Off]	●	●	●	–
[Botón de control person.]	Igual que la pantalla [Funciones principal.] (Predeterminado: [Decoración])	●	–	–	–
[Información batería]	–	●	●	●	–
[Unidades mostradas]	[m Metros/gramos], [ft Pies/libras]	●	–	–	–
[Numeración de archivos]	[Reset], [Continuo]	●	●	●	–
[Desconexión automát. aliment.]	[ON On], [OFF Off]	●	●	●	–
[Encender con el panel LCD]	[Activar], [Off]	●	●	●	–
HFR48 / HFR47 / HFR46 [Inicializar /] HFR406 [Inicializar]	HFR48 / HFR47 / HFR46 [Mem. interna], [Tarjeta mem.] [Inicializa. completa]: cambia entre <u>activado</u> y <u>desactivado</u>	●	●	●	31
HFR48 / HFR47 / HFR46 [Inicializar HDD]*	–	–	●	●	115
[Firmware]	–	●	–	–	–
[Pantalla logo certificación]	–	●	●	●	–
HFR48 / HFR47 / HFR46 [Elim. carpeta guard. mem.]*	–	–	●	●	115
[Restaurar todo]	[No], [Sí]	●	●	●	–

* Opción disponible únicamente después de conectar un disco duro externo a la videocámara.

[Espacio disp. en memoria]/[Espacio usado en memoria]: muestra una pantalla en la que se puede verificar cuánto espacio en la memoria interna (sólo **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**) o en la tarjeta de memoria está disponible para la grabación o cuánto espacio está en uso ( indica fotos).

- Los valores estimados sobre el tiempo de grabación de vídeo y el número disponible de fotos son aproximados y están basados en la calidad de vídeo seleccionada actualmente y en un tamaño de las fotos de 1920 x 1080.
- En la etiqueta informativa de las tarjetas de memoria también se puede comprobar su clase de velocidad.
- **HFR48**/**HFR47**/**HFR46** El [Espacio total] que se muestra para la memoria interna indica el espacio real disponible. Puede ser ligeramente menor que el espacio nominal de memoria interna que se indica en las Especificaciones.

[Info. de disco duro externo]: cuando la videocámara está conectada a un disco duro externo, este ajuste muestra la información sobre ese disco.

[Sonidos de aviso]: hace sonar un pitido al realizar acciones como el encendido de la videocámara, durante la cuenta atrás del autodisparador, etc.

- Ajuste esta opción en [**OFF** Off] para desactivar los sonidos de aviso.
- Mientras la pregrabación ( 80) se encuentra activada, la videocámara no emitirá algunos sonidos de aviso.

[Botón de control person.]: en la parte inferior derecha de la pantalla de grabación se muestra constantemente un botón de control que es un acceso directo a una de las funciones de la pantalla [ Funciones principal.]. Al cambiar este ajuste se puede modificar el acceso directo, lo que permite acceder a una de las funciones de uso más frecuente de forma rápida y cómoda.

- En los modos  y **AUTO**, esta función se encuentra siempre ajustada en [ Decoración].

[Información batería]: cuando se usa una batería compatible con Intelligent System, esta opción muestra una pantalla en la que se puede verificar la carga de la batería (en forma de porcentaje) y el tiempo de grabación restante (durante el modo de grabación) o el tiempo de reproducción (durante el modo de reproducción).

- Si la batería está descargada, puede que la información sobre el estado de la batería no aparezca.

[Unidades mostradas]: selecciona las unidades en su uso para la distancia de enfoque durante el enfoque manual. Esto también afecta a las unidades utilizadas para la altura y el peso en el modo .

[Numeración de archivos]: los vídeos las fotos MP4 se guardan como archivos en las carpetas. Puede seleccionar el método de numeración de archivos para dichos archivos. Los números de archivo aparecen en varias pantallas en el modo de reproducción en un formato similar a "101-0107".

Los tres primeros dígitos indican el número de la carpeta y los últimos cuatro dígitos son diferentes para cada uno de los archivos de una carpeta.

[Reset]: los números de archivo se reiniciarán a partir de 101-0101 cada vez que grabe en una memoria que se haya inicializado.

[Continuo]: los números de archivos continuarán a partir del número siguiente al del último archivo grabado por la videocámara.

- Si en la tarjeta de memoria que ha introducido ya hay un archivo con un número superior, a los archivos nuevos se le asignarán los números siguientes al del último archivo almacenado en la tarjeta.
- Se recomienda utilizar el ajuste **[Continuo]**.
- Por otro lado, los nombres de carpeta aparecen en un formato similar a "101_0501". Los primeros tres dígitos indican el número de la carpeta y los últimos cuatro dígitos indican el mes y el día (1 de mayo en la carpeta del ejemplo anterior). En el mismo ejemplo, una grabación con el número de archivo "101-0107" se guarda en la carpeta DCIM\101_0501 con un nombre de archivo "MVI_0107.MP4" (para vídeos MP4) o "IMG_0107.JPG" (para fotos).
- Las carpetas pueden contener hasta 500 archivos (vídeos y fotos MP4 combinados) y cada vez que una carpeta supera este número, se crea otra nueva.
- Los primeros tres dígitos del número de archivo están comprendidos entre 100 y 999, y los últimos cuatro dígitos, entre 0001 y 9900. A los archivos se les asignan automáticamente números consecutivos.

[Desconexión automat. aliment.]: para ahorrar energía cuando la videocámara funciona con la batería, se apaga automáticamente si permanece durante 3 minutos sin realizar operación alguna.

- Aproximadamente 30 segundos antes de que se apague la videocámara aparecerá [Desconexión automat. aliment.]. Mientras aparezca el mensaje, bastará con utilizar cualquiera de los controles de la videocámara para que esta no se apague.

[Encender con el panel LCD]: si se ajusta esta opción en [Activar], al abrir la pantalla LCD se encenderá la videocámara, mientras que al cerrar la pantalla LCD se apagará. Ajústela en [Off] para desactivar esta función. En ambos casos, puede continuar utilizando **[ON/OFF]**.

[Firmware]: se puede verificar la versión del firmware de la videocámara, que es el software que la controla. Esta opción de menú no suele estar disponible.

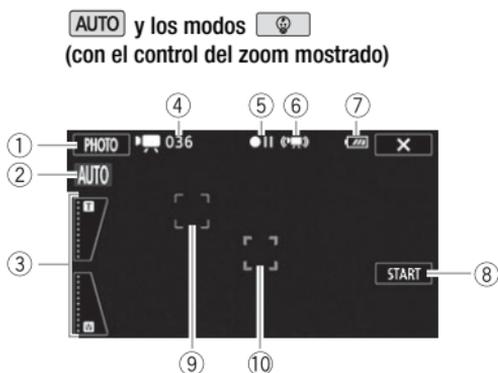
[Pantalla logo certificación]: este ajuste muestra determinados logotipos de certificación que se aplican a esta videocámara.

- Los logotipos de certificación únicamente se aplican a Australia y Nueva Zelanda.

[Restaurar todo]: permite restaurar todos los ajustes de la videocámara.

Apéndice: Informaciones y símbolos en pantalla

Grabación de vídeos



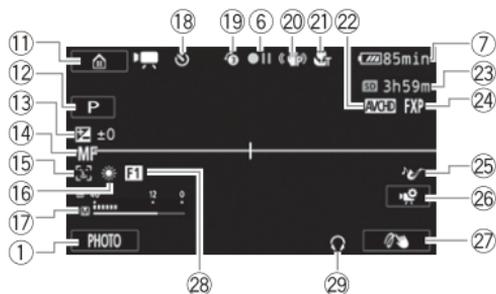
- ① Botón de control [PHOTO]: tome una foto (📖 40, 90)
- ② Smart AUTO (Auto Inteligente)* (📖 42)
- ③ Control del zoom (📖 47)
- ④ Número total de escenas / Tiempo de grabación total
- ⑤ Funcionamiento de la memoria (📖 154)
- ⑥ IS inteligente (📖 44)
- ⑦ Carga restante de la batería (📖 154)
- ⑧ Botón de control [START]: permite iniciar la grabación de un vídeo (📖 40)
- ⑨ Recuadro de detección de la cara (📖 75)
- ⑩ Recuadro de seguimiento (📖 75)

* Disponible únicamente en el modo

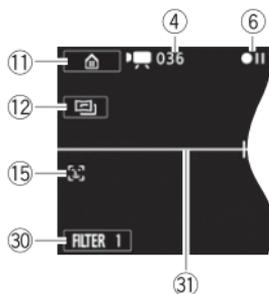
AUTO.

Grabación de vídeos

SCN y los modos **P**



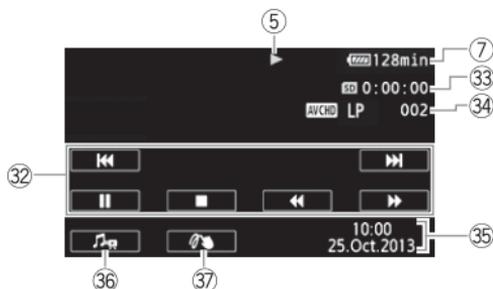
modo



- 11 Botón de control []: Abra el menú (Inicio) (libro 35)
- 12 Modo de grabación (libro 38)
- 13 Exposición (libro 77)
- 14 Enfoque (libro 79)
- 15 Detección de la cara (libro 75)
- 16 Equilibrio del blanco (libro 81)
- 17 Indicador del nivel de audio (libro 86)
- 18 Durante la grabación/reproducción:
Contador de escena (horas : minutos : segundos);
 Autodisparador (libro 82)
- 19 Pregrabación (libro 80)
- 20 Estabilizador de la Imagen (libro 73)
- 21 Tele macro (libro 84)
- 22 Formato de Vídeo (libro 59)
- 23 Tiempo de grabación disponible
 En la tarjeta de memoria
 en la memoria interna*
 Grabación ininterrumpida (Relay Recording)* (libro 62)
- 24 Calidad del vídeo (libro 59)
- 25 Escena de audio (libro 85)
- 26 Botón de control []: Abra la pantalla [Funciones principal.] (libro 37)
- 27 Botón de control personalizado (libro 149)
- 28 Fundido (libro 76)
- 29 Salida de auriculares (libro 87)
- 30 Botón de control [FILTER 1]:
Filtros cinematográficos (libro 64)
- 31 Marca de nivel (libro 145)

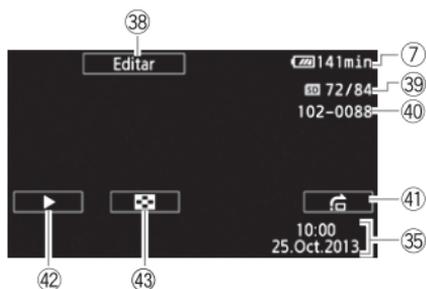
* Sólo **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**.

Reproducción de vídeos (durante la reproducción)



- 32 Botones de control de la reproducción (📖 51)
- 33 Tiempo de reproducción de la escena
- 34 Número de escena
- 35 Fecha/Hora (📖 146)
- 36 Controles de equilibrio del volumen y la música de fondo (📖 51, 93)
- 37 Decoración (📖 68)

Visionado de fotos



- 38 Botón de control [Editar]: abre la pantalla de edición (📖 143)
- 39 Foto actual/Número total de fotos
- 40 Número de archivo (📖 149)
- 41 Botón de control [🏠]: Salto entre fotos (📖 54)
- 42 Botón de control [▶]: Presentación en diapositivas (📖 97)
- 43 Botón de control [🚩]: vuelve a la pantalla índice [📺 Reproduc. de fotos] (📖 53)

⑤ Funcionamiento de la memoria

● Grabación, ●|| pausa de grabación, ▶ reproducción, || pausa de reproducción, ▶▶ reproducción con avance rápido, ◀◀ reproducción con retroceso rápido, |▶ reproducción lenta, ◀| reproducción lenta hacia atrás, ||▶ avance fotograma a fotograma, ◀|| retroceso fotograma a fotograma.

⑦ Carga restante de la batería

• El símbolo muestra una estimación aproximada de la carga como un porcentaje de la carga total de la batería.



- Cuando quede poca carga de la batería, sustitúyala o cárguela. Según el estado de la videocámara o la batería, la carga real puede no ser la indicada en la pantalla.
- Si coloca una batería agotada, puede que se desactive la alimentación sin que aparezca .
- La carga real de la batería podría no indicarse con precisión dependiendo de las condiciones en las que se utilicen la batería y la videocámara.
- Es posible ver el estado de la carga de una batería mediante el ajuste [Información batería].

⑳ Tiempo de grabación restante

Cuando no haya más espacio libre en la memoria, se visualizará [Fin] (memoria interna, sólo **HFR48**/**HFR47**/**HFR46**) o [Fin] (tarjeta de memoria) en rojo y se detendrá la grabación.

Solución de problemas

Si tiene algún problema con la videocámara, consulte esta sección. En ocasiones lo que se piensa que pudiera ser un funcionamiento defectuoso de la videocámara podría tener la solución más sencilla: consulte el cuadro “COMPROBAR ESTO PRIMERO” antes de pasar a problemas y soluciones con más detalles. Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

COMPROBAR ESTO PRIMERO

Fuente de alimentación

- ¿La batería está cargada? ¿El adaptador compacto de corriente está correctamente conectado a la videocámara? (📖 19)

Grabación

- ¿Está encendida la videocámara y correctamente ajustada en un modo de grabación? (📖 40, 45) Si se está grabando en una tarjeta de memoria, ¿hay una correctamente colocada en la videocámara? (📖 27)

Reproducción

- ¿Está encendida la videocámara y correctamente ajustada en un modo de reproducción? (📖 49, 53) Si se están reproduciendo grabaciones de una tarjeta de memoria, ¿hay una insertada correctamente en la videocámara? (📖 27) ¿Contiene grabaciones?

Fuente de alimentación

La videocámara no se enciende o se apaga por sí sola.

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.
- Retire la batería y colóquela correctamente.

La videocámara se apaga sin que aparezca un indicador de advertencia de batería en la pantalla.

- La carga de la batería es baja o se ha agotado. Sustituya o cargue la batería.

No se puede cargar la batería.

- Asegúrese de que la videocámara esté apagada para que pueda comenzar la carga.
- La batería está fuera del rango de temperaturas de funcionamiento (aproximadamente 0 – 40 °C). Retire la batería, caliéntela o deje que se enfríe según sea necesario y trate de cargarla de nuevo.
- Cargue la batería a temperaturas que oscilen aproximadamente entre 0 °C y 40 °C.
- La batería presenta algún defecto. Sustituya la batería.
- La videocámara no se puede comunicar con la batería colocada. Las baterías no recomendadas por Canon para su uso con esta videocámara no se pueden recargar usando esta videocámara.
- En el caso de utilizar una batería recomendada por Canon para su uso con esta videocámara, puede que exista un problema con la videocámara o con la batería. Consulte a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

Se oye un ruido en el adaptador compacto de corriente.

- Se puede oír un sonido tenue mientras el adaptador compacto de corriente está conectado a una toma de corriente. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

La batería se descarga muy rápidamente, incluso a temperaturas normales.

- Puede que la batería haya llegado al final de su vida útil. Compre una batería nueva.

Grabación

Pulsando  no comienza la grabación.

- No se puede grabar mientras la videocámara está copiando en la memoria grabaciones previas (mientras el indicador ACCESS esté encendido o parpadeando). Espere hasta que la videocámara haya acabado.
- La memoria está llena o ya contiene el número máximo de escenas (3.999) o de videos AVCHD. Borre algunas grabaciones ( 55, 57) o inicialice la memoria ( 31) para liberar espacio.

El punto en el que se pulsó  no coincide con el de comienzo/fin de la grabación.

- Existe un pequeño intervalo entre la pulsación de  y el comienzo o final real de la grabación. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

La videocámara no enfoca.

- El enfoque automático (AF) no funciona con ese sujeto. Enfoque manualmente ( 79).
- El objetivo está sucio. Limpie el objetivo con un paño suave específico ( 174). No utilice nunca papel para limpiar el objetivo.

Si un sujeto pasa rápidamente por delante del objetivo, la imagen aparecerá ligeramente curvada.

- Este es un efecto típico de los sensores de imagen CMOS. Si un sujeto cruza muy rápidamente por delante de la videocámara, la imagen podría aparecer ligeramente curvada. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

El cambio del modo de funcionamiento entre grabación (●)/pausa de grabación (●|||)/reproducción (▶) tarda más de lo habitual.

- Cuando la memoria contiene un gran número de escenas, algunas operaciones pueden tardar más tiempo de lo habitual. Guarde las grabaciones ( 108) e inicialice la memoria ( 31).

No se pueden reproducir correctamente ni los videos ni las fotos.

- Esto puede ocurrir si los videos y las fotos se graban y borran una y otra vez. Guarde las grabaciones ( 108) e inicialice la tarjeta de memoria usando la opción [Inicializa. completa] ( 31).

No se pueden captar fotos mientras se graba video.

- No se pueden hacer fotos en modo  ni mientras se realiza un fundido de entrada o salida en una escena ( 76).

La videocámara se calienta tras usarse durante un período de tiempo largo.

- La videocámara puede calentarse tras su uso continuo durante períodos de tiempo prolongados. Esto no significa un funcionamiento incorrecto. Si la videocámara se calienta más de lo normal o si se calienta después de usarla durante poco tiempo, podría indicar un problema. Consulte a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

Reproducción

No se puede borrar una escena.

- Puede que no sea posible eliminar escenas grabadas o editadas por otro dispositivo y transferidas después a una tarjeta de memoria conectada a un ordenador.

El borrado de las escenas tarda más de lo habitual.

- Cuando la memoria contiene un gran número de escenas, algunas operaciones puede que tarden más tiempo de lo habitual. Guarde las grabaciones (📖 108) e inicialice la memoria (📖 31).

No se puede captar una escena Instantánea de Vídeo (Video Snapshot) de un vídeo.

- No se pueden captar escenas de instantánea de vídeo a partir de escenas grabadas o editadas por otro dispositivo y transferidas después a una tarjeta de memoria conectada al ordenador. Además, no se pueden capturar escenas de vídeos de formato MP4.
- La memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 55, 57) para liberar espacio.

Mientras se reproducen escenas o una presentación en diapositivas con música de fondo, la pista de música no se reproduce correctamente.

- Esto puede ocurrir cuando se transfieran archivos de música a una tarjeta de memoria después de haber grabado y borrado en repetidas ocasiones (memoria fragmentada). Guarde las grabaciones (📖 108) e inicialice la tarjeta de memoria usando la opción [Inicializa completa] (📖 31). A continuación, transfiera los archivos de música y, sólo entonces, transfiera los archivos de vídeo.
- Las pistas de música no se reproducen correctamente en el caso de que se haya interrumpido la conexión durante la transferencia de los archivos de música a una tarjeta de memoria. Borre las pistas de música y transfiera de nuevo los archivos de música.
- La velocidad de transferencia a la tarjeta de memoria es demasiado lenta. Use una de las tarjetas de memoria recomendadas (📖 25).

No se pueden dividir escenas

- No se pueden dividir escenas grabadas o editadas por otro dispositivo y transferidas después a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- La memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 55, 57) para liberar espacio.

No se pueden marcar con una marca de comprobación las escenas o fotos individuales en la pantalla índice ✓

- No se pueden seleccionar más de 100 escenas o fotos individuales. Seleccione la opción [Todas escenas] o [Todas las fotos] en vez de [Seleccionar].

Indicadores e información en pantalla

se enciende en rojo.

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.

aparecerá en la pantalla.

- La videocámara no se puede comunicar con la batería acoplada, por lo tanto, no se puede visualizar la carga restante de la batería.

 se enciende en rojo.

- Se ha producido un error en la tarjeta de memoria. Apague la videocámara. Extraiga e introduzca la tarjeta de memoria. Inicialice la tarjeta de memoria si el aviso no cambia a normal.
- La tarjeta de memoria está llena. Cambie la tarjeta de memoria o borre algunas grabaciones ( 55, 57) para liberar espacio en la tarjeta de memoria.

Incluso después de haber parado la grabación, el indicador ACCESS no se apaga.

- La escena se está grabando en la memoria. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

El indicador rojo ON/OFF (CHG) parpadeará rápidamente () con destellos a intervalos de 0,5 segundos).

- La batería está fuera del rango de temperaturas de funcionamiento (aproximadamente 0 – 40 °C). Retire la batería, caliéntela lo necesario y trate de cargarla de nuevo.
- Cargue la batería a temperaturas que oscilen aproximadamente entre 0 °C y 40 °C.
- La batería está dañada. Utilice una batería diferente.
- Se ha detenido la carga porque el adaptador compacto de corriente o la batería presentan algún defecto. Consulte a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

Imagen y sonido

Se escucha un traqueteo procedente de la videocámara.

- Si no se escucha durante el modo de cámara, esto significa que dicho traqueteo se debe al movimiento de la fijación interna del objetivo. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

La pantalla aparece muy oscura.

- Se ha reducido la luz de la pantalla LCD. Cambie el ajuste de     [Iluminación fondo LCD] a [Normal] o [Brillante].

Las informaciones en pantalla se encienden y apagan repetidamente.

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.
- Retire la batería y colóquela correctamente.

Aparecen caracteres extraños en la pantalla y la videocámara no funciona correctamente.

- Desconecte la fuente de alimentación y conéctela de nuevo transcurridos unos instantes. Si el problema persiste, retire la batería y desconecte de la videocámara todas las fuentes de alimentación. A continuación, restablezca todos los ajustes de la videocámara a sus valores iniciales ( 148).

Aparece ruido en la pantalla.

- Mantenga alejada la videocámara del televisor de aparatos que emitan campos electromagnéticos intensos (televisores de plasma, teléfonos móviles, etc.).

Aparecen bandas horizontales en la pantalla.

- Este es un fenómeno típico de los sensores de imagen CMOS cuando se graba con algunos tipos de fuentes de luz fluorescente, de mercurio o de sodio. Esto no significa un funcionamiento incorrecto. Para reducir ese efecto, cambie el ajuste de     [Reducción del Parpadeo].

El sonido se distorsiona o se graba a niveles bajos.

- Cuando se graba cerca de ruidos intensos (tal como fuegos artificiales, espectáculos o conciertos), el sonido podría resultar distorsionado o podría no grabarse a niveles reales. Ajuste manualmente el nivel de grabación de audio (📖 86).

La imagen se visualiza correctamente pero el altavoz incorporado no emite sonido.

- El volumen del altavoz está desactivado. Ajuste el volumen.
- Si el Cable HDMI de alta velocidad HTC-100/S o el Cable de vídeo estéreo STV-250N opcional están conectados a la videocámara, desconéctelos.
- El terminal AV está ajustado a la salida de auriculares. Ajuste     [AV/auriculares] en [AV].

No hay sonido en los auriculares.

- El audio no se emitirá desde el terminal AV OUT/ mientras se están utilizando las funciones Wi-Fi.

Tarjeta de memoria y accesorios

No se puede introducir la tarjeta de memoria.

- La tarjeta de memoria no estaba orientada en el sentido correcto. Dé la vuelta a la tarjeta de memoria y vuelva a introducirla.

No se puede grabar en la tarjeta de memoria.

- La tarjeta de memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 55, 57) para liberar espacio o cambie la tarjeta de memoria.
- Inicialice la tarjeta de memoria (📖 31) cuando la utilice con esta videocámara por primera vez.
- La lengüeta de protección contra la escritura LOCK de las tarjetas de memoria está ajustada para impedir el borrado accidental. Cambie la posición de la lengüeta de protección LOCK.
- Para poder grabar vídeo en una tarjeta de memoria, ésta deberá ser compatible (📖 25).
- Los números de carpeta y de archivo para los vídeos MP4 y las fotos han llegado al valor máximo. Ajuste     [Numeración de archivos] en [Reset] e inserte una nueva tarjeta de memoria.

Conexiones con aparatos externos

Aparece ruido en la pantalla del televisor.

- Cuando use la videocámara en una habitación en la que se encuentre un televisor, mantenga cierta distancia entre el adaptador compacto de corriente y los cables de alimentación o de la antena del televisor.

La reproducción parece estar bien en la videocámara pero no aparece imagen en la pantalla del televisor.

- La entrada de vídeo del televisor no está ajustada al terminal de vídeo al que está conectada la videocámara. Seleccione la entrada de vídeo correcta.

La videocámara se ha conectado utilizando el cable HDMI de alta velocidad suministrado, pero no hay imagen ni sonido en el televisor de alta definición HDTV.

- Desconecte el cable HDMI de alta velocidad suministrado, luego restablezca la conexión o apague y vuelva a encender la videocámara.

No aparece ninguna imagen en la pantalla del televisor y no se escucha ningún sonido.

- El vídeo y el audio no se emitirán desde la videocámara mientras se estén utilizando las funciones Wi-Fi.
- El vídeo y el audio no se emitirán desde el terminal AV OUT/⦿ mientras el cable HDMI de alta velocidad suministrado esté conectado. Desconecte el cable.

El ordenador no reconoce a la videocámara, aunque la misma está correctamente conectada.

- Desconecte el cable USB y apague la videocámara. Transcurridos unos segundos, vuelva a encender la videocámara y restablezca la conexión.
- Conecte la videocámara utilizando un puerto USB diferente en el ordenador.

No se pueden guardar fotos en el ordenador

- La transferencia de fotos al ordenador podría no ser posible cuando la memoria contenga demasiadas fotos (Windows: 2500 fotos o más; Mac OS: 1000 fotos o más). Pruebe a usar un lector de tarjetas para transferir las fotos de la tarjeta de memoria. Sólo **HFR48/HFR47/HFR46**: para transferir las fotos de la memoria interna, cópielas previamente en una tarjeta de memoria (📖 104).

HFR48/HFR47/HFR46 Funciones Wi-Fi

Consulte también el manual de instrucciones del router inalámbrico y de otros dispositivos que vaya a usar.

No se puede conectar con el router inalámbrico.

- Compruebe que el router inalámbrico funciona correctamente.
- El rango de comunicación efectivo entre la videocámara y el router inalámbrico puede variar en función de la potencia de la señal inalámbrica. Intente usar la videocámara más cerca del router inalámbrico.
- Cualquier teléfono inalámbrico, horno microondas o refrigerador (por nombrar sólo algunos dispositivos) que se encuentre en la línea de visión entre el router inalámbrico y la videocámara puede interferir con la señal inalámbrica. Intente usar la videocámara en un lugar alejado de tales aparatos.
- Durante la configuración de la red Wi-Fi, la videocámara no detectará las redes Wi-Fi con la función de invisibilidad que no emitan el nombre de la red (SSID). Realice la configuración manualmente (📖 137) o desactive esa función del router inalámbrico.

La reproducción inalámbrica en un ordenador o en un dispositivo similar no es fluida.

- Puede que la reproducción no se vea correctamente en función de los ajustes y la capacidad del router inalámbrico.
- Conecte el ordenador al punto de acceso mediante un cable LAN.
- Retire todos los objetos que haya entre la videocámara y el punto de acceso inalámbrico que puedan interferir con la señal inalámbrica.
- Coloque la videocámara más cerca del punto de acceso inalámbrico.

- Desactive las funciones inalámbricas de todos los dispositivos inalámbricos, excepto las del ordenador o de un dispositivo similar que utilice para la reproducción.
- Cambie el punto de acceso inalámbrico a IEEE802.11n. Consulte el manual de instrucciones para obtener más información.
- Si de esta forma no se mejora la reproducción, puede deberse al dispositivo o a condiciones exclusivas de la zona. Use el cable HDMI de alta velocidad suministrado para conectar la videocámara a un televisor (📖 103).

La conexión inalámbrica se interrumpió durante la transferencia de archivos.

- Los archivos incompletos pueden permanecer en el destino de la transferencia. Si quedan archivos incompletos en el destino de la transferencia, compruebe el contenido y asegúrese de que se pueden borrar antes de hacerlo.
- Seleccione [Archivos nuevos] y realice de nuevo la transferencia.

Lista de mensajes (en orden alfabético)

HFR48 / **HFR47** / **HFR46** Consulte *Lista de mensajes para conectar con un disco duro externo* (📖 166) para obtener los mensajes relacionados con un disco duro externo, *Lista de mensajes para las funciones Wi-Fi* (📖 167) para obtener una lista de los mensajes relacionados con las funciones Wi-Fi en general, y *Lista de mensajes para los servicios web* (📖 169) para obtener los mensajes relacionados con los servicios web cuando se utilizan funciones Wi-Fi.

Algunas escenas fueron grabadas usando otro dispositivo y no pueden copiarse.

- No se podrán copiar en la tarjeta de memoria las escenas que no se hayan grabado con esta videocámara.

Cargue la batería

- La batería está agotada. Cargue la batería.

Compruebe la tarjeta de memoria

- No se puede acceder a la tarjeta de memoria. Verifique la tarjeta de memoria y compruebe que esté colocada correctamente.
- Se ha producido un error en la tarjeta de memoria. La videocámara no puede grabar o mostrar la imagen. Pruebe a meter y sacar la tarjeta de memoria o use otra tarjeta de memoria.
- Ha introducido en la videocámara una tarjeta MultiMedia (MMC). Use una de las tarjetas de memoria recomendadas (📖 25).
- Si después de que el mensaje desaparezca, aparece  en rojo, haga lo siguiente: apague la videocámara, saque y vuelva a introducir la tarjeta de memoria. Si  vuelve a ponerse verde, puede continuar con la grabación o la reproducción. Si el problema persiste, guarde las grabaciones (📖 108) e inicialice la tarjeta de memoria (📖 31).

Demasiadas fotos y vídeos MP4. Desconecte el cable USB.

- Desconecte el cable USB. Pruebe a usar un lector de tarjetas de memoria o disminuya el número de fotos y vídeos MP4 en la tarjeta de memoria a menos de 2.500 (Windows) o de 1.000 (Mac OS).

- Si apareciera un cuadro de diálogo en la pantalla del ordenador, ciérralo. Desconecte el cable USB y vuelva a encender la videocámara transcurridos unos segundos.

El brillo de la pantalla LCD se ha reducido Utilice el ajuste [Iluminación fondo LCD] para cambiar la luminosidad

- Cambie el ajuste de     [Iluminación fondo LCD] a [Normal] o [Brillante].

HFR48 / HFR47 / HFR46 El espacio disponible es insuficiente

- Borre algunas grabaciones de la tarjeta de memoria ( 55, 57) o seleccione [4 Mbps] para la conversión.

HFR48 / HFR47 / HFR46 Error de memoria interna

- No se puede leer la memoria interna. Consulte a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

Error de nombre de archivo

- El número de archivo ha alcanzado el valor máximo. Ajuste     [Numeración de archivos] en [Reset] y elimine todos los vídeos MP4 ( 55) y las fotos ( 57) de la tarjeta de memoria o inicialícela ( 31).

HFR48 / HFR47 / HFR46 Error escritura en memoria interna ¿Intentar recuperar los datos?

- Este mensaje aparecerá cuando vuelva a encender la videocámara si se interrumpió accidentalmente la alimentación mientras la videocámara estaba grabando en la memoria interna. Seleccione [Recuperar] para intentar recuperar las grabaciones.

Error escritura en tarjeta memoria ¿Intentar recuperar los datos?

- Este mensaje aparecerá cuando vuelva a encender la videocámara si se interrumpió accidentalmente la alimentación mientras la videocámara estaba grabando en la memoria interna. Seleccione [Recuperar] para intentar recuperar las grabaciones. Si ha insertado una tarjeta de memoria que contiene escenas grabadas con otro dispositivo, le aconsejamos que seleccione [No].

Escena grabada con otro dispositivo. No se puede copiar la escena.

- No se podrán copiar en la tarjeta de memoria las escenas que no se hayan grabado con esta videocámara.
- No es posible copiar ni dividir las escenas editadas mediante el software.

Escena grabada con otro dispositivo. No se puede dividir la escena.

- No se pueden dividir con esta videocámara las escenas que no hayan sido grabadas con ella.
- No es posible copiar ni dividir las escenas editadas mediante el software.

Escena grabada con otro dispositivo. No se puede reproducir la escena.

- No se pueden reproducir las escenas que no hayan sido grabadas con esta videocámara.

Esta foto no puede ser visualizada

- Es posible que no se puedan ver fotos tomadas con otros dispositivos ni archivos de imagen creados o editados en un ordenador y transferidos después a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.

Haga copias de las grabaciones periódicamente

- Puede que aparezca este mensaje al encender la videocámara. Si se produce un fallo en el funcionamiento, las grabaciones podrían perderse, así que realice periódicamente copias de seguridad.

Hay que recuperar archivos de la tarjeta de memoria. Cambie la posición del interruptor LOCK de la tarjeta de memoria

- Este mensaje aparecerá cuando se vuelva a encender la videocámara, si se interrumpió accidentalmente la alimentación mientras la videocámara estaba grabando en la tarjeta de memoria y después se cambió la lengüeta de protección contra escritura (LOCK) para evitar su borrado. Cambie la posición de la lengüeta de protección LOCK.

Inicializar usando sólo la videocámara

- Existe un problema con el sistema de archivos que impide el acceso a la memoria seleccionada. Inicialice la memoria con esta videocámara (📖 31).

La grabación se ha detenido debido a la velocidad de escritura insuficiente de la tarjeta de memoria

- La velocidad de transferencia de datos era muy alta para la tarjeta de memoria y se detuvo la grabación. Cambie la tarjeta de memoria por una SD de clase de velocidad 2, 4, 6 o 10.
- Después de haber grabado, borrado y editado escenas en repetidas ocasiones (memoria fragmentada), llevará más tiempo grabar datos en la memoria y puede que se detenga la grabación. Guarde las grabaciones (📖 108) e inicialice la memoria (📖 31).

La tapa de la tarjeta de memoria está abierta

- Después de introducir una tarjeta de memoria, cierre la tapa de la ranura de la tarjeta.

La tarjeta de memoria está protegida contra escritura

- La lengüeta de protección contra la escritura LOCK de las tarjetas de memoria está ajustada para impedir el borrado accidental. Cambie la posición de la lengüeta de protección LOCK.

HFR48 / HFR47 / HFR46 Memoria interna llena

- La memoria interna está llena (en la pantalla aparecerá [📄 Fin]). Borre algunas grabaciones (📖 55, 57) para liberar espacio. También puede guardar las grabaciones (📖 108) e inicializar la memoria interna (📖 31).

No desconectar la fuente de alimentación. No desconecte el cable USB a menos que utilice primero el ordenador para finalizar con seguridad la conexión.

- Cuando la videocámara esté en modo  y conectada a un ordenador mediante el cable USB suministrado, no se podrá utilizar. Si se desconectase el cable USB o la fuente de alimentación mientras aparece este mensaje, podría causar la pérdida permanente de las grabaciones en la videocámara. Utilice la función de extracción segura del hardware del ordenador para terminar la conexión y desconectar el cable USB antes de utilizar la videocámara.

No es posible cargar el lienzo

- El archivo del lienzo guardado en el soporte de memoria está deteriorado.
- Los datos del lienzo no se podrán leer si los archivos de lienzo se han creado usando otros dispositivos y se han transferido después a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.

No es posible guardar el lienzo

- No se pueden grabar en el soporte de memoria los dibujos de [Plumas y sellos]. Guarde las grabaciones (📖 108) e inicialice la memoria (📖 31).

No hay tarjeta de memoria

- Introduzca en la videocámara una tarjeta de memoria compatible (📖 27).
- Puede que la tarjeta de memoria no esté bien introducida. Introduzca la tarjeta de memoria hasta el fondo de la ranura de la tarjeta de memoria hasta que haga clic.

No se pudieron borrar algunas escenas

- Con esta videocámara no se pueden borrar los vídeos protegidos o editados usando otros dispositivos y transferidos después a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.

HFR48/HFR47/HFR46 No se puede acceder a la memoria interna

- Existe un problema con la memoria interna. Consulte a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

No se puede comunicar con la batería. ¿Continuar usando esta batería?

- Ha instalado una batería no recomendada por Canon para su uso con esta videocámara.
- En el caso de utilizar una batería recomendada por Canon para su uso con esta videocámara, puede que exista un problema con la videocámara o con la batería. Consulte a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

No se puede copiar

- El tamaño total de las escenas seleccionadas excede el espacio disponible en la tarjeta de memoria. Borre algunas grabaciones de la tarjeta de memoria (📖 55, 57) o reduzca el número de escenas a copiar.
- La tarjeta de memoria ya contiene el número máximo de escenas AVCHD (3.999 escenas). Borre algunas escenas (📖 55) para liberar espacio.

No se puede dividir la escena

- La escena no se pudo dividir porque está lleno el registro de datos interno de gestión de escenas de la videocámara. Elimine algunas escenas (📖 55) y fotos (📖 57) e intente dividir la escena de nuevo.

No se puede dividir la escena. Inicializar usando sólo la videocámara

- La escena no se pudo dividir porque está lleno el registro de datos interno de gestión de escenas de la videocámara. Elimine algunas escenas (📖 55) y fotos (📖 57) e intente dividir la escena de nuevo.

No se puede grabar

- No se pueden captar escenas de instantánea de vídeo a partir de escenas grabadas o editadas por otro dispositivo y transferidas después a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- Existe un problema con la memoria. Si este mensaje aparece frecuentemente sin razón aparente, consulte a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

No se puede grabar Compruebe la tarjeta de memoria

- Existe un problema con la tarjeta de memoria. Guarde las grabaciones (📖 108) e inicialice la tarjeta de memoria usando la opción [Inicializa. completa] (📖 31). Si el problema persiste, use otra tarjeta de memoria.

HFR48/HFR47/HFR46 No se puede grabar No se puede acceder a la memoria interna

- Existe un problema con la memoria interna. Guarde las grabaciones (📖 108) e inicialice la memoria interna usando la opción [Inicializa. completa] (📖 31). Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

No se puede reproducir

- Existe un problema con la memoria. Si este mensaje aparece frecuentemente sin razón aparente, consulte a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

No se puede reproducir Compruebe la tarjeta de memoria

- Existe un problema con la tarjeta de memoria. Guarde las grabaciones (📖 108) e inicie la tarjeta de memoria usando la opción [Inicializa. completa] (📖 31). Si el problema persiste, use otra tarjeta de memoria.

HFR48 / HFR47 / HFR46 No se puede reproducir No se puede acceder a la memoria interna

- Existe un problema con la memoria interna. Guarde las grabaciones (📖 108) e inicie la memoria interna usando la opción [Inicializa. completa] (📖 31). Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

No se pueden grabar películas en esta tarjeta de memoria

- No se pueden grabar videos en una tarjeta de memoria de 64 MB o menos. Use una de las tarjetas de memoria recomendadas (📖 25).

No se pueden grabar películas en esta tarjeta de memoria Inicializar usando sólo la videocámara

- La tarjeta de memoria de la videocámara se inicializó usando un ordenador. Inicie la tarjeta de memoria con esta videocámara (📖 31).

HFR48 / HFR47 / HFR46 No se pueden grabar películas en la memoria interna Inicializar usando sólo la videocámara

- La memoria interna de la videocámara se inicializó usando un ordenador. Inicie la memoria interna con esta videocámara (📖 31).

No se pueden reconocer los datos

- Se han transferido a la videocámara datos grabados con una configuración de video no compatible (NTSC). Reproduzca las grabaciones en el aparato que se usó originalmente para grabarlas.

No se pueden recuperar datos

- No se puede recuperar un archivo estropeado. Guarde las grabaciones (📖 108) e inicie la tarjeta de memoria usando la opción [Inicializa. completa] (📖 31).

No se pueden reproducir las películas de esta tarjeta de mem.

- No se pueden reproducir videos de una tarjeta de memoria de 64 MB o menos. Use una de las tarjetas de memoria recomendadas (📖 25).

No se pueden reproducir las películas de esta tarjeta de mem. Inicializar usando sólo la videocámara

- La tarjeta de memoria de la videocámara se inicializó usando un ordenador. Inicie la tarjeta de memoria con esta videocámara (📖 31).

HFR48 / HFR47 / HFR46 No se pueden reproducir las películas de la memoria interna Inicializar usando sólo la videocámara

- La memoria interna de la videocámara se inicializó usando un ordenador. Inicie la memoria interna con esta videocámara (📖 31).

Número máximo de escenas

- Se ha alcanzado el número máximo de escenas AVCHD (3.999 escenas). Borre algunas escenas (📖 55) para liberar espacio.

Para grabar video en esta tarjeta de memoria, se recomienda usar calidad de video [Reproducción larga].

- Cuando utilice tarjetas de memoria SD de Clase de velocidad 2, no podrá grabar videos si utiliza una opción de calidad de video distinta de LP o 4 Mbps.

Para grabar vídeo en esta tarjeta de memoria, se recomienda usar otra calidad de vídeo distinta de [Grabación a 50P].

- Cuando utilice tarjetas de memoria SD de Clase de velocidad 2 o 4, no podrá grabar vídeos si utiliza una opción de calidad de vídeo distinta de 50P o 35 Mbps.

Posiblemente no se puedan grabar películas en esta tarjeta de memoria

- Puede no resultar posible grabar vídeos en una tarjeta de memoria sin una categoría de Clase de velocidad o una con Clase de velocidad 2. Cambie la tarjeta de memoria por una SD de Clase de velocidad 4, 6 o 10.

Seleccione el número de escena que desee

- Varias escenas pueden tener la misma fecha de grabación, pero distinto archivo de control de información. Esto puede suceder, por ejemplo, al grabar vídeos en la zona de la línea de cambio de fecha internacional. Seleccione un número para que muestre el correspondiente grupo de escenas.

Tarea en curso No desconectar la fuente de alimentación.

- La videocámara está actualizando la memoria. Espere a que acabe este proceso y no desconecte el adaptador compacto de corriente ni quite la batería.

Tarjeta de memoria llena

- La tarjeta de memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 55, 57) para liberar espacio o cambie la tarjeta de memoria.

Tarjeta mem. No se pueden reconocer los datos

- La tarjeta de memoria contiene escenas grabadas con una configuración de vídeo no compatible (NTSC). Reproduzca las grabaciones de la tarjeta de memoria con el dispositivo que se usó originalmente para grabarlas.

Tarjeta mem. Número máximo de escenas

- La tarjeta de memoria ya contiene el número máximo de escenas AVCHD (3.999 escenas); no se pueden copiar más escenas en la tarjeta de memoria. Borre algunas escenas (📖 55) para liberar espacio.

Verifique si la tapa del objetivo está abierta

- Deslice el bloqueo de la tapa del objetivo hacia abajo.

HFR48 / HFR47 / HFR46 Lista de mensajes para conectar con un disco duro externo

Borra rápidamente todos los archivos y elimina las particiones del disco duro externo. ¿Desea inicializar?

- Si inicializa el disco duro, se perderán todos los datos que contiene, incluyendo las particiones. Si fuese necesario, haga una copia de seguridad de los datos e inicialice el disco duro con la videocámara.

Error escritura en disco duro externo

- Este mensaje aparecerá cuando vuelva a encender la videocámara si se interrumpió accidentalmente la alimentación mientras la videocámara estaba grabando en la memoria interna. Seleccione [Recuperar] para intentar recuperar las grabaciones.

Se ha desconectado el adaptador compacto de corriente. No se ha podido extraer el disco duro externo de forma segura.

- Mientras se conectaba la videocámara a un disco duro externo, se desconectó el adaptador compacto de corriente y se terminó la conexión. Compruebe si se han dañado los datos en el disco duro.

WFR48 / WFR47 / WFR46 Lista de mensajes para las funciones Wi-Fi

Consulte también el manual de instrucciones del router inalámbrico y de otros dispositivos que vaya a usar.

Another user is already controlling the camcorder. (Ya hay otro usuario controlando la videocámara.) Try again later. (Volver a intentar más tarde.)

- Este mensaje aparece en la pantalla del dispositivo Wi-Fi. Hay varios dispositivos Wi-Fi intentando conectarse a la videocámara. Asegúrese de que tan solo haya un dispositivo Wi-Fi intentando conectarse y, a continuación, toque Reintentar.

Conflicto de dirección IP

- Cambie la dirección IP de la videocámara para evitar posibles conflictos con dispositivos conectados a la misma red. También puede cambiar la dirección IP del dispositivo con el que existe el conflicto.

Error de autenticación de Wi-Fi

- Asegúrese de que la videocámara y el punto de acceso usen el mismo método de autenticación/cifrado y la misma clave de cifrado.
- Si el punto de acceso utiliza filtrado de direcciones MAC, introduzca la dirección MAC de la videocámara en la pantalla de configuración del punto de acceso.

Error de Wi-Fi. Clave de cifrado incorrecta.

- La clave de cifrado (contraseña) distingue mayúsculas de minúsculas, por lo que debe asegurarse de introducirla correctamente.

Error de Wi-Fi. Método de autenticación incorrecto.

- Asegúrese de que la videocámara y el punto de acceso estén configurados correctamente.
- Asegúrese de que la videocámara y el punto de acceso usen el mismo método de autenticación/cifrado y la misma clave de cifrado.
- Si el punto de acceso utiliza filtrado de direcciones MAC, introduzca la dirección MAC de la videocámara en la pantalla de configuración del punto de acceso.

Error de Wi-Fi. Método de cifrado incorrecto

- Asegúrese de que la videocámara y el punto de acceso usen el mismo método de autenticación/cifrado.
- Si el punto de acceso utiliza filtrado de direcciones MAC, introduzca la dirección MAC de la videocámara en la pantalla de configuración del punto de acceso.

Imposible acceder a los archivos de configuración

- Apague la videocámara. Transcurridos unos segundos, vuelva a encenderla. Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

Imposible completar la configuración WPS.

- Apague la videocámara y el router inalámbrico. Transcurridos unos segundos, vuelva a encenderlos e inténtelo de nuevo. Si el problema continúa, lleve a cabo la configuración mediante la opción [Buscar puntos de acceso] (📖 134).

Imposible completar la configuración WPS. Vuelva a intentar la operación.

- Algunos routers inalámbricos requieren que se pulse y mantenga pulsado el botón de Configuración protegida Wi-Fi (WPS). Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del router inalámbrico.
- Asegúrese de tocar [Aceptar] en la pantalla de la videocámara antes de que transcurran 2 minutos desde la activación de la señal de Configuración protegida Wi-Fi en el router inalámbrico, ya sea pulsando el botón o introduciendo el código PIN.

Imposible obtener una dirección IP

- Si no está utilizando un servidor DHCP, efectúe la conexión mediante la opción [Configuración manual] e introduzca la dirección IP mediante la opción [Manual] (📖 137).
- Encienda el servidor DHCP. Si ya está encendido, compruebe que funciona correctamente.
- Asegúrese de que el rango de direcciones del servidor DHCP es suficiente.
- Encienda el servidor DNS. Si ya está encendido, compruebe que funciona correctamente.
- Asegúrese de que la dirección IP del servidor DNS y el nombre de esa dirección están configurados correctamente.
- Ajuste la dirección IP del servidor DNS en la videocámara.
- Si no utiliza un servidor DNS, ajuste la dirección DNS en [0.0.0.0].
- Si utiliza un router de pasarela inalámbrico, asegúrese de que todos los dispositivos de la red, incluida la videocámara, están configurados con la dirección de pasarela correcta.

Imposible realizar la conexión

- Teléfonos inalámbricos, hornos microondas, refrigeradores y otros aparatos pueden interferir con la señal inalámbrica. Intente usar la videocámara en un lugar alejado de tales aparatos.

La comunicación inalámbrica no funciona correctamente

- Teléfonos inalámbricos, hornos microondas, refrigeradores y otros aparatos pueden interferir con la señal inalámbrica. Intente usar la videocámara en un lugar alejado de tales aparatos.
- Apague la videocámara y el router inalámbrico. Transcurridos unos segundos, vuelva a encenderlos y realice de nuevo la configuración de la red Wi-Fi. Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Servicio Canon de Asistencia Técnica.

La conexión Wi-Fi ha terminado

- Teléfonos inalámbricos, hornos microondas, refrigeradores y otros aparatos pueden interferir con la señal inalámbrica. Intente usar la videocámara en un lugar alejado de tales aparatos.
- Es posible que la videocámara no pueda conectarse con el punto de acceso si hay demasiados dispositivos tratando de acceder a él. Transcurridos unos segundos, vuelva a establecer la conexión.

La tapa de la tarjeta de memoria está abierta

- Se ha abierto la tapa de la tarjeta de memoria mientras se estaba accediendo a ella. Cancele la función Wi-Fi que se está utilizando e interrumpa la conexión Wi-Fi.

No se han encontrado puntos de acceso

- No se ha podido encontrar el punto de acceso establecido en la videocámara.

- Teléfonos inalámbricos, hornos microondas, refrigeradores y otros aparatos pueden interferir con la señal inalámbrica. Intente usar la videocámara en un lugar alejado de tales aparatos.
- Asegúrese de utilizar el SSID del punto de acceso para los ajustes Wi-Fi de la videocámara (📖 136).
- Si el punto de acceso utiliza filtrado de direcciones MAC, introduzca la dirección MAC de la videocámara en la pantalla de configuración del punto de acceso.

Se han detectado varios puntos de acceso. Vuelva a intentar la operación.

- Hay varios puntos de acceso enviando una señal WPS a la vez. Intente volver a realizar la operación más tarde o lleve a cabo la configuración mediante la opción [WPS: Código PIN] o [Buscar puntos de acceso] (📖 134).

Lista de mensajes para los servicios web

Comprobar configuración de red

- Los ajustes de red de la videocámara no están correctamente configurados. Compruebe el punto de conexión, el SSID y otros ajustes de red.

Conectar a PC y usar software incluido para config. Este servicio podría no estar disponible en su zona

- Para utilizar los servicios web, establezca en la videocámara los ajustes guardados en CANON iMAGE GATEWAY. Instale ImageBrowser EX y CameraWindow en su ordenador y configure los ajustes mediante CANON iMAGE GATEWAY.

Conectar PC, usar software incl. y configurar de nuevo

- Se ha producido un error durante la conexión al servidor CANON iMAGE GATEWAY. Compruebe los ajustes guardados en CANON iMAGE GATEWAY y establézcalos de nuevo en la videocámara.

Espacio insuf. en servidor

- Ha superado el límite de datos que se pueden guardar en el servidor CANON iMAGE GATEWAY. Elimine algunos datos para liberar algo de espacio.

Máx. vídeo enviable: X min.

- Ha intentado enviar un vídeo cuya duración supera el límite máximo permitido por el servicio web (la duración máxima varía en función del servicio web). Acorte el vídeo e intente enviarlo de nuevo.

No se puede enviar esta imagen

- Ha intentado enviar un tipo de grabación o un archivo de un tamaño no admitido por el servicio web seleccionado. Compruebe la grabación antes de enviarla.

Servidor ocupado Volver a intentar más tarde

- El servidor CANON iMAGE GATEWAY está ocupado debido a que hay un gran número de usuarios intentando conectarse al servidor. Finalice la conexión Wi-Fi e intente volver a intentar más tarde.

Volver a intentar

- Se ha producido un error durante la conexión con el servidor CANON iMAGE GATEWAY o el servidor no se encuentra disponible temporalmente. Finalice la conexión Wi-Fi e inténtelo de nuevo.

Precauciones en el manejo

Videocámara

Tome las precauciones que se indican a continuación para obtener el máximo rendimiento.

- **Guarde la grabaciones de forma periódica.** Transfiera sus grabaciones a un dispositivo externo, como un ordenador o una grabadora de vídeo digital (📖 104) y guárdelas cada cierto tiempo. De este modo protegerá sus grabaciones importantes por si sufrieran algún daño, al tiempo que liberará más espacio en la memoria. Canon no se hace responsable de las pérdidas de datos.
- No transporte la videocámara sujetándola por la pantalla LCD. Cierre la pantalla LCD con cuidado.
- **Trate con cuidado la pantalla táctil.** No le aplique una fuerza excesiva y no emplee bolígrafos u otros objetos puntiagudos para usar la pantalla táctil. Esto podría dañar la superficie de la pantalla táctil.
- No deje la videocámara en lugares sujetos a altas temperaturas (tales como dentro de un coche al sol) o a altos índices de humedad.
- No utilice la videocámara cerca de campos electromagnéticos intensos, como encima de un televisor o cerca de televisores de plasma.
- **HFR48/HFR47/HFR46** No use las funciones Wi-Fi de la videocámara dentro de hospitales, clínicas o aeronaves. No las use tampoco cerca de equipos médicos o dispositivos electrónicos sensibles ya que pueden afectar a su funcionamiento. Mantenga la videocámara a un mínimo de 22 cm de distancia de los marcapasos.
- **HFR48/HFR47/HFR46** Las funciones Wi-Fi de la videocámara pueden estar sujetas a interferencias de otros dispositivos, como teléfonos inalámbricos y hornos microondas. Estas interferencias pueden reducirse manteniéndose a la mayor distancia posible de estos aparatos o usando las funciones Wi-Fi de la videocámara en otro momento.
- No apunte el objetivo hacia fuentes de luz potentes. No deje la videocámara apuntando a un sujeto luminoso.
- No utilice ni guarde la videocámara en lugares polvorientos ni con arena. La videocámara no es impermeable; evite también el agua, el barro y la sal. Si entrasen en la videocámara, podrían resultar dañada ésta y el objetivo.
- Tenga cuidado con el calor que generan los equipos de iluminación.

- No desarme la videocámara. Si la videocámara no funciona correctamente, consulte a un Servicio de Asistencia Técnica oficial.
- Manipule con cuidado la videocámara. No exponga la videocámara a golpes ni vibraciones, ya que podría dañarse.
- Cuando coloque la videocámara en un trípode, compruebe que el tornillo de fijación tenga una longitud inferior a 5,5 mm. De lo contrario, podría dañar la videocámara.



- **Al grabar vídeo, procure captar una imagen estable y sin movimientos bruscos.**

Un movimiento excesivo de la videocámara durante la grabación, así como los cambios demasiado rápidos del zoom y en los barridos de la escena, pueden dar lugar a escenas muy movidas e incómodas de ver. En casos extremos, la reproducción de esas escenas podría llegar a provocar un cierto mareo debido al movimiento. Si sufre una reacción de ese tipo, detenga inmediatamente la reproducción y, si es necesario, tómese un descanso.

Almacenamiento durante mucho tiempo

Si no va a utilizar la videocámara durante mucho tiempo, guárdela en un lugar sin polvo, con poca humedad y a una temperatura no superior a 30 °C.

Batería

PELIGRO

Trate la batería con cuidado.

- Mantenga la batería alejada del fuego (podría estallar).
 - No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C. No la deje cerca de una fuente de calor o dentro de un vehículo en días calurosos.
 - No intente desarmarla ni modificarla.
 - No la golpee ni la deje caer.
 - No la moje.
- Unos terminales sucios pueden dar lugar a un contacto defectuoso entre la batería y la videocámara. Limpie los terminales con un paño suave.

Almacenamiento durante mucho tiempo

- Guarde las baterías en un lugar seco y con temperaturas no superiores a 30 °C.
- Para ampliar la vida de la batería, descárguela por completo antes de guardarla.
- Cargue y descargue totalmente todas las baterías al menos una vez al año.

Tiempo de duración restante de la batería

Cuando utilice una batería compatible con Intelligent System, si el tiempo restante de batería que se muestra no es correcto, cárguela completamente. Sin embargo, podría no aparecer la duración de la batería tras una serie larga de usos repetidos, si una batería totalmente cargada no ha sido usada durante un periodo prolongado de tiempo o si la batería se usara de forma continuada a altas temperaturas. Considere el tiempo que aparece en la pantalla como una estimación.

Tarjeta de memoria

- Se recomienda hacer copia de seguridad en el ordenador de las grabaciones de la tarjeta de memoria. Los datos de imagen se pueden dañar o perder debido a defectos de la tarjeta de memoria o a la exposición a la electricidad estática. Canon no se hace responsable de las pérdidas o deterioro de los datos.
- No toque los terminales ni permita que se acumule en ellos polvo o suciedad.
- No utilice las tarjetas de memoria en lugares expuestos a campos magnéticos fuertes.
- No deje las tarjetas de memoria en lugares expuestos a altas temperaturas o a elevados índices de humedad.
- No desarme, doble, deje caer las tarjetas de memoria, ni las exponga a golpes ni a la acción del agua.
- Verifique la orientación de la tarjeta de memoria antes de introducirla. Si una tarjeta de memoria se introduce al revés y de manera forzada en la ranura, se pueden dañar la tarjeta o la videocámara.
- No pegue etiquetas o adhesivos a las superficies de la tarjeta de memoria.

- Las tarjetas de memoria Secure Digital (SD) disponen de una lengüeta de protección para impedir la grabación en la tarjeta, para evitar así el borrado accidental del contenido de la tarjeta. Para proteger la tarjeta de memoria contra la grabación encima de lo ya grabado, coloque la lengüeta de protección en la posición LOCK.



Pila de litio recargable incorporada

La videocámara dispone de una pila de litio recargable en su interior para el control de la fecha/hora y otros ajustes. La pila de litio incorporada se recarga mientras se utiliza la videocámara, pero se descargará completamente si no se utiliza la videocámara durante unos 3 meses.

Recarga de la pila de litio incorporada: conecte el adaptador compacto de corriente a la videocámara y déjelo conectado durante aproximadamente 24 horas con la videocámara apagada.

Al deshacerse de la videocámara

Cuando se borran vídeos o al inicializar la memoria, sólo se alterará la tabla de asignación de archivos sin que se borren físicamente los datos almacenados. Si va a desechar la videocámara o la tarjeta de memoria o va a dárselas a otra persona, inicialice la memoria interna de la videocámara (solo en **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**) o la tarjeta de memoria mediante la opción [Inicializa. completa] (📖 31). Llénela con grabaciones sin importancia y a continuación, inicialícela siguiendo el mismo procedimiento. De este modo resultará muy difícil recuperar las grabaciones originales.

Mantenimiento/Otros

Limpieza

Cuerpo de la videocámara

- Utilice un paño suave y seco para limpiar el cuerpo y el objetivo de la videocámara. No utilice un paño tratado químicamente ni disolventes volátiles, como los disolventes de pintura.

Objetivo

- Si la superficie de la lente frontal del objetivo de la videocámara está sucia, el enfoque automático (AF) podría no funcionar correctamente.
- Utilice un cepillo soplador manual para limpiar el polvo o las partículas de suciedad.
- Utilice un paño suave y limpio de limpieza de objetivos para limpiar con suavidad el objetivo. No utilice nunca pañuelos de papel.

Pantalla LCD táctil

- Limpie la pantalla LCD táctil utilizando un paño suave y limpio, de los utilizados para la limpieza de objetivos.
- Los cambios bruscos de temperatura pueden producir condensación en la superficie de la pantalla. Límpiela con un paño suave y seco.

Condensación

Al trasladar rápidamente la videocámara de un lugar frío a otro caliente se puede producir condensación (gotitas de agua) en sus superficies internas. Deje de usar la videocámara si descubre que se ha producido condensación. En caso contrario, la videocámara podría resultar dañada.

Se puede producir condensación en los siguientes casos:

- Cuando se traslada rápidamente la videocámara de un lugar frío a otro caliente.
- Cuando se deja la videocámara en una habitación húmeda.
- Cuando se calienta rápidamente una habitación fría.

Cómo evitar la condensación

- No exponga la videocámara a cambios súbitos ni extremos de temperatura.
- Retire la tarjeta de memoria y la batería. A continuación, coloque la videocámara en una bolsa de plástico cerrada herméticamente y déjela que se adapte a los cambios de temperatura lentamente antes de extraerla de la bolsa.

Cuando se descubre condensación

El tiempo necesario para que se evaporen las gotas de condensación variará en función del lugar y las condiciones climáticas. Como norma general, espere al menos dos horas antes de volver a usar la videocámara.

Uso de la videocámara en el extranjero

Fuentes de alimentación

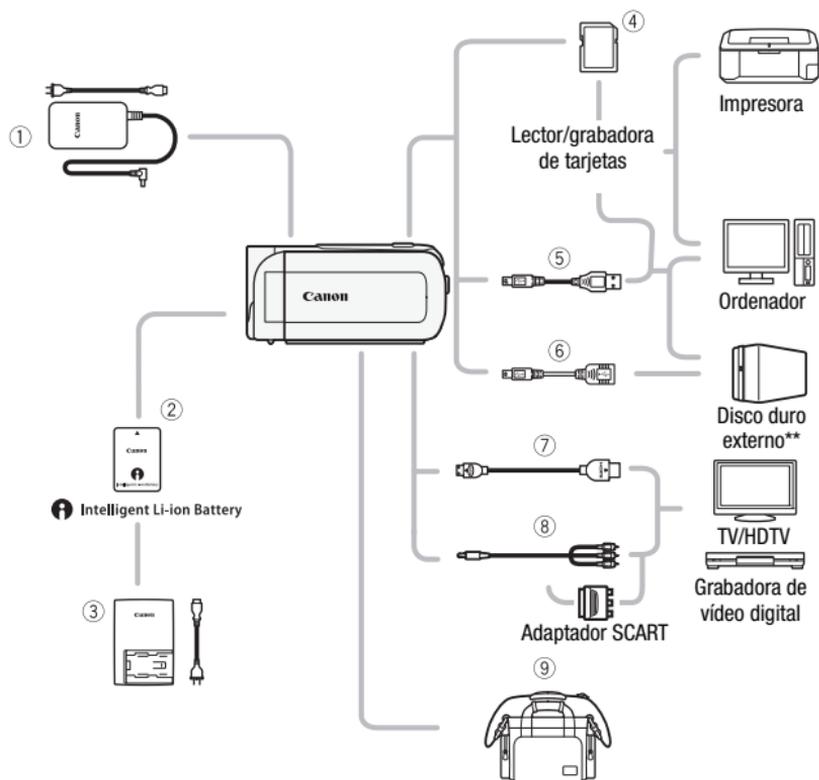
El adaptador compacto de corriente se puede utilizar tanto para el funcionamiento de la videocámara como para cargar las baterías, pudiendo utilizarse en cualquier país con un suministro eléctrico de corriente alterna de entre 100 y 240 V, 50/60 Hz. Si desea información sobre adaptadores de enchufes para utilizarlos en el extranjero, consulte al Servicio Canon de Asistencia Técnica.

Reproducción en una pantalla de televisión

Sólo podrá reproducir sus grabaciones en televisores compatibles con el sistema PAL. PAL (o el sistema compatible SECAM) se usa en los países y zonas siguientes:

Europa: toda Europa y Rusia. **América:** sólo en Argentina, Brasil, Uruguay y los territorios franceses (Guayana Francesa, Guadalupe, Martinica, etc.). **Asia:** la mayor parte de Asia (excepto en Japón, Filipinas, Corea del Sur, Taiwan y Myanmar). **África:** toda África y las islas africanas. **Australia/Oceanía:** Australia, Nueva Zelanda, Papúa Nueva Guinea; la mayor parte de las islas del Pacífico (excepto Micronesia, Samoa, Tonga y los territorios norteamericanos como Guam y Samoa Americana).

ACCESORIOS (La disponibilidad varía de unos países a otros)



Los accesorios opcionales que no aparezcan en el diagrama de más abajo, se describen más detalladamente en las páginas siguientes.

- ① Adaptador compacto de corriente CA-110E
- ② Tarjeta de memoria
- ③ Cable USB IFC-300PCU/S* o IFC-400PCU
- ④ Tarjeta de memoria
- ⑤ Cable HDMI de alta velocidad HTC-100/S* o HTC-100
- ⑥ Cable de video estereo STV-250N
- ⑦ Adaptador SCART
- ⑧ Funda de transporte

* Se suministra con la videocámara, no está disponible como accesorio opcional.

** Sólo **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**.

Accesorios opcionales

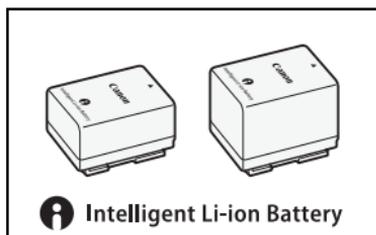
Se recomienda el uso de accesorios originales de Canon

Este producto está diseñado para ofrecer un rendimiento excelente siempre que se utilice con accesorios originales de Canon. Canon no se hace responsable de ningún daño en el producto ni accidentes como fuego, etc. provocados por un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon (por ejemplo, fugas o explosiones de la batería). Tenga en cuenta que esta garantía no cubre reparaciones que sean consecuencia de un funcionamiento incorrecto de accesorios no originales de Canon. No obstante, podrá solicitar dichas reparaciones, las cuales estarán sujetas a un recargo.

② Baterías

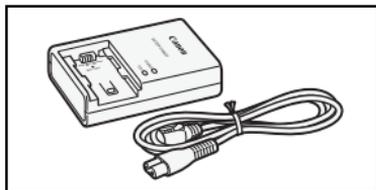
Cuando necesite baterías adicionales, seleccione uno de los siguientes modelos: BP-718 o BP-727.

Cuando se utilizan baterías con la marca Intelligent System, la videocámara se comunica con la batería y en la pantalla se visualizará el tiempo de duración restante (con una precisión de hasta 1 minuto). Sólo se pueden utilizar y cargar estas baterías con videocámaras y cargadores compatibles con el Intelligent System.



③ Cargador de baterías CG-700

Utilícelo para cargar las baterías.



Tiempos de carga, grabación y reproducción

Los tiempos de carga de la tabla siguiente son aproximados y varían de acuerdo con las condiciones de carga inicial de la batería.

Batería →	BP-718	BP-727
Condiciones de carga ↓		
Utilizando la videocámara	335 min	465 min
Utilizando el cargador de baterías CG-700	220 min	315 min

Los tiempos de grabación y reproducción de las tablas siguientes son aproximados y varían de acuerdo con la calidad del vídeo y las condiciones de carga, grabación o reproducción. Puede que el tiempo efectivo de utilización de la batería se acorte cuando se grabe en ambientes fríos, cuando se utilicen los ajustes de pantalla más brillantes, etc.

HFR48 / HFR47 / HFR46 **Cómo grabar vídeos AVCHD usando la memoria interna**

Batería	Calidad del vídeo	Tiempo máximo de grabación	Grabación habitual*	Reproducción
BP-718	50P	95 min	55 min	145 min
	MXP	100 min	60 min	155 min
	FXP	105 min	60 min	155 min
	LP	105 min	60 min	160 min
BP-727	50P	145 min	85 min	225 min
	MXP	155 min	90 min	235 min
	FXP	155 min	90 min	235 min
	LP	160 min	90 min	245 min

Cómo grabar vídeos AVCHD con una tarjeta de memoria

Batería	Calidad del vídeo	Tiempo máximo de grabación	Grabación habitual*	Reproducción
BP-718	50P	95 min	55 min	145 min
	MXP	100 min	60 min	155 min
	FXP	105 min	60 min	155 min
	LP	105 min	60 min	160 min
BP-727	50P	145 min	85 min	225 min
	MXP	155 min	90 min	235 min
	FXP	155 min	90 min	235 min
	LP	160 min	90 min	245 min

HFR48 / HFR47 / HFR46 **Cómo grabar vídeos AVCHD usando la memoria interna**

Batería	Calidad del vídeo	Tiempo máximo de grabación	Grabación habitual*	Reproducción
BP-718	35 Mbps	95 min	55 min	145 min
	24 Mbps	110 min	65 min	160 min
	17 Mbps	110 min	65 min	160 min
	4 Mbps	115 min	65 min	165 min
BP-727	35 Mbps	145 min	85 min	225 min
	24 Mbps	165 min	95 min	240 min
	17 Mbps	170 min	95 min	245 min
	4 Mbps	175 min	100 min	255 min

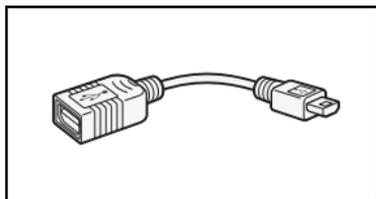
Cómo grabar vídeos MP4 con una tarjeta de memoria

Batería	Calidad del vídeo	Tiempo máximo de grabación	Grabación habitual*	Reproducción
BP-718	35 Mbps	90 min	55 min	145 min
	24 Mbps	110 min	65 min	160 min
	17 Mbps	110 min	65 min	160 min
	4 Mbps	115 min	65 min	165 min
BP-727	35 Mbps	140 min	80 min	225 min
	24 Mbps	165 min	95 min	240 min
	17 Mbps	170 min	95 min	245 min
	4 Mbps	180 min	100 min	255 min

* Tiempos aproximados para grabación con operaciones repetidas, tales como inicio/parada, utilización del zoom, y conexión/desconexión de la alimentación.

⑥ Adaptador USB UA-100

HFR48 / HFR47 / HFR46 Permite conectar un disco duro externo u otro dispositivo de almacenamiento similar a la videocámara con un cable A estándar. Tras conectarlo, podrá almacenar toda la memoria en el dispositivo. Compruebe antes el cable USB suministrado con el disco duro externo.



⑨ **Estuche flexible para transporte
SC-2000**

Bolso muy útil para guardar la videocámara, con compartimientos almohadillados y con bastante espacio para los accesorios.



Ésta es la marca de identificación de los accesorios de vídeo originales Canon. Cuando utilice un equipo de vídeo Canon, se recomienda utilizar accesorios o productos Canon que tengan esta misma marca.



Especificaciones

LEGRIA HF R48 / LEGRIA HF R47 / LEGRIA HF R46 / LEGRIA HF R406

♦ — Los valores indicados son aproximados.

Sistema

• Sistema de grabación

Videos: AVCHD* Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264;

Audio: Dolby Digital 2 canales

MP4 Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-2 AAC-LC (2 canales)

Fotos: DCF (Design rule for Camera File system), compatible con Exif** Ver. 2.3

Compresión de imagen: JPEG

* Compatible con las especificaciones de AVCHD ver. 2.0.

** Esta videocámara es compatible con Exif 2.3 (denominado también "Exif Print"). Exif Print es una norma para mejorar la comunicación entre videocámaras e impresoras. Al conectar la videocámara a una impresora compatible con Exif Print se usan y optimizan los datos de imagen que tenía la videocámara en el momento de la grabación, con lo que se obtienen copias impresas de altísima calidad.

• Configuración de la señal de vídeo

AVCHD, MP4

• Soporte de grabación

- **HFR48**/**HFR47**/**HFR46** Memoria interna: **HFR48** 32 GB, **HFR47**/**HFR46** 8 GB

- Tarjeta de memoria SD, SDHC (SD High Capacity) o SDXC (SD eXtended Capacity) (no incluida)

• Tiempo máximo de grabación♦

HFR48 Memoria interna de 32 GB

Videos AVCHD:

50P: 2 horas 30 min

MXP: 2 horas 55 min

FXP: 4 horas 10 min

LP: 12 horas 15 min

Videos MP4:

35 Mbps: 2 horas

24 Mbps: 2 horas 55 min

17 Mbps: 4 horas 10 min

4 Mbps: 17 horas 20 min

HFR47/**HFR46** Memoria interna de 8 GB

Videos AVCHD:

50P: 35 min

MXP: 40 min

FXP: 1 hora

LP: 3 horas

Videos MP4:

35 Mbps: 30 min

24 Mbps: 40 min

17 Mbps: 1 hora

4 Mbps: 4 horas 20 min

Tarjeta de memoria de 16 GB (de venta en comercios especializados):

Videos AVCHD:

50P: 1 hora 15 min

MXP: 1 hora 25 min

FXP: 2 horas 5 min

LP: 6 horas 5 min

Videos MP4:

35 Mbps: 1 hora

24 Mbps: 1 hora 25 min

17 Mbps: 2 horas 5 min

4 Mbps: 8 horas 40 min

- **Sensor de imagen**

CMOS tipo 1/4,85, 3.280.000 píxeles♦

Píxeles efectivos: 2.070.000 píxeles♦ (1920 x 1080)

Cuando está activado el zoom avanzado:

1920 x 1080 (gran angular)

1360 x 765 (tele completo)

- **Pantalla LCD táctil:** TFT panorámica en color de 7,51 cm (3"), 230.000 píxeles♦ y funcionamiento táctil

- **Micrófono:** Micrófono condensador electroreto estereofónico

- **Objetivo**

Zoom óptico de 32x, f=2,8-89,6 mm, F/1.8-4.5, zoom avanzado de 53x

Equivalente en 35 mm: 38,5 – 1.232 mm♦

32,5 – 1.723 mm♦ (cuando el zoom avanzado está activado)

- **Configuración del objetivo:** 10 elementos en 7 grupos (1 elemento esférico)

- **Sistema AF**

Enfoque automático (AF) TTL o enfoque manual

- **Distancia mínima de enfoque**

1 m; 50 cm en tele macro, con el objetivo a su focal tele máxima, 1 cm en la posición angular máxima

- **Equilibrio del blanco**

Ajustes del equilibrio del blanco automático, equilibrio del blanco personalizado o equilibrio del blanco preajustado:

Luz día, Tungsteno

- **Iluminación mínima**

0,4 lx (modo de Escena especial [Baja iluminación], Velocidad de obturación a 1/2)

4 lx (modo de disparo [AE programada], Obturación lenta automática [On], Velocidad de obturación a 1/25)

- **Iluminación recomendada:** Más de 100 lx

- **Estabilización de la Imagen:** Estabilizador Óptico de la Imagen por desplazamiento de lentes

- **Tamaño de las grabaciones en vídeo**

Videos AVCHD:

50P, MXP, FXP: 1920 x 1080 píxeles; **LP:** 1440 x 1080 píxeles

Videos MP4:

35 Mbps, 24 Mbps, 17 Mbps: 1920 x 1080 píxeles; **4 Mbps:** 1280 x 720 píxeles

- **Tamaño de las fotos:** 1920 x 1080 píxeles

1280 x 720 píxeles (vídeos de formato MP4 a 4 Mbps)

1920 x 1080 píxeles (fotos capturadas a partir de un vídeo)

Terminales

- **Terminal AV OUT/Ω**

Miniclavija de Ø 3,5 mm; sólo salida (terminal de doble uso para salida estéreo por auriculares)

Vídeo: 1 Vp-p/75 Ωdesequilibrado

Audio: -10 dBV (carga 47 kΩ) / 3 kΩ o menos

182 ♦ Información adicional

- **Terminal USB:** mini-AB, USB de alta velocidad; sólo salida
- **Terminal HDMI OUT**
Mini conexión HDMI; sólo salida

Wi-Fi (sólo en **HFR48/HFR47/HFR46**)

- **Estándar:** Cumple el protocolo IEEE 802.11b/g/n; Configuración protegida Wi-Fi (métodos de conexión: botón WPS, código PIN)
- **Frecuencia:** 2,4 GHz
- **Canales admitidos:** 1 – 13
- **Métodos de encriptación:** WEP-64/WEP-128, TKIP/AES

Alimentación/Otros

- **Fuente de alimentación (nominal)**
CC de 3,6 V (batería), CC de 5,3 V (adaptador compacto de corriente)
- **Consumo eléctrico** ♦:
3,0 W (modo FXP, AF activado, LCD luminosidad normal)
- **Temperatura de funcionamiento** ♦: 0 – 40 °C
- **Dimensiones** ♦ [An x Al x F] (excluyendo la correa para la empuñadura)
53 x 57 x 116 mm
- **Peso** ♦ (sólo el cuerpo de la videocámara)
235 g

Adaptador compacto de corriente CA-110E

- **Fuente de alimentación:** CA de 100 – 240 V, 50/60 Hz
- **Salida nominal / consumo:** CC de 5,3 V, 1,5 A / 17 VA (100 V) – 23 VA (240 V)
- **Temperatura de funcionamiento** ♦: 0 – 40 °C
- **Dimensiones** ♦: 49 x 27 x 79 mm
- **Peso** ♦: 110 g

Batería BP-718

- **Tipo de batería**
Batería de iones de litio recargable
- **Tensión nominal:** CC de 3,6 V
- **Temperatura de funcionamiento** ♦: 0 – 40 °C
- **Capacidad de la batería:** 1.840 mAh (habitual); 6,5 Wh / 1.790 mAh (mínima)
- **Dimensiones** ♦: 30,3 x 24,9 x 40,1 mm
- **Peso** ♦: 42 g

Acerca de los archivos de música

Las especificaciones de los archivos de música compatibles con la videocámara son las siguientes.

Codificación de audio: PCM lineal

Muestreo de audio: 48 kHz, 16 bits, 2 canales

Duración mínima: 1 segundo

Tipo de archivo: WAV

Los datos de música se guardan en la memoria en las siguientes carpetas.

HFR48 / HFR47 / HFR46 En la memoria interna:
\\CANON\MY_MUSIC\MUSIC_01.WAV a MUSIC_99.WAV

En la tarjeta de memoria:
\\CANON\PRIVATE\MY_MUSIC\MUSIC_01.WAV a MUSIC_99.WAV

Las pistas de música de muestra se encuentran en la carpeta “MUSIC” del CD-ROM LEGRIA que se suministra.

Acerca de los archivos de imagen para la función de mezcla de imágenes

Los archivos de imagen se guardan en la memoria en las siguientes carpetas.

HFR48 / HFR47 / HFR46 En la memoria interna:
\\CANON\MY_PICT\MIX_01.JPG a MIX_99.JPG

En la tarjeta de memoria:
\\CANON\PRIVATE\MY_PICT\MIX_01.JPG a MIX_99.JPG

Los recuadros de imágenes mezcladas de muestra se encuentran en la carpeta “MY_PICT” del CD-ROM LEGRIA que se suministra.

El peso y las dimensiones son aproximados. Salvo error u omisión.
La información de este manual fue verificada en enero de 2013. Sujeto a cambios sin previo aviso.

Índice alfabético

A

AE Táctil	77
AF Táctil	79
Ahorro de energía	44
Álbum Bebé	90
Almacenamiento de grabaciones	104
Transferencia a un ordenador	108
Angular	46
Atenuación de la pantalla LCD	146
Auriculares	87
Autodisparador	82

B

Baja iluminación (Modo de escena especial)	67
Batería	
carga	19
Indicador de carga restante	154
Información de la batería	149, 154
Borrado Vídeos	55
Borrado de Fotos	57
Botón del modo de grabación	38

C

Calidad del vídeo	59
CameraAccess*	122
CANON iMAGE GATEWAY	118, 126
Cómo captar fotos o escenas de instantánea de vídeo a partir de un vídeo	89
Cómo copiar grabaciones a una tarjeta de memoria*	104
Cómo desactivar los sonidos de aviso	149
Cómo guardar grabaciones	
Uso de grabadoras de vídeo externas	116

Cómo usar la pantalla táctil	34
Condensación	174
Conexiones a aparatos externos	100
Control remoto + Streaming*	122
Conversión de vídeos a formato MP4*	107
Corrección automática de contraluces	78

D

Decoración	68
Deportes (modo de escena especial)	66
Detección de la cara	75
División de escenas	96

E

Enfoque	79
Equilibrio del blanco	81
Escena nocturna (Modo de escena especial)	66
Estabilización de la Imagen Motorizada (Powered IS)	74
Estabilizador de la Imagen	73
Exploración remota*	123
Exposición	77
Extranjero, uso de la videocámara en el	175

F

Facebook	118
Fecha y hora	29
Filtros cinematográficos	64
Formato de pantalla de un televisor conectado (tipo de televisor)	146
Formato de vídeo (AVCHD/MP4)	38
Fuegos artificiales (modo de escena especial)	67
Funciones Wi-Fi*	119
Fundidos	76

* Sólo en **HFR48** / **HFR47** / **HFR46**.

G

Grabación	38
Fotos	45
Vídeos	40, 64
Grabación dual	62
Grabación en 50P	59
Grabación ininterrumpida (Relay Recording)	62
Guardar memoria*	113

I

Inicialización de la memoria	31
Instantánea de Vídeo (Video Snapshot)	72
IS inteligente	44

L

Línea de tiempo	94
Luz puntual (modo de escena especial)	67

M

Mantenimiento	174
Marcadores	145
Mensajes de error	161
Menú Inicio	35
Menús de otros ajustes	36, 143
Mezcla de imágenes	71
Modo AUTO	40
Modo Bebé	63
Modo Cinema	64
Modo de Escena	65
Modo de grabación	38
Modo P	67
Movie Uploader*	126
Música de fondo	92

N

Nieve (modo de escena especial)	66
Nivel de grabación de audio	86
Nombre de la carpeta	149
Número de serie	18
Números de archivo	149

O

Obturación lenta automática	144
-----------------------------	-----

P

Pantalla de edición	143
Pantalla de funciones principales	37, 141
Pantalla LCD táctil	23, 34
Pila de reserva incorporada	173
Playa (modo de escena especial)	66
Pregrabación	80
Presentación en diapositivas	97
Puesta de sol (modo de escena especial)	66

R

Recorte de escenas	97
Reducción del parpadeo	145
Reproducción Fotos	53
Vídeos	49
Restaurar todos los ajustes de la videocámara	158
Retrato (modo de escena especial)	66

S

Selección de audio para escenas	85
Símbolos en pantalla	151
Smart AUTO (Auto Inteligente)	42
Solución de problemas	155
Sonidos de aviso	149
Subida de vídeos	118, 125, 126

T

Tarjeta de memoria	25, 172
Tele	46
Tele macro	84
Terminal AV OUT/Ⓜ	87, 99, 101
Terminal HDMI OUT	99, 100
Terminal USB	99, 102
Tiempo de grabación	61
Trípode	171

* Sólo en **HFR48/HFR47/HFR46**.

V

Velocidad de grabación	83
Volumen	51

Y

YouTube	118
---------------	-----

Z

Zona horaria/verano	31
Zoom	46
Velocidad del zoom	46
Zoom avanzado	46



Canon Europa N.V.

Bovenkerkerweg 59-61, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands
www.canon-europa.com

Para ver su oficina de Canon local, consulte la garantía o visite www.canon-europe.com/Support

Canon Europa N.V. proporciona el producto y la garantía asociada en los países europeos.

Para cualquier consulta relacionada con los programas PIXELA suministrados, llame al servicio de atención al cliente de PIXELA (consulte la información que se encuentra en la contraportada de la Guía de inicio del software de PIXELA).