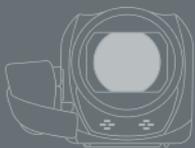


Videocámara HD Manual de instrucciones



PAL



LEGRIA
HFR86

LEGRIA
HFR87



LEGRIA
HFR88

LEGRIA
HFR806

AVCHD
Progressive



HDMI



HFR88/R87/R86

Instrucciones de uso importantes

ATENCIÓN

PARA EVITAR PELIGROS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS E INTERFERENCIAS, UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.

AVISO SOBRE LOS DERECHOS DE AUTOR:

La grabación no autorizada de materiales protegidos por copyright puede infringir los derechos de los propietarios del copyright y ser contraria a las leyes del copyright.

Reconocimientos de marcas comerciales

- Los logotipos SD, SDHC y SDXC son marcas comerciales de SD-3C, LLC.
- Microsoft y Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation 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 HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas 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.
- Google, Android, Google Play y YouTube son marcas comerciales de Google Inc.
- Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.
"Dolby" y el símbolo doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- IOS es una marca comercial o una marca comercial registrada de Cisco en los EE.UU. y en otros países y se utiliza bajo licencia.
- Wi-Fi es una marca comercial registrada de Wi-Fi Alliance.
- Wi-Fi Certified, WPA, WPA2, y el logotipo Wi-Fi Certified son marcas comerciales de la Wi-Fi Alliance.
- WPS, como se usa en los ajustes de la videocámara, en las indicaciones en pantalla y en este manual, significa Configuración Wi-Fi Protegida.
- La marca de identificador de configuración Wi-Fi protegida es una marca de la Wi-Fi Alliance.
- La Marca N es una marca comercial o una marca comercial registrada de NFC Forum, Inc. en Estados Unidos y en otros países.
- FlashAir es una marca comercial de Toshiba Corporation.
- Otros nombres y productos no mencionados arriba pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas compañías.
- Este dispositivo incorpora tecnología exFAT con licencia de Microsoft.



- "Full HD 1080" hace referencia a las videocámaras Canon que cumplen con el estándar de vídeo de alta definición compuesto por 1080 píxeles verticales (líneas de barrido).
- This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.



* Aviso mostrado en inglés según lo requerido.



Acerca de este manual y de la videocámara

Gracias por haber adquirido la videocámara LEGRIA HF R88 / LEGRIA HF R87 / LEGRIA HF R86 / LEGRIA HF R806 de Canon. Antes de utilizar la videocámara, lea cuidadosamente este manual y consérvelo para futuras referencias. Si su videocámara no funciona correctamente, consulte **Solución de problemas** (📖 245).

Convenciones utilizadas en este manual



Precauciones importantes relacionadas con el funcionamiento de la videocámara.



Notas y temas adicionales que complementan los procedimientos básicos de operación.



Restricciones, requisitos o condiciones relacionadas con la función descrita.



Número de página de referencia en este manual.



Texto que afecta solamente a los modelos mostrados en el icono.



Esta flecha se utiliza para abreviar las selecciones de menú. Para una explicación detallada sobre cómo utilizar los menús, consulte **Cómo utilizar los menús** (📖 42).

- En este manual se utilizan los siguientes términos:
 - HF R88/R87/R86** Cuando no se especifica como “tarjeta de memoria” o “memoria interna”, el término “memoria” por sí solo hace referencia a ambas.
 - “Escena” hace referencia a una unidad de vídeo con una única operación de grabación.



“Foto” y “Fotografías” se utilizan indistintamente con el mismo significado.

- Los corchetes [] se utilizan para referirse a los controles que debe tocar en la pantalla (menús, botones, etc.) y a los mensajes que irán apareciendo en pantalla.
- Las fotos que se incluyen en este manual son imágenes simuladas tomadas con una cámara fija. A menos que se indique otra cosa, las ilustraciones e iconos de menú se refieren a la **HFR88**.
- Es posible que las ilustraciones de la pantalla de la videocámara o de un ordenador que se incluyen en este manual muestren únicamente las partes relevantes de la pantalla.
- **Botones de navegación:** la barra de navegación situada en la parte inferior de la página ofrece hasta cuatro botones que le permiten obtener rápidamente la información que desea encontrar.



Saltar al índice general.



Dirigirse a una lista de funciones seleccionadas que están agrupadas en función de los usos en situaciones de la vida real. Este índice alternativo puede resultar muy útil para los principiantes que se encuentren ante un problema concreto pero tengan dudas acerca de la función que deben utilizar.



Saltar al índice alfabético.



El botón que contiene un número le llevará al inicio del capítulo actual, donde dispondrá de un breve resumen de la información y de las funciones relacionadas que se abordan en ese capítulo. Tenga en cuenta que el propio icono cambiará en función del capítulo que esté leyendo en ese momento.





- Tenga en cuenta las siguientes precauciones cuando el indicador ACCESS (acceso a la memoria) de la videocámara esté encendido o parpadeando. De lo contrario, podrían perderse los datos permanentemente o resultar dañada la memoria.
 - No abra la cubierta de la ranura para tarjeta de memoria.
 - No desconecte la alimentación o apague la videocámara.
 - No cambie el modo de grabación de la videocámara.
 - No presione el botón .
 - Si hay un cable USB conectado a la videocámara, no lo desconecte.





Índice

Instrucciones de uso importantes	2
Acerca de este manual y de la videocámara	4
Funciones de la videocámara en situaciones de la vida real.....	12
Funciones exclusivas para casos especiales.....	12
Obtenga el aspecto deseado.....	13
Sujetos y condiciones de grabación difíciles	14
Reproducción, edición, etc.	15
HF R88/R87/R86 Funciones inalámbricas.....	16
Introducción a la videocámara	18
Accesorios suministrados	18
Nombres de las partes	19
Preparativos	24
Carga de la batería	25
Uso de una tarjeta de memoria	30
Tarjetas de memoria compatibles para el uso con esta videocámara	30
Inserción y extracción de una tarjeta de memoria	31
Ajustes iniciales	34
Configuración básica	34

Cambio de la zona horaria	37
Inicialización de la memoria.....	38
Operación básica de la videocámara	41
Uso de la pantalla táctil.....	41
Cómo utilizar los menús.....	42
Modos de operación.....	48
Grabación y reproducción básicas	50
Grabación básica.....	51
Grabación de vídeo.....	51
Realización de fotos.....	55
Modo AUTO	57
Uso del zoom	60
Reproducción básica.....	66
Reproducción de vídeo.....	66
Visualización de fotos	72
Borrado de escenas y fotos.....	75
Funciones avanzadas de grabación	79
Configuración y modos de grabación	80
Selección del formato de grabación de vídeo (AVCHD/MP4).....	80
Selección de la calidad del vídeo	80
HF R88/R87/R86 Selección de la memoria (memoria interna/ tarjeta de memoria) para las grabaciones.....	82
HF R88/R87/R86 Grabación dual y grabación relay.....	83
Selección del modo de grabación.....	84
Modo Bebé.....	86
Modo de prioridad de resaltes	87

Modo Cine y filtros de aspecto cine	88
Modos de escena especial	90
Modo AE programada: Ajuste de la configuración según las necesidades	93
Funciones prácticas.....	94
Grabación a cámara lenta y rápida	94
Decoración: Adición de un toque personal	99
Instantánea de vídeo.....	107
Detección y seguimiento de caras	108
Fundidos.....	111
Cuando desee mayor control	113
Exposición	113
Enfoque	115
Balance del blanco	117
Velocidad de grabación	119
Tele macro.....	120
Grabación de audio	121
Escenas de audio	121
Uso de auriculares	122
Funciones avanzadas de reproducción y edición ...	125
Funciones avanzadas de reproducción.....	126
Captura de escenas de instantánea de vídeo y Captura de fotogramas fijos de un vídeo	126
Reproducción con música de fondo	129
Selección del punto de inicio de la reproducción	132
Presentación de fotos	134
Funciones de edición.....	136
División de escenas	136

Recorte de escenas.....	137
Cambio de la imagen de miniatura de una escena.....	139
HFR88/R87/R86 Copia de grabaciones en una tarjeta de memoria	140
Conversión de vídeos a formato MP4	143
HFR88/R87/R86 Conversión de vídeos en escenas a cámara rápida.....	147

Conexiones externas 149

Terminales de la videocámara.....	150
Diagramas de conexión	151
Reproducción en la pantalla de un televisor	155
Guardado e intercambio de sus grabaciones	157
Guardado de grabaciones en un ordenador	158
Guardado de grabaciones en la Connect Station CS100 opcional (USB).....	164
HFR88/R87/R86 Guardado de la memoria: Guardado de una memoria completa en una unidad de disco duro externa.....	165
Copia de grabaciones en una grabadora de vídeo externa ...	170

HFR88/R87/R86 Funciones Wi-Fi..... 173

Información general sobre las funciones Wi-Fi de la videocámara	174
Funciones Wi-Fi de la videocámara	178
Uso de un dispositivo iOS o Android como control remoto	178
Reproducción y guardado de grabaciones en un dispositivo iOS/Android.....	190
Guardado de grabaciones en la Connect Station CS100 opcional (NFC+Wi-Fi).....	192

Grabaciones compartidas con CANON IMAGE GATEWAY	195
Conexión y ajustes de Wi-Fi	201
Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso.....	201
Visualización y cambio de los ajustes Wi-Fi.....	207
Información adicional.....	211
Apéndice: Listas de opciones de menú	212
Apéndice: Iconos y visualizaciones en pantalla	236
¿Problemas?.....	245
Solución de problemas	245
Lista de mensajes	257
Conjunto de normas	276
Instrucciones de seguridad y precauciones para el manejo	276
Mantenimiento/Otros	284
Limpieza	284
Condensación	284
Uso de la videocámara en el extranjero	285
Información general	287
Accesorios opcionales	287
Especificaciones	291
Tablas de referencia	297
Índice alfabético	302



Funciones de la videocámara en situaciones de la vida real

Funciones exclusivas para casos especiales

Conserve un bonito recuerdo de los momentos más preciosos de su bebé y use los sellos diseñados especialmente para hacer un seguimiento de su crecimiento.



► Modo Bebé (📖 86)

Grabe un estupendo vídeo time-lapse o utilice la cámara lenta para comprobar su swing en el golf.

► Grabación a cámara lenta y rápida (📖 94)

Decore los vídeos con gráficos y sellos.

► Decoración (📖 99)



Cree una secuencia de montaje dinámica con pequeños cortes.

► Instantánea de vídeo (📖 107)



Grabe el mejor sonido posible dependiendo de las condiciones de grabación, ya se trate de un discurso o de una interpretación musical.

► Escenas de audio (📖 121)



Elija si desea grabar vídeos en formato AVCHD o MP4.

► Formato de vídeo (📖 80)



Obtenga el aspecto deseado

Deje que la videocámara seleccione la mejor configuración de acuerdo con la escena de grabación para obtener fantásticos vídeos y fotos.

► Modo **AUTO** (📖 57)



Consiga que la imagen sea más clara o más oscura que la exposición establecida por la videocámara.

► Exposición (📖 113)

Obtenga detalles más fieles a la realidad al grabar escenas con áreas muy brillantes.

► Modo de prioridad de resalte (📖 87)



[📖] Prioridad resalte]
modo grabación



Cambie el aspecto suave o natural del movimiento en sus vídeos.

▶ Velocidad de grabación (📖 119)



Dé un toque cinematográfico profesional a sus grabaciones.

▶ Modo Cine y filtros cinematográficos (📖 88)



Filtro de aspecto cine
[FILTER 2] (Intenso)

Sujetos y condiciones de grabación difíciles

Realice ajustes mínimos y grabe vídeos excelentes de situaciones con escenas especiales.

▶ Modos de grabación (📖 84)

Obtenga colores de aspecto natural incluso en condiciones de iluminación especiales.

▶ Balance de blancos (📖 117)

Optimice la exposición para el sujeto deseado con tan solo tocar la pantalla.

▶ AE con un toque (📖 114)

Mantenga el sujeto enfocado y la exposición optimizada durante la grabación de un sujeto en movimiento.

▶ Detección y seguimiento de caras (📖 108)

Reproducción, edición, etc.

Guarde partes de sus vídeos como archivos de imagen o escenas de instantánea de vídeo cortas.

- ▶ Captura de fotogramas fijos/escenas de instantánea de vídeo (📖 126)

Convierta las escenas a un tamaño de archivo más reducido para cargarlas en la web.

- ▶ Conversión de vídeos a formato MP4 (📖 143)

HFR88/R87/R86 Convierta las escenas en interesantes escenas time-lapse.

- ▶ Conversión de vídeos en escenas a cámara rápida (📖 147)

HFR88/R87/R86 Guarde todas las grabaciones de una memoria directamente en un disco duro externo, sin necesidad de un ordenador.

- ▶ Guardado de la memoria (📖 165)

Bloquee los archivos para evitar eliminarlos o modificarlos de forma accidental.

- ▶ Bloqueo de archivos contra la edición (📖 70)

Reproduzca escenas o una presentación de fotos con música de fondo.

- ▶ Reproducción con música de fondo (📖 129)

Disfrute de sus grabaciones en un televisor.

- ▶ Conexión HDMI (📖 151)
- ▶ Reproducción (📖 155)

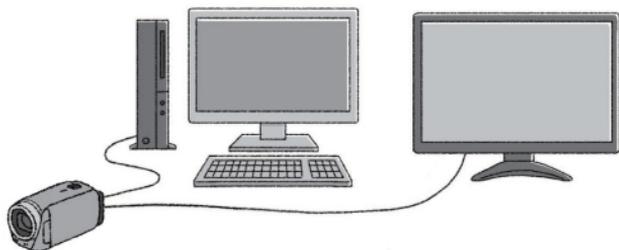


Guarde las grabaciones en su ordenador.

▶ Guardado de grabaciones (📖 158)

Guarde las grabaciones sin esfuerzo en la Connect Station CS100 opcional.

▶ Connect Station CS100 (📖 164, 192)



HFR88/R87/R86 Funciones inalámbricas

Utilice su smartphone o tableta como control remoto durante la grabación.

▶ CameraAccess plus (📖 178)



Utilice una aplicación para transferir las grabaciones a su smartphone/tableta de forma inalámbrica y subirlas a la web.

▶ Camera Connect (📖 190)



Comparta sus grabaciones con los álbumes en línea mediante CANON iIMAGE GATEWAY.

▶ CANON iIMAGE GATEWAY (📖 195)

Use la función NFC para conectar sin esfuerzo su videocámara a un dispositivo compatible con NFC.

▶ NFC (📖 179, 185)

Conecte la videocámara a su red doméstica y retransmita sus grabaciones de manera inalámbrica.

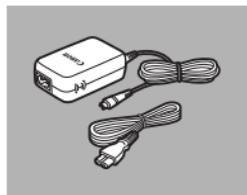
▶ Conexión Wi-Fi a un punto de acceso (📖 201)

Compruebe y cambie los ajustes Wi-Fi (para usuarios avanzados).

▶ Ajustes de Wi-Fi (📖 207)

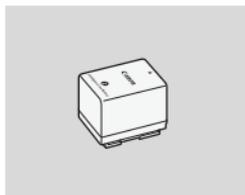
Accesorios suministrados

Con la videocámara se suministran los siguientes accesorios:



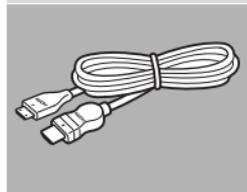
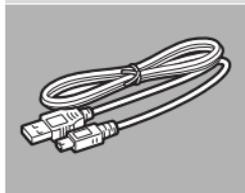
- Adaptador compacto de potencia CA-110E (incl. cable de alimentación)

Batería BP-727 ◀



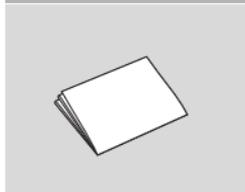
- Accesorio angular WA-H43 (solo **HF R88/R87**)

Cable USB IFC-300PCU/S ◀



- Cable HDMI de alta velocidad HTC-100/SS

Guía rápida* ◀



* En esta guía se explica cómo descargar el software **Transfer Utility LE** de PIXELA, con el que se pueden guardar vídeos AVCHD y transferir archivos de música a la tarjeta de memoria. Para los detalles sobre el uso del software, consulte la “Guía de software Transfer Utility LE” que se incluye con el software descargado.

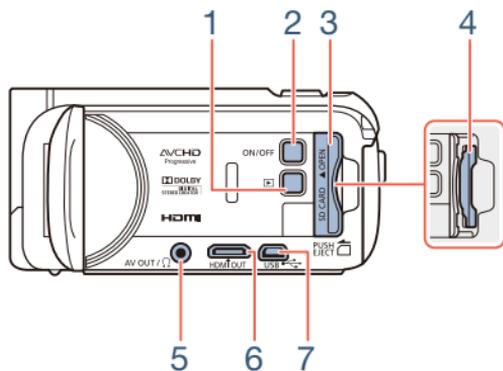


- Si sacude la videocámara, es posible que se escuche un traqueteo (📖 251).



Nombres de las partes

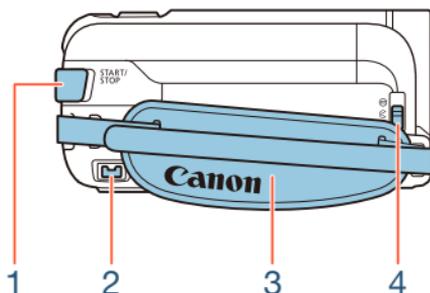
Vista del lado izquierdo



- 1 Botón  (modo reproducción) (📖 49)
- 2 Botón ON/OFF
- 3 Cubierta de la ranura para tarjeta de memoria (📖 31)
- 4 Ranura para tarjeta de memoria (📖 31)
- 5 Terminal AV OUT (📖 150, 153)/terminal  (auriculares) (📖 122)
- 6 Terminal HDMI OUT (📖 150, 151)
- 7 Terminal USB (📖 150, 154)



Vista del lado derecho



1 Botón START/STOP (📖 51)

2 Terminal DC IN (📖 25)

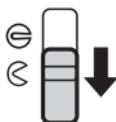
3 Correa para la empuñadura

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

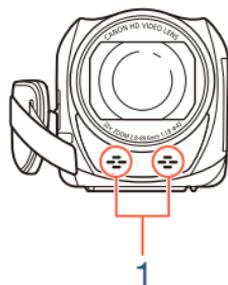


4 Selector de la tapa del objetivo

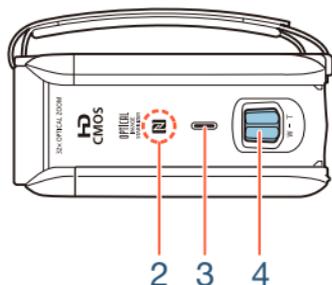
Mueva el selector de la tapa del objetivo hacia abajo hasta  para abrir la tapa del objetivo.



Vista frontal



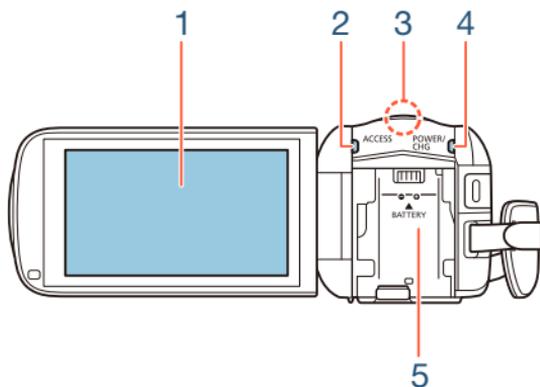
Vista superior



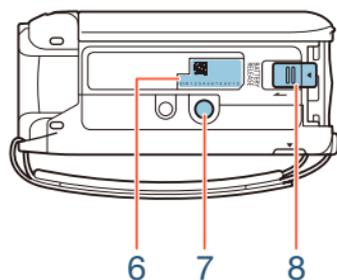
- 1 Micrófono estéreo (📖 121, 234)
- 2 **HFR88/R87/R86** Punto de contacto NFC (near field communication) (📖 181, 192)
- 3 Altavoz (📖 69)
- 4 Palanca del zoom (📖 60)



Vista trasera



Vista inferior



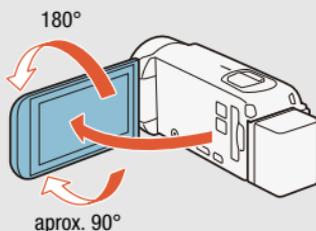
- 1 Pantalla táctil LCD (📖 23, 41)
 - 2 Indicador ACCESS (acceso a la memoria) (📖 6, 51, 55)
 - 3 **HFR88/R87/R86** Antena Wi-Fi (📖 177)
 - 4 Indicador POWER/CHG (carga):
verde - encendido; rojo - carga (📖 25)
 - 5 Unidad de fijación de la batería (📖 25)
 - 6 Número de serie
- 

S/N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2
- 7 Rosca para trípode (📖 280)
 - 8 Interruptor BATTERY RELEASE (liberación de la batería) (📖 26)



Pantalla táctil LCD

Abra el panel LCD 90 grados. De forma predeterminada, esto encenderá la videocámara. La primera vez que abra el panel LCD, aparecerán las pantallas de configuración inicial, que le guiarán durante la configuración básica (📖 34). Ajuste la posición del panel LCD de acuerdo con las condiciones de grabación.



- La pantalla se fabrica con técnicas de una precisión extremadamente alta, y más del 99,99 % de los píxeles funcionan de acuerdo con las especificaciones. Es posible que en ocasiones no se disparen menos del 0,01 % de los píxeles, o que aparezcan como puntos negros, rojos, azules o verdes. Esto no afectará las imágenes grabadas y no significa mal funcionamiento.
- Para obtener más información sobre cómo cuidar la pantalla táctil, consulte **Instrucciones de seguridad y precauciones para el manejo** (📖 276), **Limpieza** (📖 284).





Preparativos

25

Carga de la batería

El primer paso para empezar a utilizar la videocámara es preparar la fuente de alimentación. En esta sección se explica cómo cargar una batería.

30

Uso de una tarjeta de memoria

En esta sección se explican los tipos de tarjetas de memoria que pueden utilizarse con la videocámara y cómo insertarlas.

34

Ajustes iniciales

Cuando encienda la videocámara por primera vez, deberá realizar la configuración básica y ajustar el idioma, la fecha y hora el formato de vídeo (AVCHD o MP4) y la memoria de grabación de la videocámara (**HFR88/R87/R86** solamente).

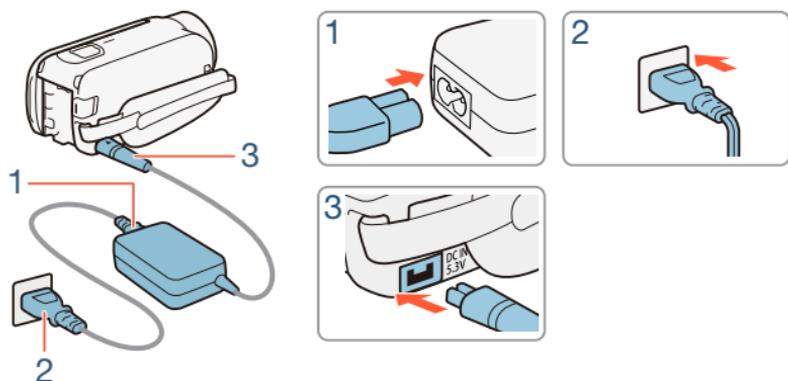
41

Operación básica de la videocámara

En esta sección puede obtener más información acerca de las operaciones básicas, como utilizar la pantalla táctil, cambiar los modos de funcionamiento y utilizar los menús.

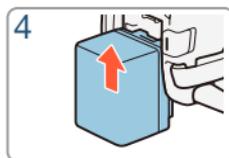
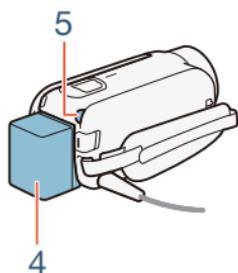
Carga de la batería

La videocámara podrá alimentarse con una batería o directamente utilizando el adaptador compacto de potencia.



- 1** Conecte el cable de alimentación al adaptador compacto de potencia.
- 2** Enchufe el del adaptador compacto de potencia en una toma de corriente.
- 3** Conecte el adaptador compacto de potencia al terminal DC IN de la videocámara.





4 Coloque la batería en la videocámara.

- Presione suavemente la batería dentro de la unidad de fijación de la batería y deslícela hacia arriba hasta que chasquee en su lugar.

5 La carga comenzará cuando apague la videocámara.

- Si la videocámara estaba encendida, el indicador POWER/CHG verde se apagará cuando apague la videocámara. Después de un momento, el indicador POWER/CHG se encenderá en rojo (batería cargándose). El indicador POWER/CHG rojo se apagará cuando la batería esté completamente cargada.
- Si el indicador parpadea, consulte **Solución de problemas** (📖 250).
- La carga completa de la batería suministrada puede llevarle aproximadamente 7 horas y 45 minutos.

Para quitar la batería

- 1 Deslice **BATTERY RELEASE** en la dirección de la flecha y manténgalo presionado.
- 2 Deslice la batería y, a continuación, extráigala.





- Apague la videocámara antes de conectar o desconectar el adaptador compacto de potencia. Después de apagar la videocámara, los datos importantes se actualizan en la memoria. Asegúrese de esperar hasta que se apague el indicador POWER/CHG verde.
- No conecte al terminal DC IN de la videocámara ni al adaptador compacto de potencia ningún equipo eléctrico que no esté expresamente recomendado para utilizarse con esta videocámara.
- Para evitar averías o calentamiento excesivo del equipo, no conecte el adaptador compacto de potencia a convertidores para viajeros, ni a fuentes de alimentación especiales, tales como las de aviones y barcos, inversores de CC-CA, etc.





- Le recomendamos que cargue la batería a temperaturas comprendidas entre 10 °C y 30 °C. Si la temperatura ambiente o la temperatura de la batería está fuera del rango de aproximadamente 0 °C a 40 °C de temperatura, la carga no se iniciará.
- Si la temperatura ambiente o la temperatura de la batería es baja, la carga puede tomar más tiempo de lo usual.
- La batería se cargará solo cuando la videocámara esté apagada.
- Si se ha desconectado la fuente de alimentación durante la carga de la batería, asegúrese de que el indicador POWER/CHG está apagado antes de restablecer la fuente de alimentación.
- Cuando el indicador POWER/CHG se apaga, es posible que la carga aproximada de la batería que se muestra en  no esté al 100 %. En ese caso, apague la videocámara para continuar con la carga.
- Si se preocupa por el tiempo de batería restante, puede alimentar la videocámara utilizando el adaptador compacto de potencia y de esta forma no se consumirá la batería.
- Las baterías cargadas se irán descargando de forma natural. Por lo tanto, cárguelas el día que vaya a utilizarlas, o el día anterior, para asegurar una carga completa.



- Las baterías de esta videocámara pueden indicar el tiempo de batería restante. Cuando use una batería por primera vez, cárguela completamente y use la videocámara hasta que la batería se descargue por completo. Esto garantizará que el tiempo restante de grabación se visualice con exactitud.
- Para obtener información acerca de cómo cuidar la batería, consulte **Batería** (📖 281). Para obtener información sobre los tiempos de carga y los tiempos de uso aproximados, consulte las **Tablas de referencia** (📖 297).
- Puede comprobar el estado de carga de una batería mediante el ajuste     [Información batería].
- Le recomendamos que prepare baterías para 2 ó 3 veces más de la duración que piense que pueda ser necesaria.



Uso de una tarjeta de memoria

Tarjetas de memoria compatibles para el uso con esta videocámara

Con esta videocámara puede utilizar los siguientes tipos de tarjetas SD disponibles en establecimientos comerciales. Le recomendamos que utilice tarjetas de memoria clasificadas como CLASS 4, 6 o 10*.

A fecha de diciembre de 2016, la función de grabación de vídeo se ha comprobado con tarjetas SD/SDHC/SDXC fabricadas por Panasonic, Toshiba y SanDisk.

Tipo de tarjeta de memoria:	Clase de velocidad SD**:
 Tarjeta SD	CLASS 4
 Tarjeta SDHC	CLASS 6
 Tarjeta SDXC	CLASS 10

* Para grabar vídeos con una calidad de vídeo de 50P o 35 Mbps o para utilizar la grabación a cámara lenta y rápida, le recomendamos que utilice tarjetas de memoria clasificadas como CLASS 6 o 10.

** Si utiliza una tarjeta SD sin categoría de clase de velocidad SD o una clasificada como CLASS 2, es posible que no pueda grabar vídeo.



- Después de grabar y borrar escenas repetidamente (memoria fragmentada), se requerirá más tiempo para escribir los datos en la tarjeta de memoria y puede que la grabación se detenga. Haga copias de seguridad de sus grabaciones e inicialice la tarjeta de memoria utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38).





- **Acerca de la clase de velocidad:** la clase de velocidad es una norma que indica la velocidad mínima garantizada de transferencia de datos de tarjetas de memoria. Cuando compre una tarjeta de memoria nueva, fíjese en el logotipo de clase de velocidad del paquete.

■ Tarjetas SDXC

Puede utilizar tarjetas SDXC con esta videocámara. Si se utilizan tarjetas SDXC con otros dispositivos como, por ejemplo, grabadoras digitales, ordenadores y lectores de tarjetas, **asegúrese de que el dispositivo externo es compatible con las tarjetas SDXC**. Si desea obtener más información acerca de la compatibilidad, póngase en contacto con el fabricante del ordenador, del sistema operativo o de la tarjeta de memoria.

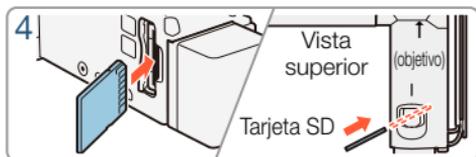
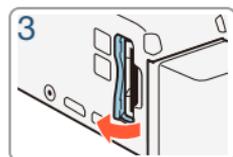
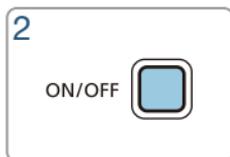
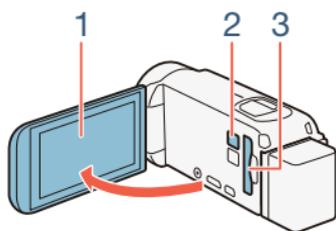


- Si utiliza una tarjeta SDXC con un sistema operativo que no sea compatible con SDXC, puede que se le pida que formatee la tarjeta de memoria. En tal caso, **cancela la operación para prevenir la pérdida de datos**.

Inserción y extracción de una tarjeta de memoria

Cuando encienda la videocámara por primera vez, se mostrará la primera pantalla de la configuración básica. Si desea utilizar una tarjeta de memoria para la grabación, apague la videocámara e introduzca la tarjeta de memoria **antes de llevar a cabo la configuración básica**. Después de completar la configuración básica (📖 34), **asegúrese de inicializar la tarjeta de memoria con la videocámara antes de usarla por primera vez** (📖 38).





1 Abra el panel LCD.

- La videocámara se encenderá automáticamente. Si es la primera vez que enciende la videocámara, aparecerá la pantalla de selección de idioma de la configuración básica.

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

- Asegúrese de que el indicador POWER/CHG esté apagado.

3 Abra la cubierta de la ranura para tarjeta de memoria.

4 Inserte la tarjeta de memoria a un cierto ángulo, con la etiqueta hacia el objetivo, completamente en la ranura para tarjeta de memoria hasta que haga clic.

- La ranura para tarjeta de memoria tiene un ligero ángulo hacia el objetivo, por tanto tenga cuidado de no dañar la tarjeta de memoria al insertarla.

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

- No cierre la cubierta a la fuerza si la tarjeta de memoria no está correctamente insertada.



Para extraer la tarjeta de memoria

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



- Las tarjetas SD tienen lados delantero y trasero que no son intercambiables. Si se inserta una tarjeta SD de memoria en la dirección equivocada, se podría producir un funcionamiento incorrecto de la videocámara. Asegúrese de insertar la tarjeta de memoria tal como se describió en el paso 4.



- Las tarjetas de memoria Secure Digital (SD) tienen un interruptor para impedir la escritura en la tarjeta y para evitar el borrado accidental del contenido de la tarjeta. Para proteger a la tarjeta de la memoria contra escritura coloque el interruptor en la posición LOCK.



Ajustes iniciales

Configuración básica

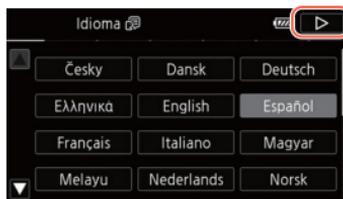
La primera vez que encienda la videocámara, las pantallas de configuración básica de la videocámara le guiarán a través de la selección de idioma, la configuración de fecha y hora, y la selección del formato de vídeo (AVCHD o MP4) y la memoria de grabación (**HFR88/R87/R86** solamente). Para obtener más información sobre cómo utilizar la pantalla táctil, consulte **Uso de la pantalla táctil** (📖 41).

1 Abra el panel LCD.

- Si es la primera vez que enciende la videocámara, aparecerá la pantalla de selección de idioma.
- También puede presionar **(ON/OFF)** para encender la videocámara.

2 Toque el idioma que desee utilizar para las indicaciones en pantalla y, a continuación, toque [▶].

- Puede elegir entre 27 idiomas distintos. Es posible que necesite desplazarse hacia abajo para encontrar su idioma.
- Cuando seleccione el idioma, aparecerá la pantalla [Formato de fecha].



Toque [▶] después de seleccionar un idioma

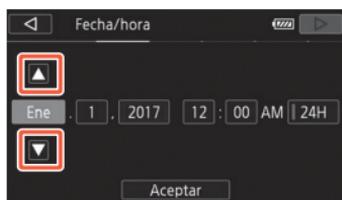
3 Toque [Y.M.D], [M.D,Y] o [D.M.Y] para seleccionar el formato de fecha preferido y, a continuación, toque [▶].



- Cuando seleccione el formato de fecha, aparecerá la pantalla [Fecha/hora] con el primer campo seleccionado.

4 Toque un campo que desee cambiar (año, mes, día, horas o minutos).

5 Toque [▲] o [▼] para cambiar el campo según sea necesario.



6 Ajuste la fecha y la hora correctas cambiando todos los campos de la misma manera.

- Toque [24H] para utilizar el reloj de 24 horas, o bien deje este control sin marcar para utilizar el reloj de 12 horas (a. m./p. m.).

7 Toque [Aceptar] y, a continuación, toque [▶].

- Después de definir la fecha y la hora, aparecerá la pantalla [Formato de vídeo].

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

- **HF R88/R87/R86** Una vez que haya seleccionado el formato de vídeo, aparecerá la pantalla [Soporte Grab. Vídeo], en la que podrá seleccionar la memoria en la que se grabarán los vídeos.
- **HF R806** Vaya al paso 11.



- 9** Toque [] (memoria interna) o [] (tarjeta de memoria) y, a continuación, toque [].
- En el momento de seleccionar la memoria, se puede comprobar el tiempo de grabación disponible, calculado a base del ajuste de calidad de vídeo predeterminada.
 - Cuando seleccione la memoria en la que desea grabar los vídeos, aparecerá la pantalla [Soporte Grab. Fotos].
- 10** Toque [] (memoria interna) o [] (tarjeta de memoria) y, a continuación, toque [].
- En el momento de seleccionar la memoria, tiene la posibilidad de ver el número de fotos que podrá grabar, calculado a base de un tamaño de foto de 1920x1080.
- 11** Toque [Aceptar].
- La configuración básica se ha completado. A continuación, aparecerán los ajustes seleccionados y la videocámara estará lista para grabar.
 - Después de completar la configuración básica, puede cerrar el panel LCD o presionar **[ON/OFF]** para apagar la videocámara.



- Algunos botones, como [ON] o [OFF] en algunas pantallas, aparecerán en inglés independientemente del idioma seleccionado.
- Puede cambiar los ajustes de la configuración básica posteriormente, en los menús de la videocámara.
 - Idioma: > > [Idioma]
 - Fecha y hora: > > [Fecha/hora]
 - Formato de vídeo: > [Formato de vídeo]
 - **HFR88/R87/R86** Memoria usada para la grabación: > [Soporte de grabación] > [Soporte Grab. Vídeo] o [Soporte Grab. Fotos]



- Si no utiliza la videocámara durante unos 3 meses, la batería de litio incorporada puede descargarse por completo, y perderse el ajuste de la fecha y hora. En ese caso, recargue la batería de litio incorporada (📖 283). La próxima vez que encienda la videocámara, deberá llevar a cabo la configuración básica de nuevo.
- Puede cambiar el ajuste     [Encender con el panel LCD] para poder encender y apagar la videocámara solamente presionando **ON/OFF**.

Cambio de la zona horaria

Cambie el huso horario para que coincida con su ubicación. El ajuste predeterminado es París. Además, la videocámara puede memorizar la fecha y la hora de otra ubicación. Una función muy práctica cuando se viaja porque se puede ajustar en la videocámara la hora de la ubicación original o la del destino.

En esta sección se requiere el uso de los menús de la videocámara. Para obtener más información sobre cómo utilizar los menús, consulte **Cómo utilizar los menús** (📖 42).



1 Abra la pantalla [Zona horaria/verano].

  [🔌 Otros ajustes]    [Zona horaria/verano]



- 2 Toque [] para definir el huso horario de su ubicación principal, o [] para definir el huso horario de su destino cuando vaya a viajar.
- 3 Toque [] o [] para definir el huso horario deseado. Si es necesario, toque [] para ajustar la hora de verano.
- 4 Toque [] para cerrar el menú.

Inicialización de la memoria

Inicialice las tarjetas de memoria cuando las utilice con esta videocámara por primera vez. También puede inicializar una tarjeta de memoria o la memoria interna (**HFR88/R87/R86** solamente) para eliminar de forma permanente todas las grabaciones que contenga.

HFR88/R87/R86 En el momento de la compra, la memoria interna viene preinicializada y contiene archivos de música para usar como música de fondo y archivos de imagen adicionales para usar con la función de mezcla de imágenes.



- 1 Alimente la videocámara utilizando el adaptador compacto de potencia.
 - No desconecte la alimentación ni apague la videocámara hasta que se haya completado la inicialización.



2 Inicialice la memoria.

HFR88/R87/R86

 ➤  Otros ajustes] ➤  ➤ [Inicializar /SD] ➤
[ Mem. interna] o [ Tarjeta mem.] ➤ [Inicializar] ➤
[Inicializa. completa]¹ ➤ [Sí]² ➤ [Aceptar] ➤ [X]

HFR806

 ➤  Otros ajustes] ➤  ➤ [Inicializar ] ➤
[Inicializar] ➤ [Inicializa. completa]¹ ➤ [Sí]² ➤ [Aceptar] ➤ [X]

- ¹ Toque esta opción si desea borrar físicamente todos los datos en vez de solo vaciar la tabla de asignación de archivos de la memoria.
- ² Si seleccionó la opción [Inicializa. completa], puede tocar [Cancelar] para interrumpir la inicialización en progreso. Todas las grabaciones se borrarán y la memoria se podrá utilizar sin problemas.



- La inicialización de una memoria borrará permanentemente todas las grabaciones. Las grabaciones originales perdidas no se podrán recuperar. Guarde por anticipado grabaciones importantes en un dispositivo externo ( 157).
- La inicialización de una tarjeta de memoria borrará permanentemente cualquier archivo de música y cualquier imagen que haya transferido a la tarjeta de memoria. (**HFR88/R87/R86** Los archivos de música e imágenes adicionales para mezcla de imágenes que vienen preinstalados en la memoria interna se restaurarán después de su inicialización.)



- **HFR806 Acerca de las tarjetas FlashAir:** al iniciar una tarjeta FlashAir con esta videocámara, se restaurará la configuración inalámbrica de la tarjeta (nombres de red, SSID, contraseñas, etc.) a los valores de fábrica. Le recomendamos que formatee las tarjetas FlashAir en un ordenador usando las herramientas de configuración de FlashAir.

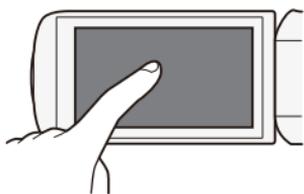


Operación básica de la videocámara

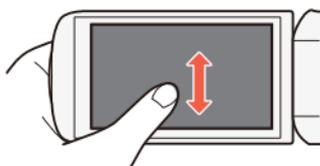
Uso de la pantalla táctil

Los botones y los elementos del menú que aparecen en la pantalla táctil cambian dinámicamente dependiendo del modo de operación y la acción que se esté realizando. Con la interfaz intuitiva de la pantalla táctil tiene todos los controles en la punta de sus dedos.

1



2



1 Toque

Toque un elemento visualizado en la pantalla táctil.

Se usa para comenzar la reproducción de una escena en una pantalla de índice, para seleccionar un ajuste desde los menús, etc.

2 Deslize el dedo

A la vez que toca la pantalla, pase su dedo por la pantalla hacia arriba y hacia abajo, o hacia la izquierda o la derecha.

Se usa para explorar los menús, cambiar las páginas de pantallas de índice o ajustar los controles deslizantes como el volumen.





- En los siguientes casos, es posible que no pueda realizar correctamente operaciones táctiles.
 - Si utiliza las uñas u otros objetos de punta dura, como los bolígrafos.
 - Si toca la pantalla táctil con las manos mojadas o con guantes.
 - Si aplica fuerza excesiva con el dedo.

Cómo utilizar los menús

El menú  (Inicio) es la puerta de acceso a la mayoría de las funciones y ajustes de la videocámara. En modo de grabación, el menú  (Inicio) ofrece acceso inmediato a algunas funciones utilizadas con frecuencia. En el modo de reproducción, desde el menú  (Inicio) podrá cambiar entre pantallas de índice de vídeos y de fotos. En ambos modos, desde el menú  (Inicio), puede abrir los menús [ Otros ajustes] para configurar ajustes más detallados, así como para acceder a las diversas funciones Wi-Fi de la videocámara (**HF R88/R87/R86** solamente).

Formato

AVCHD MP4

Modo grabación



AUTO



SCN P

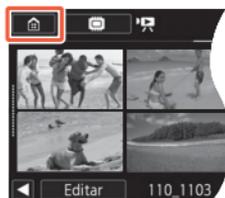
Reproducción



■ Menú (Inicio)



Modo de grabación



Modo de reproducción

- 1 Toque [] para abrir el menú  (Inicio).
- 2 Deslice el dedo hacia la derecha o hacia la izquierda para llevar el menú deseado hacia el centro de la pantalla.
 - También puede tocar [] o [] para llevar el icono del menú deseado hasta el centro de la pantalla.
- 3 Toque el icono correspondiente al menú deseado para abrirlo.
 - Consulte la descripción de cada menú que se incluye a continuación.

Elemento del menú

Descripción

[] Otros ajustes ( 46, 213)

Abre los menús [ Otros ajustes], que le proporcionarán acceso a varios ajustes de la videocámara.

[ Config. de grabación] (solo en modo de grabación) ( 80 – 83)

En este menú puede seleccionar, entre otros, formato de vídeo, calidad del vídeo o la memoria utilizada para la grabación*.



Elemento del menú

Descripción

[Modo grabación]** (solo en modo de grabación) (📖 84)

La videocámara cuenta con varios modos de grabación que ofrecen los ajustes más adecuados para una gran variedad de escenas especiales.

[🔊 Funciones principal.] (solo en modo de grabación) (📖 231)

Contiene funciones utilizadas comúnmente durante la grabación, como enfoque y exposición. El botón [🔊] situado en la parte derecha de la pantalla de grabación le permite abrir éste menú directamente sin ir a través del menú 🏠 (Inicio).

[📱 Control remoto + Streaming]* (solo en modo grabación) (📖 178)

Utilice su smartphone o tableta como control remoto para grabar con la videocámara. También puede transmitir vídeo desde la videocámara y grabarlo en el smartphone o la tableta.

[📺 Reproduc. de fotos] (solo en modo reproducción) (📖 72)

Abre la pantalla de índice [📺] (reproducción de fotos).

[📺 Reproduc. de vídeos] (solo en modo reproducción) (📖 66)

Abre la pantalla de índice [📺] (todas las escenas).

[😊 Álbum Bebé] (solamente en modo de reproducción) (📖 66)

Abre la pantalla índice [😊], que muestra solo las escenas grabadas en modo 😊 (Bebé).

[📺 AVCHD Instant. vídeo] (solamente en modo de reproducción) (📖 66)

Abre la pantalla índice [📺], que muestra solo las escenas de instantánea de vídeo grabadas en formato AVCHD.



Elemento del menú

Descripción

[ Wi-Fi]* (solo en modo reproducción)

( 173)

Le permite acceder a las diversas funciones Wi-Fi, como la carga de grabaciones a la web o la reproducción de grabaciones mediante un smartphone.

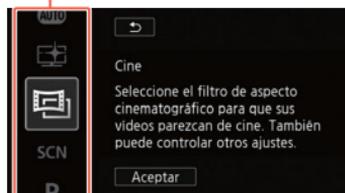
* **HFR88/R87/R86** solamente.

**El icono mostrado en el menú  (Inicio) indica el modo de grabación seleccionado en ese momento.



■ Cómo utilizar los menús

Resulta muy sencillo cambiar los distintos ajustes de la videocámara mediante los menús. Puede realizar su selección con tan solo tocar el botón de la opción deseada. Cuando aparezca en la pantalla, puede tocar [↶] para volver a la pantalla anterior o [X] para cerrar el menú. En ciertas pantallas, deberá desplazarse para encontrar la opción que desea.



Algunas pantallas ofrecen información adicional acerca de las opciones. En ese caso, tan solo debe deslizar el dedo hacia arriba y hacia abajo por la columna de iconos.

Menú [⚙️ Otros ajustes]

El menú [⚙️ Otros ajustes] ofrece muchas opciones para controlar varios aspectos del funcionamiento de la videocámara. Para obtener información detallada, consulte la lista completa de ajustes en el apéndice **Menús [⚙️ Otros ajustes]** (📖 213).

En el menú [⚙️ Otros ajustes], los ajustes están organizados por submenús (fichas). Por motivos de espacio, se hace referencia a estos ajustes a lo largo del manual de este modo: “[⚙️] [↶] [🗨️] [➡️]” [Idioma 🗨️]. En este ejemplo (para cambiar el idioma), deberá hacer lo siguiente:

- 1 Toque [🏠] para abrir el menú 🏠 (Inicio).
- 2 Deslice el dedo hacia la derecha o hacia la izquierda para llevar el menú [⚙️ Otros ajustes] hasta el centro de la pantalla. A continuación, toque el icono para abrir los menús [⚙️ Otros ajustes].



Operación básica de la videocámara

- También puede tocar [◀] o [▶] para llevar el icono del menú deseado hasta el centro de la pantalla.



3 Toque la ficha del menú deseado.

4 Deslice el dedo hacia arriba y hacia abajo para llevar el ajuste que desea cambiar a la barra de selección naranja.

- También puede tocar [▲] o [▼] para desplazarse hacia arriba/abajo en el menú.
- Los elementos del menú que no estén disponibles aparecen en gris.
- Puede tocar cualquier elemento del menú en la pantalla para llevarlo directamente a la barra de selección.

5 Cuando el elemento del menú deseado esté en la barra de selección, toque [▷].

6 Toque la opción deseada y toque [X].

- Puede tocar [X] para cerrar el menú en cualquier momento.



Modos de operación

En este manual, los modos de funcionamiento de la videocámara se indican con una barra de iconos. Un icono totalmente azul (**AUTO**) indica que la función que se describe puede utilizarse en ese modo de operación; un icono atenuado () indica que la función no está disponible en ese modo de operación. Los iconos se agrupan en formato de vídeo, modos de grabación y modos de reproducción.



Formato de vídeo

Hace referencia a las grabaciones AVCHD o MP4. Al grabar, puede cambiar el formato de vídeo en el menú [ Config. de grabación] ( 230). Durante la reproducción, utilice el botón de pantalla de índice ( 68) para cambiar del modo de reproducción de escenas AVCHD al modo de reproducción de escenas MP4.

Grabación

Si abre el panel LCD o presiona **ON/OFF**, la videocámara se encenderá en el modo de grabación. Los iconos del modo de grabación de la barra de modos de funcionamiento son los mismos que se utilizan en la pantalla de selección del modo de grabación ( 84).



Reproducción

Presione  para alternar entre el modo de grabación y el modo de reproducción de la videocámara.

En el área de **Reproducción** de la barra de modos de funcionamiento, el icono  hace referencia a la reproducción de vídeos ( 66), tanto desde la pantalla de índice [] (todas las escenas), como desde la pantalla de índice [] (solo escenas grabadas con el modo  (Bebé) como desde la pantalla de índice [] (solo escenas de instantánea de vídeo grabadas en formato AVCHD). El icono  hace referencia a la visualización de fotos desde la pantalla de índice [] ( 72).



- **HF R88/R87/R86** Al cambiar a un modo de reproducción, la memoria seleccionada para la reproducción será la misma que la que está siendo utilizada para grabación.





Grabación y reproducción básicas

51

Grabación básica

En esta sección se describe cómo grabar vídeos y fotos fácilmente y se explica el conveniente modo **AUTO**. Para grabar con otros modos de grabación, utilizar funciones más avanzadas y disfrutar de pleno acceso a todos los ajustes del menú, consulte **Funciones avanzadas de grabación** (📖 79).

66

Reproducción básica

En esta sección se explica cómo reproducir y borrar vídeos y fotos. Para opciones más avanzadas, como la reproducción con música de fondo, el recorte de escenas y otras, consulte **Funciones avanzadas de reproducción y edición** (📖 125).

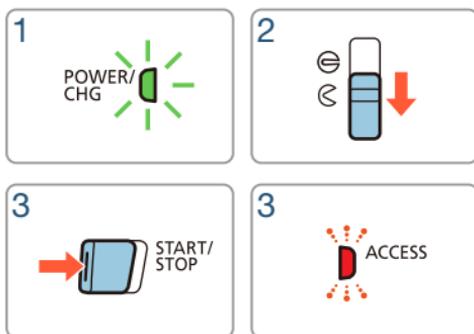
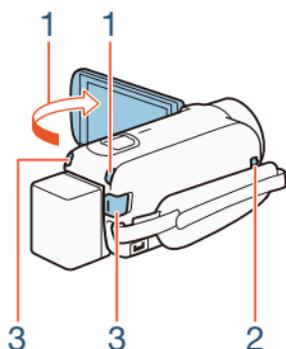
Grabación básica

Grabación de vídeo

Ahora está listo/a para grabar vídeos.



- **Antes de comenzar a grabar**, haga primero una grabación de prueba para comprobar que la videocámara está funcionando correctamente.



1 Abra el panel LCD para encender la videocámara.

- También puede presionar **ON/OFF**.
- **HF R88/R87/R86** De forma predeterminada, los vídeos se graban en la memoria interna. Puede seleccionar la memoria que se utilizará para grabar vídeo (📖 82).



- De forma predeterminada, el modo de grabación de la videocámara está ajustado en **AUTO** (📖 57). Puede seleccionar un modo de grabación diferente de acuerdo con sus condiciones de grabación (📖 84).

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

3 Presione **START/STOP** para iniciar la grabación.

- Presione **START/STOP** otra vez para detener la grabación. La escena se grabará en la memoria.
- El indicador ACCESS (acceso a la memoria) parpadeará de vez en cuando mientras se esté grabando la escena.

Cuando finalice la grabación

1 Asegúrese de que el indicador ACCESS (acceso a la memoria) esté apagado.

2 Cierre el panel LCD o presione **ON/OFF** para apagar la videocámara.

3 Deslice el selector de la tapa del objetivo hacia arriba.



- Para proteger el objetivo, mantenga la tapa del objetivo cerrada cuando no esté grabando.
- Asegúrese de guardar sus grabaciones periódicamente (📖 157), especialmente después de hacer grabaciones importantes. Canon no se hará responsable por cualquier pérdida o corrupción de datos.





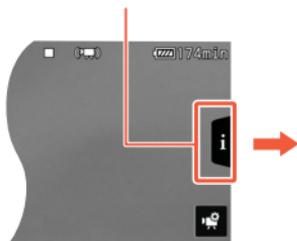
- Si > > [Desconexión automática] está ajustado en [**ON** On], la videocámara se desconectará automáticamente para ahorrar energía cuando esté alimentándose de una batería y no se realice ninguna operación durante 3 minutos. Si esto ocurre, apague la videocámara y luego vuélvala a encender de nuevo.
- Cuando grabe en lugares muy iluminados, es posible que le resulte difícil utilizar la pantalla LCD. En tales casos, puede ajustar la iluminación de fondo de la pantalla LCD con el ajuste > > [Iluminación fondo LCD] o ajustar el brillo de la pantalla LCD con el ajuste > > [Brillo de LCD].
- Si va a realizar una grabación larga con la videocámara en posición fija, por ejemplo sobre un trípode, puede grabar con el panel LCD cerrado para conservar la batería. Para usar esta función, ajuste > > [Encender con el panel LCD] en [Off].



■ El panel de información

En el panel de información, tiene la posibilidad de verificar algunos ajustes de grabación, como la memoria utilizada para la grabación (**HF R88/R87/R86** solamente) o el formato de vídeo actual seleccionado.

Toque **[i]** (en el modo de espera de grabación o mientras se está grabando) para abrir el panel de información



Toque para cerrar el panel de información

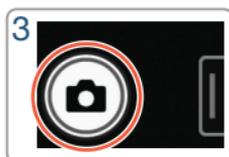
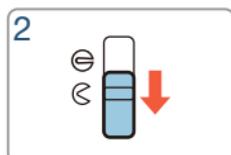
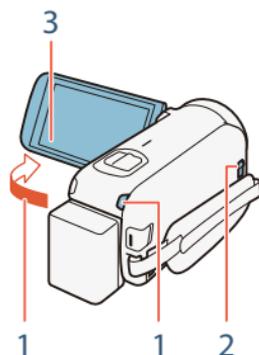


Para obtener más información sobre los iconos en pantalla, consulte el apéndice **Iconos y visualizaciones en pantalla** (📖 239)



Realización de fotos

Con la videocámara es muy fácil hacer fotos. Incluso se pueden hacer fotos al mismo tiempo que se graban vídeos.



1 Abra el panel LCD para encender la videocámara.

- También puede presionar **ON/OFF**.
- **HF R88/R87/R86** De forma predeterminada, las fotos se graban en la memoria interna. Puede seleccionar la memoria que desea utilizar para grabar fotos (📖 82).
- De forma predeterminada, el modo de grabación de la videocámara está ajustado en **AUTO** (📖 57). Puede seleccionar un modo de grabación diferente de acuerdo con sus condiciones de grabación (📖 84).



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

3 Toque [] para realizar una foto.

- Aparecerá momentáneamente un icono verde () y  ►  (HFR88/R87/R86 solamente) o  ►  en la pantalla y el indicador ACCESS (acceso a la memoria) parpadeará mientras se graba la foto. Sin embargo, si graba una foto mientras está grabando un vídeo,  no aparecerá.

Quando haya terminado de realizar fotos.

Apague la videocámara y cierre la tapa del objetivo ( 52).



La información de las secciones  (precauciones importantes) y  (notas adicionales) de las páginas anteriores ( 52 – 53) también se aplica a la grabación de fotos.



- Para obtener más información acerca del número aproximado de fotos que pueden grabarse en una tarjeta de memoria, consulte las **Tablas de referencia** ( 298).
- No se pueden grabar fotos mientras realiza una aparición o una desaparición con fundido en una escena.



Modo AUTO

Cuando el modo de grabación esté ajustado en **AUTO**, las siguientes funciones automáticas se activarán para que pueda disfrutar de la captura de vídeos y fotos, mientras la videocámara se encarga de elegir los ajustes óptimos.

- **Smart AUTO** (📖 57): la videocámara detectará automáticamente la escena y el sujeto y aplicará los ajustes más adecuados.
- **IS Inteligente** (📖 59): la videocámara seleccionará el mejor modo de estabilización de la imagen (IS) de acuerdo con las condiciones de grabación.
- **Detección de caras** (📖 108): la videocámara mantendrá el sujeto enfocado y expuesto correctamente y lo seguirá mientras se mueve.
- **Tele macro automático** (📖 120): simplemente acerque la videocámara a un objeto pequeño a telefoto máximo y podrá enfocar un objeto a una distancia de tan solo 50 cm.



■ Smart AUTO

En el modo **AUTO**, la videocámara detecta automáticamente determinadas características del sujeto, el fondo, las condiciones de iluminación, etc. Después configura varios ajustes (enfoque, exposición, color, estabilización de imagen, calidad de imagen, entre otros), seleccionando los ajustes más adecuados para la escena que se desea grabar. El icono visualizado en el botón de modo de grabación cambiará automáticamente a uno de los siguientes iconos de Smart AUTO.





- Bajo determinadas condiciones, es posible que el icono Smart AUTO que aparece en la pantalla no coincida con la escena real. Especialmente cuando se graba contra fondos anaranjados o azules, puede aparecer el icono Puesta de sol o uno de los iconos Cielo azul y puede que los colores no tengan un aspecto natural. En ese caso, recomendamos grabar en modo **P** (📖 93).
- Hay ocasiones en las que la función Smart AUTO no puede detectar la escena, por ejemplo, cuando toca un sujeto en la pantalla (seguimiento). En tal caso, **AUTO** se visualizará en lugar del icono de Smart AUTO.

Iconos Smart AUTO

Sujeto	Fondo		
	Brillante*	Cielo azul*	Colores vivos*
Personas (estacionarias)			
Personas (moviéndose)			
Motivos diferentes a personas, tales como paisajes			
Objetos cercanos			

* El icono entre paréntesis aparecerá en condiciones de contraluz.



Sujeto	Fondo			
	Puesta de sol	Oscuro	Oscuro + Luz puntual	Oscuro + Escenas nocturnas
Personas (estacionarias)	—		—	
Personas (moviéndose)	—		—	
Motivos diferentes a personas, tales como paisajes		AUTO		
Objetos cercanos	—		—	—

■ IS Inteligente

IS Inteligente permite a la videocámara seleccionar la mejor opción de estabilización de imagen basada en su método de toma. Cuando el modo de grabación se ajusta en **AUTO** o 😊, el icono del modo IS Inteligente cambia a uno de los siguientes iconos. En otros modos de grabación, se puede ajustar manualmente la estabilización de imagen (📖 217).

Icono	Condiciones de grabación
(modo dinámico)	La mayoría de las situaciones generales / Cuando el zoom está más cerca del extremo W / Al seguir sujetos en movimiento a derecha o izquierda desde la distancia
(Powered IS)*	Al utilizar el zoom en sujetos a cierta distancia (zoom más cerca del extremo T), mientras usted se mantiene inmóvil



Icono	Condiciones de grabación
(modo macro)	Primer plano de un sujeto
(modo trípode)	Al utilizar un trípode

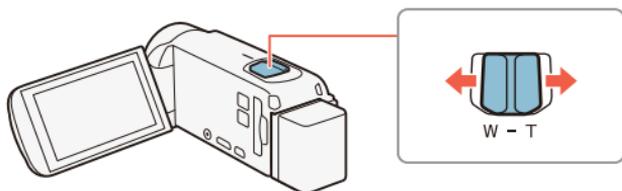
* Puede utilizar el ajuste [IS inteligente] para cambiar si desea que Powered IS se encuentre disponible cuando se active la función de IS Inteligente.

Uso del zoom

Use la palanca de zoom de la videocámara para acercarse o alejarse con el zoom. Puede cambiar la velocidad del zoom con el ajuste [Velocidad zoom] (📖 215). Asimismo, cuando se ajusta el modo de grabación en un modo diferente de **AUTO** o , es posible seleccionar el tipo de zoom (óptico, avanzado o digital) con el ajuste [Tipo de zoom] (📖 232).

Formato Modo grabación Reproducción

AVCHD MP4 **AUTO** **SCN P**



Mueva la palanca del zoom hacia **W** (gran angular) para alejarse con el zoom. Muévala hacia **T** (telefoto) para acercarse con el zoom.





- Mantenga una distancia mínima de 1 m con respecto al sujeto. En gran angular máximo, podrá enfocar un sujeto situado a una distancia de tan solo 1 cm. Usando tele macro (📖 120), podrá enfocar un sujeto situado a una distancia de tan solo 50 cm en telefoto máximo.
- Cuando    [Velocidad zoom] está ajustado en [VAR Variable], la velocidad del zoom será más rápida en el modo de espera de grabación que cuando se está grabando, excepto cuando la pregrabación (📖 233) está activada.
- Con el ajuste   [Posición del zoom al inicio], puede indicarle a la videocámara que memorice la posición del zoom cuando la apague, para que la posición del zoom sea la misma la próxima vez que encienda la videocámara.
- El convertidor angular WD-H43 y el juego de filtros FS-43U II no se pueden montar en esta videocámara.



■ Ayuda al encuadre

En ocasiones, al acercarse con el zoom a un sujeto muy lejano (gran relación de zoom), podría “perder” momentáneamente el sujeto cuando éste salga del fotograma. En tal caso, puede usar la función de ayuda al encuadre para alejarse con el zoom ligeramente por unos instantes y localizar el sujeto más fácilmente.

Puede seleccionar la ayuda al encuadre automática o manual.

Ayuda al encuadre automático

1 Seleccione el modo automático por anticipado.



2 Acerque con el zoom al sujeto deseado y toque [].

- La barra naranja del botón indica que se ha activado la ayuda al encuadre automático. Vuelva a tocar el botón para desactivar la función.

3 Si pierde el sujeto, mueva la videocámara para volverlo a encuadrar.

- La videocámara alejará el zoom temporalmente. La posición original del zoom se indica con un marco blanco.
- Si la videocámara no aleja el zoom automáticamente, intente mover la videocámara más rápido.

4 Cuando el sujeto deseado esté encuadrado correctamente, mantenga la videocámara fija.



- Cuando pare de mover la videocámara, se ampliará el área indicada por el marco blanco.



Ayuda al encuadre manual

- 1** Seleccione el modo manual por anticipado.



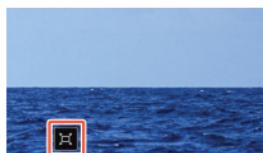
- 2** Acerque con el zoom al sujeto deseado.
- 3** Si pierde el sujeto, toque y mantenga presionado [⏏] para alejarse con el zoom momentáneamente.
 - La posición original del zoom se indica con un marco blanco.
- 4** Vuelva a encuadrar el sujeto para que quede dentro del marco blanco.
 - Puede usar la palanca del zoom para cambiar el tamaño del marco.



5 Cuando el sujeto deseado esté correctamente encuadrado, suelte [⏏].

- La videocámara ampliará el área indicada por el marco blanco.

1



2



3

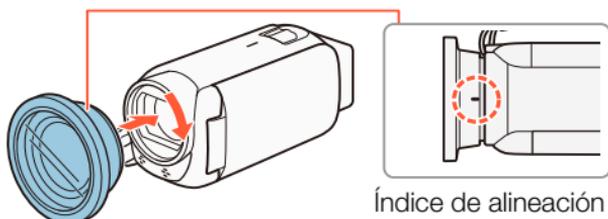


- Puede seleccionar el tamaño inicial del marco blanco de la ayuda al encuadre con el ajuste   [Área de ayuda al encuadre].
- Si utiliza la palanca de zoom mientras la videocámara aleja o acerca el zoom durante la ayuda al encuadre automático, parará la operación de zoom automático.
- La ayuda al encuadre no está disponible al usar la grabación en cámara rápida y lenta para parte de una escena (grabación flexible a cámara rápida y lenta).



■ HFR88/R87 Cómo utilizar el accesorio angular WA-H43 suministrado

Puede montar en la videocámara el accesorio angular WA-H43 suministrado para reducir la distancia focal y obtener un ángulo de visión más amplio. Cuando utilice el accesorio angular, realice el procedimiento siguiente para optimizar la configuración de la videocámara.



- 1** Coloque el accesorio angular en el objetivo y asegúrese de que el índice alineación esté orientado hacia arriba.
- 2** Gire el accesorio angular en el sentido de las agujas del reloj mientras lo presiona ligeramente.
- 3** Active la optimización de ajustes para el accesorio angular.

🏠 ➤ [📏 Otros ajustes] ➤ [📺] ➤ [Lente angular] ➤
[ON On] ➤ [X]

- **Wide** aparecerá en el panel de información (📖 236).

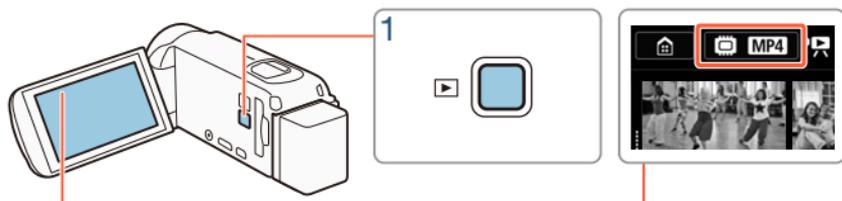


Reproducción básica

Reproducción de vídeo



Botón de pantalla de índice (📖 68)



1 Presione para visualizar la pantalla de índice de reproducción.

- Puede presionar varias veces para cambiar del modo de grabación al modo de reproducción y viceversa.
- Puede presionar cuando la videocámara esté apagada para encenderla directamente en el modo de reproducción.
- La pantalla de índice que aparece dependerá del modo de grabación que se haya usado previamente.

2 En la pantalla de índice, busque la escena que desea reproducir. Si es necesario, cambie la pantalla de índice visualizada.



Reproducción básica

- Para abrir la pantalla de índice [📺] (solo escenas de instantánea de vídeo grabadas en formato AVCHD) o la pantalla de índice [😊] (álbum Bebé con solo escenas grabadas en el modo 😊):

  [Instantánea de vídeo] o [😊 Álbum Bebé]

- Cuando el botón de pantalla de índice aparezca en la pantalla, también podrá seleccionar la memoria seleccionada para la reproducción (**HFR88/R87/R86** solamente) y el formato de las escenas visualizadas (📖 68).
- Deslice el dedo hacia la izquierda/derecha (2a) o toque [◀] o [▶] (2b) para visualizar la pantalla de índice anterior/siguiente.

Videos MP4:

Escena grabada en el 📺 modo (📖 87)

La barra visual muestra la ubicación relativa de la pantalla de índice actual.



Nombre de carpeta. Los últimos 4 dígitos corresponden a la fecha de grabación (1103 = 3 de noviembre)

Información de la escena (📖 71)

Videos AVCHD:



Botón [Editar] (📖 235):
Para eliminar grabaciones, dividir escenas, etc. También puede bloquearlo (📖 70) para proteger las grabaciones.

Fecha de grabación Línea de tiempo (📖 132)



3 Toque la escena deseada para reproducirla.

- La videocámara reproducirá la escena seleccionada y continuará hasta el final de la última escena de la pantalla de índice.
- Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción. Durante la reproducción, los controles de reproducción desaparecerán automáticamente transcurridos unos segundos si no se realiza ninguna operación con ellos.

Para cambiar la memoria (**HFR88/R87/R86** solamente) o el formato de vídeo que desee reproducir

Con el botón de pantalla de índice ( 66), puede seleccionar la memoria seleccionada para la reproducción (**HFR88/R87/R86** solamente) y el formato de las escenas visualizadas. Los iconos que aparecen en el botón de pantalla de índice pueden variar o puede que el botón no aparezca en la pantalla, dependiendo del modelo de la videocámara y de la pantalla de índice que se está mostrando.

HFR88/R87/R86 Desde la pantalla de índice []:

Toque el botón de pantalla de índice  Memoria para reproducir ( o )  Formato de vídeo (**AVCHD** o **MP4**)  [Aceptar]

HFR88/R87/R86 Desde la pantalla de índice [, [] o []:

Toque el botón de pantalla de índice  Memoria para reproducir ( o )  [Aceptar]



HFR806 Desde la pantalla de índice [📺]:

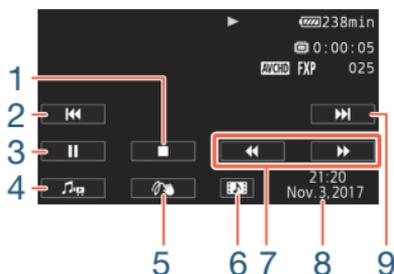
Toque el botón de pantalla de índice ➤ Formato de vídeo (AVCHD o MP4) ➤ [Aceptar]

Para ajustar el volumen

- 1 Durante la reproducción, toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción.
- 2 Toque [🎵], toque [🔊] o [🔊🔊🔊] para ajustar el volumen y toque [↶].

Controles de reproducción

Reproducción



Pausa de reproducción



- 1 Detener la reproducción.
- 2 Saltar al inicio de la escena. Tocar dos veces para saltar a la escena anterior.
- 3 Pausar la reproducción.



- 4 Visualizar los controles de volumen ( 69) y del balance de audio de la música de fondo ( 129).
- 5 Decoración ( 99).
- 6 Escenas AVCHD solamente: Capturar una escena de instantánea de vídeo ( 126).
- 7 Reproducción rápida* hacia atrás/adelante.
- 8 Escenas AVCHD: Fecha y hora de grabación.
Escenas MP4: Fecha de grabación.
- 9 Saltar al inicio de la escena siguiente.
- 10 Reanudar la reproducción.
- 11 Capturar el fotograma mostrado y guardarlo como un archivo de imagen ( 126).
- 12 Reproducción lenta** hacia atrás/adelante.

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

** Toque varias veces para aumentar la velocidad de reproducción a 1/8x → 1/4x de la velocidad normal.

Bloqueo de archivos

En modo de reproducción, puede usar la función de bloqueo de archivos para desactivar el botón [Editar] e impedir la eliminación o modificación accidentales de las grabaciones.

Ajuste   [ Otros ajustes]   

[Bloquear archivos] en [ On].

- El botón [Editar] cambiará a [] y aparecerá atenuado.





- Puede utilizar el ajuste     [Visualizar fecha/hora] para seleccionar si desea visualizar durante la reproducción la fecha (escenas MP4) o la fecha y la hora (escenas AVCHD y fotos) de grabación.
- En la pantalla de índice [] para escenas MP4, puede tocar [] y, a continuación, tocar una escena para mostrar los detalles de la escena, como la calidad de vídeo, la duración y la fecha y hora de grabación de la escena. Toque [] dos veces para volver a la pantalla de índice.
- Las escenas de instantánea de vídeo grabadas en formato MP4 solamente pueden reproducirse desde la pantalla índice [].
- Dependiendo de las condiciones de grabación, puede que observe paradas breves en la reproducción de vídeo o sonido entre escenas.
- No se emitirá sonido desde el altavoz integrado mientras los auriculares o el cable HDMI de alta velocidad suministrado estén conectados a la videocámara.
- Es posible que no pueda reproducir con esta videocámara vídeos que se hayan grabado o copiado en una tarjeta de memoria con otro dispositivo.
- Acerca de la reproducción lenta/rápida:
 - Podría observar algunas anomalías (vídeo pixelado, fallos gráficos, tramas de líneas verticales, etc.) en la imagen reproducida. Además, el sonido no se emitirá.
 - La velocidad indicada en la pantalla es aproximada.
 - La reproducción lenta hacia atrás se verá igual que un retroceso continuo de fotogramas.

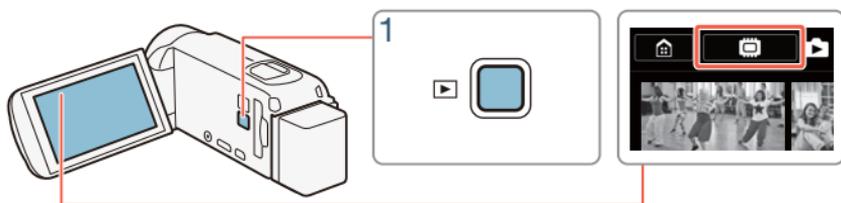


- Al reproducir las escenas grabadas en el modo  en la videocámara, se recomienda ajustar     [ Asist. Visualización] en [**ON** On].

Visualización de fotos



Botón de pantalla de índice ( 68)



- 1 Presione  .
- 2 Abra la pantalla de índice [].

  [ Reproduc. de fotos]

- **HF R88/R87/R86** Si es necesario, cambie la memoria seleccionada para la reproducción ( 68).



La barra visual muestra la ubicación relativa de la pantalla de índice actual.



Botón [Editar] (📖 235): para eliminar fotos, etc. También puede bloquearlo (📖 70) para proteger las grabaciones.

Nombre de carpeta. Los cuatro últimos dígitos corresponden a la fecha de grabación (1103 = 3 de noviembre).

3 Busque la foto que desee visualizar.

- Deslice el dedo hacia la izquierda/derecha (3a) o toque [◀] or [▶] (3b) para visualizar la pantalla de índice anterior/siguiente.

4 Toque la foto que desea visualizar.

- La foto se visualiza en visualización de foto individual.
- Deslice el dedo hacia la izquierda o derecha para visualizar las fotos una por una.



Controles de reproducción



- 1 Presentación (📖 134).
- 2 Volver a la pantalla de índice [📷].
- 3 Salto de fotos
Toque [◀] o [▶] o deslice el dedo por la barra de desplazamiento hasta que encuentre la foto que desee. Toque [↺] para volver a la visualización de foto individual.



- Es posible que los siguientes archivos de imagen no se visualicen correctamente en esta videocámara si se grabaron o se copiaron en una tarjeta de memoria con otro dispositivo.
 - Imágenes que no fueron grabadas con esta videocámara.
 - Imágenes editadas en un ordenador.
 - Imágenes cuyos nombres de archivo se hayan cambiado.



Borrado de escenas y fotos

Puede borrar las grabaciones que no le interese conservar. El borrado de grabaciones también le permitirá liberar espacio en la memoria. Puede usar la función de bloqueo de archivos para desactivar las funciones de edición e impedir la eliminación accidental de grabaciones (📖 70).

■ Borrado de escenas o fotos desde la pantalla de índice



1 Abra la pantalla de índice que contiene la escena o foto que desea eliminar (📖 66, 72).

- Para borrar todas las escenas o fotos grabadas en la misma fecha (guardadas en la misma carpeta), deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que aparezca una escena o foto que desea eliminar.

2 Borre las grabaciones.

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

* Cuando seleccione [Seleccionar], lleve a cabo el siguiente procedimiento para seleccionar las grabaciones individuales que desee borrar antes de tocar [Sí].

** Toque [Parar] para interrumpir la operación mientras se está realizando. No obstante, es posible que se borren algunas grabaciones.



Para seleccionar escenas o fotos individuales

- 1** Toque las escenas o fotos individuales que desee borrar.
 - Aparecerá una marca de verificación ✓ sobre las escenas o fotos que toque. El número total de escenas o fotos seleccionadas aparecerá junto al icono .
 - Toque una escena o foto seleccionada para eliminar la marca de verificación. Para eliminar todas las marcas de verificación a la vez, toque [Eliminar todo]  [Sí].
- 2** Después de seleccionar todas las grabaciones que desee, toque [Aceptar].

Opciones

[<fecha>] o [<nombre de carpeta>]:

Borre todas las escenas/fotos grabadas en una fecha determinada. Para las escenas AVCHD, la fecha aparecerá en el botón. For MP4 scenes, a folder name will appear in the button. Los 4 últimos dígitos del nombre de la carpeta indican la fecha de las grabaciones (p. ej. 1103 = 3 de noviembre).

[Seleccionar]:

Seleccione las escenas o fotos individuales que desee borrar.

[Todas las escenas] o [Todas las fotos]:

Borra todas las escenas o fotos.

■ Borrado de una sola escena



- 1** Reproduzca la escena que desea borrar ( 66).



2 Borre la escena.

Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción

➤ [II] ➤ [Editar] ➤ [Borrar] ➤ [Sí] ➤ [Aceptar]

■ Borrado de una sola foto

Formato

AVCHD MP4

Modo grabación



AUTO



SCN P

Reproducción



1 En la vista de foto individual, seleccione la foto que desee borrar (📖 72).

2 Borre la foto.

Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción

➤ [Editar] ➤ [Borrar] ➤ [🗑️ Continuar] ➤ [Sí]

3 Deslice el dedo hacia la izquierda/derecha para seleccionar otra foto para borrar o toque [X].



- Tenga cuidado cuando borre grabaciones. Una vez borradas, las grabaciones no podrán recuperarse.
- Guarde copias de grabaciones importantes antes de eliminarlas (📖 157).





- Las fotos que se hayan protegido con otros dispositivos y se hayan transferido a la tarjeta de memoria cuando estaba conectada a un ordenador no se podrán borrar con esta videocámara.
- Es posible que prefiera inicializar la memoria para borrar todas las grabaciones y volver a tener disponible todo el espacio para grabar (📖 38).





Funciones avanzadas de grabación

80

Configuración y modos de grabación

En esta sección se explica cómo cambiar la configuración de grabación de la videocámara y cómo utilizar los diversos modos de grabación para obtener grabaciones fantásticas.

94

Funciones prácticas

Esta sección presenta algunas de las funciones de la videocámara que le podrían resultar útiles en situaciones especiales. Por ejemplo, la grabación a cámara lenta y rápida, decoraciones y fundidos divertidos para sus escenas y mucho más.

113

Cuando desee mayor control

En esta sección se explican las funciones que puede utilizar si desea tener más control sobre el aspecto de sus grabaciones. Está más orientada a los usuarios avanzados e incluye funciones como el balance de blancos, la compensación de la exposición y la velocidad de grabación.

121

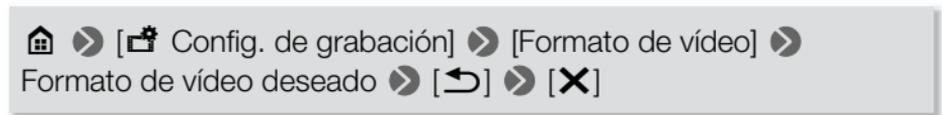
Grabación de audio

Esta sección explica diversas funciones relacionadas con la grabación de audio, como la selección de una escena de audio y el uso de auriculares.

Configuración y modos de grabación

Selección del formato de grabación de vídeo (AVCHD/MP4)

Puede escoger grabar vídeos en formato AVCHD o MP4. Los vídeos AVCHD ofrecen una calidad de imagen excelente durante la reproducción. También se pueden copiar fácilmente a dispositivos externos, como un grabador de disco Blu-Ray. Los vídeos MP4 son versátiles y pueden reproducirse fácilmente en smartphones o cargarse a la web.



Selección de la calidad del vídeo

La videocámara ofrece varias opciones de calidad de vídeo (velocidades de bits) para grabar vídeo. Para vídeos AVCHD, seleccione 50P o MXP para obtener una calidad más alta o el modo LP para disponer de más tiempo de grabación. De forma similar, para vídeos MP4, seleccione el modo de 35 Mbps o de 24 Mbps para obtener una calidad más alta y el de 4 Mbps para disponer de más tiempo de grabación.



 ➤ [ Config. de grabación] ➤ [Calidad de vídeo] ➤ Calidad de vídeo deseada* ➤ [] ➤ [

* Puede ver los detalles de la calidad del vídeo a través del siguiente procedimiento.

Para ver información relacionada con la calidad del vídeo

1 Toque [i].

- Aparecerá una pantalla con la resolución, la velocidad de bits y la velocidad de grabación.

2 Toque [].



- Para obtener información detallada sobre los tiempos de grabación aproximados, consulte las **Tablas de referencia** ( 297).
- Si selecciona 50P o 35 Mbps, los vídeos se grabarán a 50 fotogramas por segundo, progresiva.
- La velocidad de bits (medida en Mbps) indica la cantidad de información que se graba en 1 segundo.
- En función del dispositivo que utilice, es posible que no pueda reproducir grabaciones en otros dispositivos.
- Los vídeos guardados en modo 50P o MXP no se podrán grabar en discos AVCHD. También puede copiar estos vídeos desde la tarjeta de memoria en discos Blu-ray utilizando una grabadora de Blu-ray Disc que tenga una ranura para tarjetas SD y sea compatible con AVCHD ver. 2.0.
- La videocámara utiliza una velocidad variable de bits (VBR) para codificar vídeo, por lo que los tiempos de grabación reales variarán dependiendo del contenido de las escenas.



Configuración y modos de grabación

- Los siguientes tipos de escena MP4 se reconocerán como archivos múltiples en otros dispositivos.
 - Escenas que superan los 4 GB.
 - Escenas grabadas a 35 Mbps que superan los 30 minutos.
 - Escenas grabadas en una calidad de vídeo distinta a 35 Mbps que superan 1 hora.
- En función del televisor, es posible que no pueda reproducir vídeos grabados en 50P o a 35 Mbps.
- Cuando el modo de grabación está ajustado en , la grabación 50P o a 35 Mbps no está disponible. Cuando el modo de grabación está ajustado en , la grabación en 50P no está disponible.

HFR88/R87/R86 Selección de la memoria (memoria interna/tarjeta de memoria) para las grabaciones

Puede seleccionar grabar sus vídeos y fotos en la memoria interna o en una tarjeta de memoria. La memoria predeterminada para grabar ambas es la memoria interna.



   Config. de grabación  [Soporte de grabación] 
[Soporte Grab. Vídeo] o [Soporte Grab. Fotos]  Memoria deseada      



HFR88/R87/R86 Grabación dual y grabación relay

Cuando grabe vídeos, puede utilizar la grabación dual para grabar simultáneamente una escena más (en formato MP4 con una calidad de vídeo de 4 Mbps) además de la escena principal que se está grabando. Esta escena MP4 adicional se guardará en la memoria que no se ha seleccionado para la grabación.

Alternativamente, puede activar la grabación relay de manera que, si la memoria asignada se llena por completo mientras graba vídeo, la grabación continuará automáticamente en la otra memoria.



* Solo grabación relay.

Active la función deseada

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



- La grabación dual no se encuentra disponible en los siguientes casos.
 - Cuando el modo grabación esté ajustado en 😊.
 - Si la calidad de vídeo está ajustada en 50P o 35 Mbps.
 - Durante la grabación a cámara lenta y rápida.



Selección del modo de grabación

Además del modo **AUTO**, la videocámara cuenta con varios modos de grabación que ofrecen los ajustes más adecuados para una gran variedad de escenas especiales. También puede utilizar el modo de grabación **P** cuando quiera que la videocámara ajuste la exposición automáticamente pero también desee controlar manualmente algunos ajustes avanzados.



* Excepto en modo 😊.

Botón de modo de grabación



1 Toque el botón de modo de grabación situado en la esquina superior izquierda de la pantalla.

- El botón mostrará el icono del modo de grabación que esté seleccionado en ese momento. Si la videocámara se ha ajustado en el modo **AUTO**, el botón mostrará uno de los iconos de Smart AUTO (📖 58).
- También puede abrir la pantalla de selección del modo de grabación desde el menú 🏠 (Inicio): 🏠 ➡ [Modo grabación].



2 Deslice el dedo hacia arriba o hacia abajo para llevar el modo de grabación deseado al centro y, a continuación, toque [Aceptar].

- Si ha seleccionado [ Cine] o [SCN Escena especial], continúe el procedimiento para seleccionar el filtro de aspecto cine ( 88) o el modo de escena especial ( 90).

Opciones Valor predeterminado)

[ Bebé]

Utilice el modo  para grabar todos los preciados momentos de su pequeño ( 86).

[**AUTO** Automático] 

Deje que la videocámara se encargue de la mayoría de los ajustes mientras usted se concentra en grabar. Perfecto para principiantes o si, sencillamente, prefiere no tener que preocuparse por los ajustes detallados de la videocámara.

[ Prioridad resalte]

Grabe escenas muy iluminadas con una gradación más natural y mayor detalle en las áreas más brillantes de la imagen ( 87).

[ Cine]

Dé un aspecto cinematográfico a sus grabaciones y utilice filtros de aspecto cine para crear vídeos únicos ( 88).

[SCN Escena especial]

Desde escenas nocturnas hasta playas, deje que la videocámara seleccione los ajustes óptimos para cada situación ( 90).

[P AE programada]

Disfrute de acceso total a menús, configuración y funciones avanzadas ( 93).



Modo Bebé

Con los ajustes optimizados en el modo , la piel del bebé aparecerá con una claridad muy vívida. Además, puede añadir sellos al vídeo para mostrar el tiempo que ha transcurrido desde que nació su bebé.



* Incluso si el formato de vídeo estaba ajustado en MP4, cuando cambie el modo de grabación a , el formato de vídeo se ajusta automáticamente en AVCHD.

Toque el botón de modo de grabación ( 84)  [ Bebé]  [Aceptar]



- Cuando el modo de grabación está ajustado en , la pregrabación ( 233) estará activada y no se podrá desactivar. De esta forma, no se perderá los momentos memorables.
- Puede reproducir grabaciones efectuadas en el modo  desde la pantalla de índice [] o []. El álbum Bebé (pantalla de índice []) es especialmente práctico porque contiene, en orden cronológico, solo las escenas grabadas en el modo .
- Cuando el modo de grabación está ajustado en , la grabación dual (**HFR88/R87/R86** solamente) y la grabación en 50P no están disponibles.
- Cuando el modo de grabación está ajustado en , la mayoría de los ajustes avanzados no están disponibles, pero puede utilizar la función de decoración ( 99).



Modo de prioridad de resaltes

Puede utilizar el modo  para capturar los colores y la gradación en las áreas más brillantes de la imagen con más detalle, aproximándose a la imagen que recuerda haber visto. Esto es particularmente efectivo al grabar cielos de un azul brillante, tonos faciales, superficies relucientes con agua, metales brillantes o estructuras de vidrio y escenas brillantes similares.

Utilizando ajustes de más brillo en una TV conectada durante la reproducción de escenas grabadas en modo , podrá disfrutar de una gradación más nítida y de una imagen detallada y más fiel a la vida real.



1 Ajuste el modo grabación en .

Toque el botón modo grabación ( 84)  [ Prioridad resalte]
 [Aceptar]

2 Active la función de asistencia de visualización.

  [ Otros ajustes]  [ Asist. Visualización]
 [**ON** On]  [**X**]





- Al reproducir las escenas grabadas en modo , se recomiendan los siguientes ajustes.
 - Reproducción en la videocámara: ajuste     [Asist. Visualización] en [**ON** On].
 - Reproducción en un televisor o en un monitor externo: incremente el brillo del televisor, del monitor del ordenador, etc.

Modo Cine y filtros de aspecto cine

En el modo , la videocámara ajustará la velocidad de grabación y otros ajustes relacionados con la imagen para dar a sus grabaciones un aspecto cinematográfico. En este modo también puede utilizar una variedad de filtros de aspecto cine profesionales para crear vídeos con una apariencia distintiva.

HFR88/R87/R86 También puede añadir filtros de aspecto cine cuando convierta los vídeos a MP4 ( 143).



Toque el botón de modo de grabación ( 84)  [ Cine] 
[Aceptar]  Filtro cinematográfico deseado  [Aceptar]

- El filtro de aspecto cine seleccionado se aplicará y su número aparecerá en el botón [FILTER].



Cómo cambiar el filtro de aspecto cine

- 1 Toque el botón [FILTER] situado en la esquina inferior izquierda de la pantalla.
- 2 Seleccione el filtro de aspecto de cine deseado y, a continuación, toque [Aceptar].

Opciones (♦ Valor predeterminado)

La videocámara ofrece 5 filtros de aspecto cine. Seleccione el filtro deseado mientras previsualiza el efecto en la pantalla.

[1. Cine estándar] ♦

[4. Sepia]

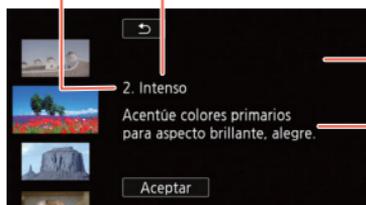
[2. Intenso]

[5. Películas antiguas]

[3. Frío]

Número de filtro
(aparecerá en el
botón [FILTER])

Nombre de filtro



Previsualice el efecto
en la pantalla

Descripción breve
(guía en pantalla)



Modos de escena especial

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



Toque el botón de modo de grabación (📖 84) ➤ [SCN Escena especial] ➤ [Aceptar] ➤ Modo de escena especial deseado ➤ [Aceptar]

Opciones (👆 Valor predeterminado)

[👤 Retrato]👆

La videocámara utiliza una apertura grande para lograr un enfoque nítido sobre el sujeto a la vez que desenfoca el fondo.



[🏃 Deportes]

Para grabar escenas con mucho movimiento, como escenas de eventos deportivos y de baile.



[🌃 Escena nocturna]

Para grabar paisajes nocturnos con menos ruido.



Configuración y modos de grabación

[❄️ Nieve]

Para grabar en estaciones de esquí brillantes sin que el sujeto quede subexpuesto.



[🏖️ Playa]

Para grabar en una playa soleada sin que el sujeto quede subexpuesto.



[🌅 Puesta de sol]

Para grabar puestas de sol en colores vivos.



[🌑 Baja iluminación]

Para grabar en situaciones de poca luz.



[📐 Luz puntual]

Para grabar escenas de luz puntual.



[💣 Fuegos artificiales]

Para grabar fuegos artificiales.





- [Retrato]/[Deportes]/[Nieve]/[Playa]: es posible que la imagen no aparezca de forma uniforme durante la reproducción.
- [Retrato]: el efecto de desenfoque del fondo aumentará a medida que se acerque con el zoom (**T**).
- [Nieve]/[Playa]: el sujeto puede resultar sobreexpuesto en días nublados o en lugares sombreados. Compruebe la imagen en la pantalla.
- [Baja iluminación]:
 - Los motivos móviles pueden dejar una imagen residual, como una estela.
 - La calidad de las imágenes puede no ser tan buena como en otros modos.
 - En la pantalla pueden aparecer puntos blancos.
 - El enfoque automático puede no funcionar tan bien como en otros modos. En tal caso, enfoque manualmente.
- [Fuegos artificiales]: para evitar un desenfoque debido al movimiento de la videocámara, le recomendamos utilizar un trípode.



Modo AE programada: Ajuste de la configuración según las necesidades

Con el modo de grabación AE programada (AE: exposición automática) disfrutará de un control total durante la grabación. Como en el resto de los modos de grabación, la videocámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la apertura. Sin embargo, este modo le ofrece la máxima versatilidad al permitirle configurar otros ajustes con los que obtener los resultados que busca.



Toque el botón de modo de grabación (📖 84) ➤
[P AE programada] ➤ ➤ [Aceptar]



Funciones prácticas

Grabación a cámara lenta y rápida

Cuando el formato de vídeo esté ajustado en MP4, podrá utilizar el modo de cámara lenta para capturar escenas con mucho movimiento para que se reproduzcan a la mitad de la velocidad normal, o el modo de cámara rápida para comprimir el paso del tiempo en escenas time-lapse. Puede elegir entre utilizar la grabación a cámara lenta y rápida para toda la escena o para las partes de la escena que usted especifique. En función del método que decida utilizar, las tasas del movimiento a cámara lenta o rápida disponibles pueden variar.

El sonido no se registrará durante la grabación a cámara lenta y rápida.

HFR88/R87/R86 También puede convertir escenas MP4 previamente grabadas en escenas a cámara rápida (a intervalos) (📖 147).

■ Uso de la grabación a cámara rápida y lenta para una escena completa

Puede seleccionar una de las tasas de movimiento a cámara lenta y rápida disponibles entre 1/2 y 1200 veces la velocidad de reproducción normal para grabar vídeos con un aspecto único. Adicionalmente, para algunas tasas de movimiento a cámara rápida, puede elegir grabar un fotograma individual o un corto fragmento de vídeo (unos 0,5 segundos) en cada intervalo.



* En el modo 📷, la grabación a cámara lenta no está disponible.

1 Asegúrese de que la videocámara tenga alimentación suficiente para completar la operación.

- Inserte una batería completamente cargada o utilice el adaptador compacto de potencia suministrado.



2 Ajuste la calidad del vídeo.

 ➤  [Config. de grabación] ➤ [Calidad de vídeo] ➤ Calidad de vídeo deseada ➤  ➤ 

- La calidad del vídeo debe estar establecida en 24 Mbps o 17 Mbps para grabar a cámara rápida, o 17 Mbps para grabar a cámara lenta.

3 Seleccione la tasa de movimiento a cámara lenta/cámara rápida.

 ➤  [Cám. lenta y rápida] ➤ [Escena entera] ➤ Tasa de movimiento a cámara lenta/rápida deseada* ➤ 

* Cuando seleccione una tasa de movimiento a cámara rápida entre [x10] y [x1200], podrá seleccionar el tiempo de grabación deseado con el siguiente procedimiento antes de tocar .

-  y la tasa de movimiento seleccionada a cámara lenta o rápida aparecerán en la pantalla.
- Para desactivar el modo de grabación a cámara lenta y rápida, repita el procedimiento seleccionando [Off] en su lugar.

4 Presione **START/STOP** para iniciar la grabación.

- Durante la grabación, aparecerá un contador de escena y sus divisores (:) parpadearán. Tenga en cuenta que cuanto más alta sea la tasa de movimiento a cámara rápida utilizada, más lentamente avanzará el contador de la escena.

5 Presione **START/STOP** de nuevo para detener la grabación de la escena secuencial o a cámara lenta.



Para ajustar el tiempo de grabación

La grabación de un fotograma en cada intervalo produce un vídeo secuencial (time-lapse) más fluido. La grabación de aproximadamente 0,5 segundos de vídeo en cada intervalo podría ser mejor para grabar sujetos en rápido movimiento.

 Seleccione [1 fotograma] o [0,5 s] 

Opciones

Tasa de movimiento a cámara lenta y rápida	Tiempo e intervalo de grabación*		Tiempo real transcurrido en una escena de 1 minuto
	[1 fotograma]	[0,5 s]	
<u>Cámara lenta:</u> [x1/2]	Cada 0,02 (1/50) seg.	—	30 seg.
<u>Cámara rápida:</u> [x2]	Cada 0,08 seg.	—	2 min.
[x4]	Cada 0,16 seg.	—	4 min.
[x10]	Cada 0,4 seg.	Cada 4,8 seg.	10 min.
[x20]	Cada 0,8 seg.	Cada 9,6 seg.	20 min.
[x60]	Cada 2,4 seg.	Cada 28,8 seg.	1 hr.
[x120]	Cada 4,8 seg.	Cada 57,6 seg.	2 hr.
[x300]	Cada 12 seg.	Cada 2 min. 24 seg.	5 hr.
[x600]	Cada 24 seg.	Cada 4 min. 48 seg.	10 hr.
[x1200]	Cada 48 seg.	Cada 9,6 min.	20 hr.

* Algunos de los tiempos que se ofrecen son valores aproximados/redondeados.



■ Uso de la grabación a cámara rápida y lenta para ciertas partes de una escena

Puede seleccionar qué partes de una escena desea grabar a cámara lenta y rápida (grabación a cámara lenta y rápida flexible). Con un solo toque, es posible cambiar entre velocidad a cámara lenta 1/2x, velocidad normal y velocidad a cámara rápida 2x.



1 Asegúrese de que la videocámara tenga alimentación suficiente para completar la operación.

- Inserte una batería completamente cargada o utilice el adaptador compacto de potencia suministrado.

2 Ajuste la calidad del vídeo.

  [ Config. de grabación]  [Calidad de vídeo] 
[17 Mbps estándar (Full HD)]  []  []

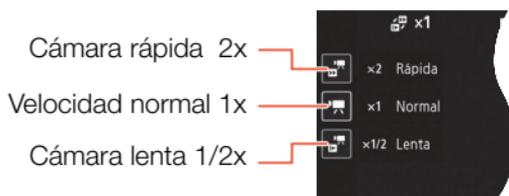
3 Seleccione la grabación flexible a cámara lenta y rápida.

[]  [ Cámara lenta y rápida]  [Flexible]

-  y la tasa de movimiento seleccionada a cámara lenta o rápida aparecerán en la pantalla. También aparecerá un contador de escenas.



- 4** Seleccione la tasa de movimiento a cámara lenta/rápida deseada.



- 5** Presione **[START/STOP]** para iniciar la grabación.

- En el modo de grabación a cámara rápida, la videocámara grabará un fotograma a cada intervalo.

- 6** Mientras esté grabando, toque uno de los otros dos botones para cambiar de cámara rápida a cámara lenta.

- Tenga en cuenta que el contador de escenas avanzará más rápido con [x1/2 Lenta] y más lento con [x2 Rápida].
- Toque [x1 Normal] para volver a velocidad normal.

El sonido no se grabará aunque la videocámara esté grabando a velocidad normal.

- 7** Pulse **[START/STOP]** de nuevo para detener la grabación y, a continuación, toque [**X**].



- OFF aparece en la pantalla para indicar que el sonido no se está grabando durante el modo de grabación a cámara lenta y rápida.
- Durante la grabación flexible a cámara lenta y rápida, puede que la tasa de movimiento a cámara lenta/rápida no cambie. En ese caso, toque de nuevo la tasa de movimiento a cámara lenta/rápida deseada.



- **HF R88/R87/R86** La grabación a cámara lenta y rápida no se puede usar cuando la videocámara se controla a distancia desde un dispositivo iOS/Android.
- Cuando el modo de grabación está ajustado en , la grabación a cámara lenta 1/2x de una escena completa no está disponible; solo estará disponible la grabación a cámara rápida de una escena completa.

Decoración: Adición de un toque personal

Descubra una nueva forma de disfrutar de sus escenas decorándolas a su gusto. Puede añadir gráficos animados, sellos e incluso sus propios dibujos a pulso con tan solo utilizar la punta de sus dedos.

También puede añadir decoraciones cuando convierta los vídeos a MP4 (📖 143).



■ Decoración de escenas durante la grabación



1 Abra la pantalla de decoración.

[📷] ➤ [👉 Decoración]



- Solamente en el modo 😊 : Toque [👉] en la esquina inferior derecha de la pantalla.

2 Utilice una herramienta de la barra de herramientas tal como se describe en los siguientes procedimientos.

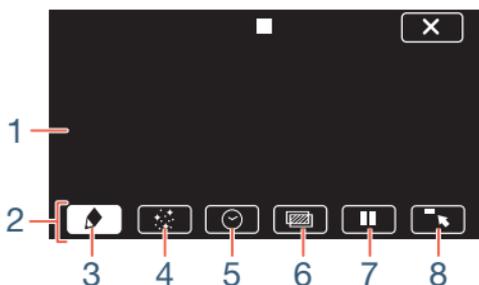
3 Presione [START/STOP] para grabar vídeos con sus decoraciones.

- Puede añadir decoraciones incluso durante la grabación de una escena.

4 Toque [X] para cerrar la pantalla de decoración.



- [Sellos animados] y los sellos [Fecha/hora] o [😊] no se pueden utilizar al mismo tiempo.
- La decoración no está disponible cuando la grabación dual está activada (HFR88/R87/R86 solamente) o la calidad de vídeo está ajustada en 50P o 35 Mbps.



- 1 Lienzo - el área donde dibujará y visualizará sus decoraciones en acción.
- 2 Barra de herramientas.



- 3 [🖋️ Plumas y sellos] Seleccione el tipo de pluma o sello y su color.
- 4 [🎉 Sellos animados] Seleccione los sellos animados que desee añadir a la decoración.
- 5 [🕒 Fecha/hora] o [😊] (en el modo 😊) Añada la fecha y/o la hora como subtítulos que se incluirán en la grabación. En el modo 😊, añada sellos especiales para seguir la edad, altura y peso del bebé.
- 6 [🖼️] (Mezcla de imágenes) Elija uno de los 26 marcos diferentes disponibles para añadir al lienzo.
- 7 [⏸️] En modo de grabación: realice una pausa en el vídeo en directo. Toque [▶️⏸️◀️] de nuevo para restablecer el vídeo en directo. Puede añadir decoraciones a imágenes congeladas e incluso guardarlas. En modo de reproducción: pause la reproducción. Toque [▶️] para reanudar la reproducción de la escena.
- 8 [🖱️] Minimice la barra de herramientas en la parte superior de la pantalla para ver casi todo el lienzo completo. Toque [🔍] para restablecer la barra de herramientas.

■ Para utilizar [Plumas y sellos]

- 1 Toque [🖋️].
 - Aparecerá la pantalla [Plumas y sellos].
- 2 Toque la pluma o el sello deseado de los 6 iconos de la izquierda y, a continuación, toque [Aceptar].
 - Volverá a aparecer la pantalla de decoración principal.
- 3 Dibuje sobre el lienzo libremente con la punta de sus dedos.
 - Para seleccionar una pluma o sello diferente: repita los pasos 1 y 2.
 - Para cambiar el color: toque [🖋️] ➡️ [🎨] ➡️ seleccione un color en la paleta ➡️ [Aceptar].



- Para borrar sus dibujos a pulso y sellos: toque [] ➤ [Borrar] ➤ [Sí] ➤ [Aceptar].
 - Para guardar sus dibujos a pulso y sellos en la memoria: toque [] ➤ [ Guardar]* o [ Guardar]* ➤ [Sí] ➤ [Aceptar].
 - Para cargar un lienzo guardado previamente (dibujos a pulso y sellos solamente) desde la memoria: toque [] ➤ [ Cargar]** o [ Cargar]** ➤ [Sí] ➤ [Aceptar].
 - Un lienzo solo se puede guardar o cargar en el modo de espera de grabación o durante la pausa de reproducción.
- * **HFR88/R87/R86** El archivo de lienzo se guardará en la memoria interna. **HFR806** El archivo de lienzo se guardará en la tarjeta de memoria.
- ** La videocámara aplicará los dibujos a pulso y sellos que se guardaron más recientemente en la memoria interna (**HFR88/R87/R86** solamente) o en la tarjeta de memoria (**HFR806** solamente).



- La inicialización de una memoria borraré cualquier archivo de lienzo [Plumas y sellos] y archivos de imágenes que haya guardado. (**HFR88/R87/R86** Las imágenes para mezcla de imágenes que vienen preinstaladas en la memoria interna se restaurarán después de su inicialización).

■ Para utilizar [Sellos animados]

Cuando el modo de grabación está ajustado en , puede usar sellos animados de diseño especial con motivos de bebés.

1 Toque [].

- Aparecerá la pantalla [Sellos animados].



2 Toque uno de los botones y, a continuación, toque [Aceptar].

3 Toque en cualquier parte del lienzo para colocar el sello animado seleccionado.

- También puede arrastrar algunos sellos animados a otro lugar.

■ Para utilizar [Fecha/hora]



* Excepto cuando se reproduce desde la pantalla de índice [😊] (álbum Bebé).

1 Toque [😊].

- Se mostrará la pantalla [Fecha/hora].

2 Toque [Fecha] o [Hora].

- Para eliminar un sello seleccionado, vuelva a tocarlo.

3 Toque [Aceptar].

- Aparecerá el sello o sellos seleccionados.

4 Puede tocar cualquier sello y arrastrarlo a la ubicación deseada.

■ Para utilizar los sellos del menú [😊]

Cuando el modo de grabación se ajusta en 😊 en modo de grabación o durante la reproducción desde el álbum Bebé, puede añadir sellos al vídeo para realizar un seguimiento de la altura, el peso y la edad del bebé. Puede seguir el crecimiento de hasta 3 bebés diferentes.





* Solo cuando se reproduce desde la pantalla de índice [😊] (álbum Bebé).

1 Toque [😊].

- Aparecerá la pantalla con sellos para el modo 😊.

2 Toque [😊 1], [😊 2] o [😊 3] para seleccionar el bebé que desee.

- El diseño de los sellos es ligeramente diferente para cada bebé.

3 Registre la información del bebé según sea necesario.

- Para registrar la fecha de nacimiento del bebé: toque [👉] junto al botón de la edad del bebé. Toque el año*/mes/día y toque [▲]/[▼] para cambiarlo. A continuación, toque [Aceptar]. La edad actual del bebé se calculará y mostrará dentro del botón de edad.
- Para registrar el peso o la altura del bebé: toque [👉] junto al botón de la información que desea cambiar. Toque [▲]/[▼] para ajustar la altura y el peso y, a continuación, toque [Aceptar].

* El año de nacimiento solo puede ajustarse a 2015 o más tarde.

4 Toque cualquiera de los botones para añadir el sello correspondiente: [Fecha] (la fecha actual), [Hora] (la hora actual), la edad, la altura y el peso del bebé.

- Para eliminar un sello seleccionado, vuelva a tocarlo.



5 Toque [Aceptar].

- Aparecerá el sello o sellos seleccionados.



6 Puede tocar cualquier sello y arrastrarlo a la ubicación deseada.



- Para el sello de edad, la visualización variará como se indica a continuación:
 - Menos de 1 semana: días
 - 1 semana – menos de un mes: semanas
 - 1 mes – menos de un año: meses
 - 1 año – menos de 2 años: años y meses
 - 2 años o mayor: solo años

■ Uso de la mezcla de imágenes

Los marcos de mezcla de imágenes se pueden combinar con el vídeo en directo para crear divertidos efectos especiales. Puede utilizar la función de mezcla de imágenes con decoraciones de [Plumas y sellos] o [Sellos animados] adicionales.

Los marcos de mezcla de imágenes se almacenan en la memoria interna (HF R88/R87/R86 solamente). Para utilizar la función de mezcla de imágenes mientras graba en una tarjeta de memoria, necesitará descargar los archivos de mezcla de imágenes con antelación y usar, por ejemplo, un lector de tarjetas para copiarlos en la tarjeta de memoria (📖 300).

Formato

AVCHD MP4

Modo grabación



AUTO



SCN

P

Reproducción





- **HF R88/R87/R86** Antes de llevar a cabo este procedimiento, asegúrese de que la memoria seleccionada para la grabación (📖 82) o la reproducción (📖 68) contiene los marcos de la mezcla de imágenes.

- 1 Toque [] para abrir la pantalla [Seleccionar imagen].
- 2 Toque [+] o [-] para seleccionar un marco de mezcla de imágenes diferente.
 - Puede seleccionar entre 26 marcos de mezcla de imágenes (o 20 marcos de mezcla de imágenes especialmente diseñados, en el modo 😊).
 - **HF R88/R87/R86** Solo al grabar en una tarjeta de memoria o al reproducir escenas desde una tarjeta de memoria: también puede tocar [] para leer los marcos de mezcla de imágenes guardados en la memoria interna.
- 3 Toque [Aceptar] para mezclar el marco seleccionado con el vídeo en directo.



- El marco de mezcla de imágenes no puede ser seleccionado durante la grabación o la reproducción.

■ Decoración de escenas durante la reproducción

Puede decorar las escenas mientras las reproduce. Las decoraciones que se añaden durante la reproducción no se graban con la escena. También puede cargar y aplicar un lienzo con decoraciones guardadas previamente.

Formato

AVCHD MP4

Modo grabación



AUTO



SCN P

Reproducción



- 1 Reproduzca la escena que desea decorar (📖 66).
 - Para utilizar las distintas decoraciones diseñadas especialmente para el modo 😊, reproduzca una escena del álbum Bebé (pantalla de índice [😊]).
- 2 Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción.
- 3 Toque [👉] para visualizar la barra de herramientas de decoración.
- 4 Decore la escena utilizando las herramientas de la barra de herramientas, tal como se explica en las secciones anteriores.
- 5 Toque [X] para cerrar la pantalla de decoración.

Instantánea de vídeo

Puede grabar una serie de escenas cortas, cada una de unos cuantos segundos de duración. Cuando reproduzca las escenas de instantánea de vídeo una tras otra, obtendrá un vídeo de ritmo rápido y dinámico. Puede incluso reproducir las escenas de instantáneas de vídeo con música de fondo (📖 129).



- 1 Active la instantánea de vídeo.

[📷] ➤ [🎬 Instant. vídeo] ➤ [ON] ➤ [X]

- Toque [OFF] para desactivar la instantánea de vídeo.
- En la pantalla aparecerá un borde azul.



2 Presione **START/STOP**.

- La videocámara graba durante aproximadamente 4 segundos (el marco azul sirve como una barra de progreso visual) y luego regresa automáticamente al modo de espera de grabación.



- Puede cambiar la duración de las escenas de instantánea de video grabadas con el ajuste [Duración instantánea vídeo].
- Cualquiera de las siguientes acciones desactivará la función de instantánea de vídeo.
 - Apagar la videocámara, presionar , cambiar el modo de grabación, etc.
 - Cambiar formato de vídeo (AVCHD/MP4), la calidad de vídeo o la velocidad de grabación.
 - Activar el modo de grabación a cámara lenta y rápida.

Detección y seguimiento de caras

La videocámara detecta automáticamente las caras de las personas y mantiene el sujeto enfocado y expuesto correctamente. Para enfocar a una persona diferente de la seleccionada por la videocámara, toque la cara deseada en la pantalla (seguimiento). También puede utilizar el seguimiento para mantener siempre enfocados otros motivos en movimiento como, por ejemplo, mascotas o vehículos en movimiento.



* La detección de caras está siempre activada en modo **AUTO** y



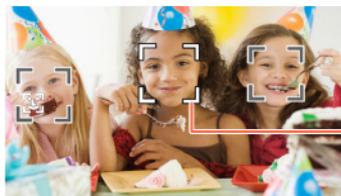
1 Active la detección de caras.



- Para desactivar la detección de caras, repita el procedimiento seleccionando [OFF Off] en su lugar.

2 Apunte con la videocámara a una persona.

- Si hay más de una persona en la imagen, la videocámara seleccionará automáticamente una persona que tomará como motivo principal. El motivo principal se indica con un marco en color blanco y la videocámara optimizará los ajustes para esa persona. Las demás caras tendrán marcos en color gris.



Motivo principal

3 Toque una cara distinta en la pantalla táctil con el fin de optimizar la exposición para otra persona.

- También puede tocar otros sujetos en movimiento, como una mascota.
- Un marco doble blanco aparecerá alrededor del sujeto seleccionado y lo seguirá a medida que éste se mueva.
- Toque [OFF] para quitar el marco de seguimiento.





- La videocámara puede detectar por error caras de objetos no humanos. En tal caso, desactive la detección de caras.
- Si toca alguna parte con un color o patrón único del motivo hará más fácil el seguimiento. Sin embargo, si existe otro motivo en las proximidades con características similares al motivo seleccionado, la videocámara puede iniciar el seguimiento del motivo incorrecto. Toque la pantalla de nuevo para seleccionar el motivo deseado.
- En ciertos casos, es posible que no se detecten correctamente las caras. Entre los ejemplos típicos están:
 - Caras muy pequeñas, grandes, oscuras o brillantes en relación con la imagen en general.
 - Caras vueltas hacia un lado, en diagonal, boca abajo o parcialmente ocultas.
- La detección de caras no se encuentra disponible en los siguientes casos.
 - Cuando se ajusta el modo de grabación en **SCN** y el modo de escena especial se ajusta en [Escena nocturna], [Baja iluminación] o [Fuegos artificiales].
 - Durante el modo de grabación a cámara lenta y rápida.
 - Cuando el zoom digital está activado y la relación de zoom es superior a 228x.
 - **HFR88/R87/R86** Mientras se controla la videocámara de manera remota desde un dispositivo iOS/Android.



- En algunos casos, es posible que la función de seguimiento no sea capaz de seguir el motivo. Entre los ejemplos típicos están:
 - Motivos muy pequeños o grandes en relación con la imagen en general.
 - Motivos muy parecidos al fondo.
 - Motivos sin contraste suficiente.
 - Sujetos en rápido movimiento
 - Al grabar en interiores con iluminación insuficiente.

Fundidos

La videocámara ofrece dos efectos de transición con aspecto profesional para iniciar o parar la grabación de una escena con un fundido.



- * Podrá previsualizar el efecto de transición en la pantalla.
- Aparecerá el icono del fundido seleccionado.
- Para desactivar los fundidos, repita el procedimiento seleccionando [OFF Off] en su lugar.
- También puede cambiar los ajustes de fundido durante la grabación (por ejemplo, para aplicar un fundido solo cuando desaparece la imagen).

Para realizar una aparición/desaparición con fundido

Presione **[START/STOP]** en el modo de espera de grabación para iniciar la grabación con un fundido de entrada. Presione **[START/STOP]** durante la grabación para realizar un fundido de salida y, a continuación, detener la grabación.



- Cuando aplique un fundido, no solo se realizará el fundido en la imagen, sino también en el sonido.
- Los fundidos no se pueden utilizar en los siguientes casos:
 - Cuando el modo de grabación está ajustado en  y el filtro de aspecto cine está ajustado en [Películas antiguas].
 - Durante el modo de grabación a cámara lenta y rápida.
 - Al grabar escenas con decoraciones.
 - Al grabar escenas de instantánea de vídeo.
 - Mientras la pregrabación está activada.
 - Si la calidad de vídeo está ajustada en 50P o 35 Mbps.
 - **HFR88/R87/R86** Mientras se controla la videocámara de manera remota desde un dispositivo iOS/Android.
- Si apaga la videocámara, se desactivará el fundido seleccionado.



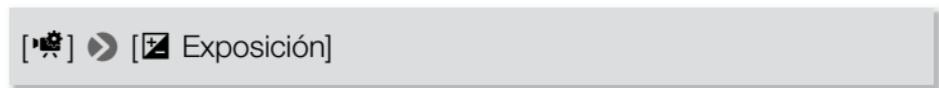
Cuando desee mayor control

Exposición

Cuando desea grabar un sujeto que es más brillante u oscuro que su entorno, es posible que la exposición automática que consigue la videocámara no resulte la mejor opción para ese sujeto específico. Para corregirlo, puede compensar la exposición para hacer que toda la imagen sea más brillante o más oscura, puede utilizar la función de AE con un toque para que la videocámara esté optimizada para la exposición del sujeto que indique o puede combinar ambos métodos.



Abra la pantalla de ajuste de exposición.



■ Compensación de la exposición

1 Toque [M].

- La exposición será bloqueada y aparece el dial de compensación de la exposición con el valor de compensación ajustado en ± 0 .
- Toque [M] otra vez para regresar la videocámara a la exposición automática.

2 Toque [◀] o [▶], o deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha por el dial para compensar la exposición.



Cuando desee mayor control

- El rango de compensación puede variar dependiendo de la iluminación inicial de la imagen, y algunos valores pueden estar desactivados.

3 Toque [X] para aplicar y bloquear el valor de compensación de la exposición.

- Durante el bloqueo de la exposición,  y el valor de compensación de la exposición aparecerán en la pantalla.

■ AE con un toque

1 Toque un motivo que aparezca dentro del marco .

- La marca de AE con un toque () parpadeará y la exposición se optimizará automáticamente para el motivo seleccionado.
- Toque [M] para regresar la videocámara a la exposición automática.

2 Toque [X] para aplicar la exposición ajustada.

- El uso de la función de AE con un toque también bloquea la exposición (el dial de compensación de la exposición aparece con el valor de compensación ajustado en ± 0). Antes de tocar [X], puede compensar aún más la exposición (pasos 2 y 3 del procedimiento anterior).
- Durante el bloqueo de la exposición,  y el valor de compensación de la exposición aparecerán en la pantalla.



- Cualquiera de las siguientes acciones devolverá la videocámara al modo de exposición automática.
 - Cambiar el modo grabación.
 - Activar el modo de grabación a cámara lenta y rápida.



Cuando desee mayor control

- De forma predeterminada, la videocámara corrige las condiciones de contraluz. Puede desactivar la corrección automática con el ajuste     [Corrección auto. contraluz].
- El ajuste de la exposición no está disponible cuando el modo de grabación se ajusta en **SCN** y el modo de escena especial se ajusta en [ Fuegos artificiales].

Enfoque

El enfoque automático puede no funcionar bien con los motivos siguientes. En tal caso, enfoque manualmente.

- Superficies reflectoras
- Sujetos con poco contraste o sin líneas verticales
- Motivos con movimiento rápido
- A través de ventanas húmedas
- Escenas nocturnas



- 1 Ajuste el zoom antes de ajustar el enfoque.
- 2 Abra la pantalla de enfoque manual.

[]  [ Enfoque]

■ Enfoque manual

- 1 Toque [**MF**].
 - Toque [**MF**] otra vez para regresar la videocámara al enfoque automático.



2 Toque y mantenga presionado [▲] o [■] para ajustar el enfoque.

- La distancia de enfoque visualizada cambiará a medida que ajuste el enfoque. La distancia de enfoque se visualizará durante aproximadamente 2 segundos. Puede cambiar las unidades utilizadas para la visualización de la distancia con el ajuste  ➤  ➤ [Unidades mostradas].
- Cuando  ➤  ➤ [Ayuda al enfoque] está ajustado en [ON On], el centro de la pantalla se amplía para ayudarle a enfocar más fácilmente.
- Si desea enfocar motivos alejados como montañas o fuegos artificiales, toque y mantenga presionado [▲] hasta que la distancia de enfoque cambie a ∞.

3 Toque [X] para bloquear el enfoque a la distancia seleccionada.

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

■ AF con un toque

1 Toque un motivo que aparezca dentro del marco .

- La marca AF con un toque () parpadeará y la videocámara enfocará automáticamente en el motivo o punto que tocó en la pantalla.
- Toque [MF] otra vez para regresar la videocámara al enfoque automático.
- Si es necesario, puede ajustar aún más el enfoque manualmente (paso 2 del procedimiento anterior).

2 Toque [X] para bloquear el enfoque a la distancia seleccionada.

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



Cuando desee mayor control



- Si utiliza [i] y [▲] para ajustar manualmente el enfoque, puede tocar dentro del marco para enfocar automáticamente en ese punto.

Balance del blanco

La función de balance de blancos 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.



[WB] ➤ [WB Balance blancos] ➤ Opción deseada* ➤ [X]

- * Cuando seleccione [WB Person.], ajuste el balance de blancos personalizado con el procedimiento siguiente antes de tocar [X].
- El icono de ajuste del balance de blancos seleccionado aparecerá en la pantalla.

Para ajustar el balance de blancos personalizado

1 Apunte con la videocámara a un objeto blanco de modo que se rellene la pantalla.

2 Toque [Ajustar BB].

- Una vez completado el ajuste, [WB] deja de parpadear y desaparece. La videocámara retendrá el balance de blancos personalizado incluso aunque la apague.



Opciones (♦ Valor predeterminado)

[AWB Auto] ♦

La videocámara ajusta automáticamente el balance de blancos para obtener colores de aspecto natural.

[☀ Luz de día]

Para grabar en exteriores.

[☀ Tungsteno]

Para grabar bajo iluminación de tungsteno y fluorescente tipo tungsteno de 3 longitudes de onda.

[🎨 WB Person.]

Utilice el ajuste del balance de blancos personalizado para hacer que los sujetos blancos aparezcan blancos bajo iluminaciones de distintos colores.



- Cuando selecciona el balance de blancos personalizado:
 - Ajuste ➤ [Tipo de zoom] a [32x Óptico].
 - Reajuste el balance del blanco cuando cambien la ubicación, la iluminación u otras condiciones.
 - Según el tipo de fuente de iluminación, puede seguir parpadeando. El resultado seguirá siendo mejor que con [AWB Auto].
- El balance de blancos personalizado puede proporcionar mejores resultados en los casos siguientes.
 - Condiciones de iluminación cambiantes.
 - Primeros planos.
 - Motivos de un solo color (cielo, mar o bosque).
 - Bajo lámparas de mercurio, ciertos tipos de luces fluorescentes y luces LED.



Velocidad de grabación

Puede cambiar la velocidad de grabación (el número de fotogramas grabados por segundo) de los vídeos AVCHD para cambiar el aspecto de sus vídeos. Los vídeos MP4 con un ajuste de calidad de vídeo de 35 Mbps se graban a 50P mientras que aquellos con una configuración de calidad de vídeo diferente se graban a 25P y estas velocidades de grabación no se pueden cambiar.



Opciones (♦ Valor predeterminado)

[50i] ♦

50 campos por segundo, entrelazados. Velocidad de grabación estándar de las señales de televisión PAL analógicas.

[PF25]

Toma de imágenes a 25 fotogramas por segundo, progresiva*.

Esta velocidad de grabación proporcionará a sus grabaciones un aspecto cinematográfico. La grabación en modo  mejorará aún más el efecto.

* Grabado como 50i.



- Cuando la calidad de vídeo está ajustada en [Grabación a 50P] (50P o 35 Mbps), la velocidad de grabación se ajusta automáticamente en 50P y no se puede cambiar.



Tele macro

Usando la función de tele macro, la videocámara puede enfocar a una distancia más corta (hasta 50 cm del sujeto en telefoto máximo), lo que permite acercar las tomas de sujetos pequeños, como flores e insectos. Esta función además añade un enfoque suave al fondo, de manera que el motivo no solo tiene un aspecto más grande, sino que también destacará más.



- * Cuando el modo de grabación está ajustado en **AUTO**, la función tele macro se activará automáticamente cuando acerque con el zoom hasta el telefoto máximo y posicione la videocámara muy cerca del sujeto.

[] ➤ [Tipo de zoom] ➤ [] (tele macro) ➤ []

- La videocámara ajustará automáticamente el zoom a telefoto máximo.
- Para desactivar el tele macro, toque [] de nuevo.



- Cualquiera de las siguientes acciones desactivará la función de tele macro.
 - Apagar la videocámara.
 - Presionar [].
 - Ajustar el modo de grabación en **AUTO**, o en el modo de escena especial [Fuegos artificiales] en modo **SCN**.
 - Alejar con el zoom hacia **W** (gran angular).
- Tele macro no se puede activar ni desactivar durante la grabación.



Grabación de audio

Escenas de audio

Puede hacer que la videocámara optimice los ajustes de audio del micrófono integrado mediante la selección de la escena de audio que mejor se adapte al entorno. Esto mejorará considerablemente la sensación de “estar presente”.



* Cuando el modo de grabación está ajustado en , la escena de audio se ajusta automáticamente en [STD Estándar].



Opciones Valor predeterminado)

[STD Estándar]

Para grabar las situaciones más generales. La videocámara grabará con los ajustes estándar.

Música]

Permite grabar de manera vibrante actuaciones musicales y canciones en interiores.

Discurso]

Se trata del mejor ajuste posible para grabar voces humanas y diálogos.

Bosques y aves]

Adecuado para grabar pájaros y escenas en bosques. La videocámara captura el sonido de manera nítida a medida que se extiende.



Supresión de ruido]

Adecuado para grabar escenas y reducir el ruido procedente del viento, los vehículos y demás sonidos ambientales similares. Resulta ideal para realizar grabaciones en la playa o en lugares con mucho ruido.

Uso de auriculares

Use los auriculares para la reproducción o para comprobar el nivel del audio durante la grabación. Conecte los auriculares al terminal AV OUT/. Este terminal se utiliza tanto para los auriculares como para la salida de vídeo analógico, por lo que debe asegurarse de cambiar la función del terminal con antelación.



1 Cambie la función del terminal para la salida de auriculares.

 ➤  Otros ajustes] ➤  ➤ [AV/auriculares] ➤
[ Auriculares] ➤ [

2 Conecte los auriculares al terminal AV OUT/.

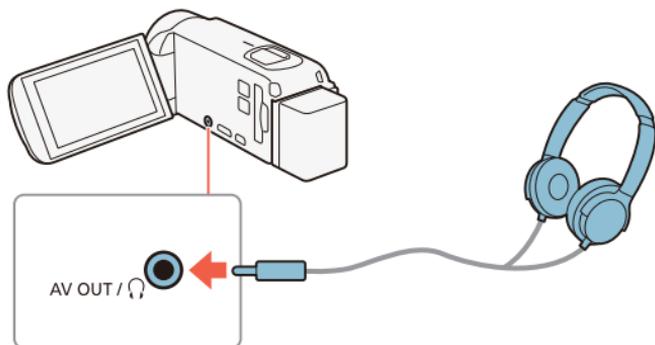
3 Ajuste el volumen según sea necesario.

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

* También puede deslizar el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha por la barra [Auriculares].

-  aparecerá en el panel de información ( 236).





■ Ajuste del volumen durante la reproducción



* Solamente durante la reproducción de una presentación de fotos. Para este procedimiento, consulte **Presentación de fotos** (📖 134).

Después de cambiar la función del terminal AV OUT/🎧 y conectar los auriculares puede ajustar el volumen de los auriculares también durante la reproducción. Mientras reproduce vídeos, ajuste el volumen de la misma forma en que ajusta el volumen del altavoz (📖 69), pero en este caso usando los iconos de auriculares [🎧], [🎧🔊].



- Al utilizar auriculares, asegúrese de bajar el volumen a un nivel adecuado.
- No conecte los auriculares al terminal AV OUT/🎧 mientras  [AV/auriculares] está ajustado en [AV Audio/video]. El ruido producido podría ser perjudicial para su oído.





- Utilice auriculares disponibles en establecimientos comerciales con una miniclavija de Ø 3,5 mm.
- Incluso si [AV/auriculares] se ajustó a [🎧 Auriculares] en un modo de reproducción, la función del terminal AV OUT/🎧 regresará automáticamente a salida de audio/vídeo cuando apague la videocámara.
- **HF R88/R87/R86** El audio no se emitirá desde el terminal 🎧 (auriculares) mientras las funciones Wi-Fi están en uso.





Funciones avanzadas de reproducción y edición

126

Funciones avanzadas de reproducción

En esta sección se explica cómo capturar fotogramas fijos o escenas de instantánea de vídeo a partir de una escena existente, cómo reproducir grabaciones con música de fondo, cómo reproducir una presentación de las fotos entre otras cosas.

136

Funciones de edición

En esta sección se explica cómo recortar o dividir escenas, cómo convertir escenas a escenas MP4 más pequeñas y cómo cambiar la imagen utilizada como miniatura de una escena en el álbum Bebé. **HFR88/R87/R86** solamente: en esta sección también se describe el procedimiento para copiar grabaciones y convertir escenas en escenas a intervalos.

Funciones avanzadas de reproducción

Captura de escenas de instantánea de vídeo y Captura de fotogramas fijos de un vídeo

Puede capturar escenas de instantánea de vídeo o capturar fotogramas fijos de una escena grabada previamente. Por ejemplo, puede que quiera imprimir fotos desde un vídeo grabado en una fiesta o crear un pequeño clip de vídeo utilizando escenas de instantánea de vídeo a partir de los momentos más destacados de un evento.

■ Captura de una escena de instantánea de vídeo



- 1 Reproduzca la escena AVCHD de la que desea capturar la escena de instantánea de vídeo (📖 66).
- 2 En el punto en el que desea que comience la escena de instantánea de vídeo, presione **START/STOP**.
 - La videocámara captura la escena de instantánea de vídeo durante 4 segundos (el marco azul sirve como una barra de progreso visual), y luego accede al modo de pausa de reproducción.
 - También puede tocar la pantalla y, a continuación, tocar **[📺]** para capturar la escena de instantánea de vídeo.



3 Toque [■] para detener la reproducción.

- La nueva escena de instantánea de vídeo se añadirá al final de la pantalla de índice de la misma fecha de grabación que la escena original.



- Puede cambiar la duración de las escenas de instantánea de vídeo que captura con el ajuste     [Duración instantánea vídeo].
- Una escena de instantánea de vídeo solo puede capturarse durante la reproducción; no puede capturarse durante el modo de pausa de reproducción.
- No se pueden capturar escenas de instantánea de vídeo de escenas que duren menos de 1 segundo.
- Cuando la escena fuente es en sí misma una escena de instantánea de vídeo, es posible que no pueda capturar una escena de instantánea de vídeo dependiendo de la duración de la escena fuente y de la duración actualmente seleccionada para escenas de instantánea de vídeo.
- Cuando comience a capturar una escena de instantánea de vídeo a menos de 1 segundo del final de la escena, la escena de instantánea de vídeo será capturada a partir del comienzo de la siguiente escena.
- Durante la reproducción de escenas de instantánea de vídeo capturadas previamente de una escena grabada, puede notar algunas anomalías en la imagen/sonido en el punto donde la reproducción cambia a una nueva escena.



■ Captura de fotogramas fijos



- 1 Reproduzca la escena de la cual quiera capturar los fotogramas (📖 66).
- 2 Pause la reproducción en el punto deseado y capture el fotograma para guardarlo como archivo de imagen.

Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción



- 3 Toque [■] para detener la reproducción.



- La medida del fotograma capturado de una escena es de 1920x1080.
- La fecha/hora de grabación del fotograma capturado reflejará la fecha y hora de grabación de la escena original.
- Los fotogramas capturados de una escena con mucho movimiento rápido pueden quedar borrosos.
- **HF R88/R87/R86** Los fotogramas capturados se guardarán en la memoria seleccionada para la grabación de fotos.



Reproducción con música de fondo

Canon ofrece para su descarga 3 pistas musicales que se pueden utilizar como música de fondo al reproducir sus vídeos o una presentación de sus fotos. También puede mezclar el audio original y la música de fondo y ajustar el balance de audio según sus preferencias.



* Solamente durante la reproducción de una presentación de fotos. Para este procedimiento, consulte **Presentación de fotos** (📖 134).

- 1 Abra la pantalla de índice deseada (📖 66).
- 2 Seleccione la pista de música.

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



- 1 Seleccionar la pista de música deseada.
- 2 Ajustar el balance de la música de fondo.



Funciones avanzadas de reproducción

- Reproducir el sonido original (sin música de fondo).
 - Eliminar la pista de música seleccionada.
 - Escuchar la pista de música seleccionada. Toque otra vez (■) para detener la reproducción.
- 3** Ajuste el balance de audio entre el sonido original y la música de fondo.
- Toque [🔊] (más sonido original) o [🎵] (más música de fondo), o bien, deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha por la barra [Balance de música] para ajustar el balance de la música de fondo como desee.
- 4** Toque [X] y, a continuación, toque la escena desde la cual desea comenzar la reproducción con la música de fondo seleccionada.

Para ajustar el balance de la música de fondo durante la reproducción

Durante la reproducción:

Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción ▶
[🎵] ▶ [🔊] o [🎵] para ajustar el balance de la música de fondo según sus preferencias ▶ [↩]

Para borrar una pista de música

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

[🗑️] ▶ [Sí]





- 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. Cumpla las leyes vigentes cuando use archivos de música.



- Los archivos de música utilizados para la música de fondo se almacenan en la memoria interna (**HFR88/R87/R86** solamente). Para reproducir grabaciones desde una tarjeta de memoria con música de fondo, deberá descargar antes los archivos de música (📖 300).
- Después de descargar los archivos de música en el ordenador, utilice Transfer Utility LE para transferirlos a la memoria que contenga las grabaciones que desee reproducir con música de fondo. Para ver información detallada consulte la “Guía de software de Transfer Utility LE” (archivo PDF).
- La inicialización de una tarjeta de memoria borra de forma permanente cualquier archivo de música que se haya transferido a la tarjeta de memoria. (**HFR88/R87/R86** Los archivos de música que vienen preinstalados en la memoria interna se restablecen una vez que se inicializa).



Selección del punto de inicio de la reproducción

Si tiene una escena muy larga, es posible que quiera comenzar la reproducción de la escena desde un punto determinado. Puede utilizar la línea del tiempo del vídeo para dividir una escena AVCHD en segmentos a intervalos de tiempo fijos desde 6 segundos a 6 minutos.



- 1 Abra la pantalla de índice deseada para vídeos AVCHD (📖 66).
- 2 Abra la pantalla [Línea de tiempo] de la escena.

[🎞️] ▶ Escena deseada

- Aparecerá la pantalla [Línea de tiempo]. La miniatura grande mostrará el primer fotograma de la escena. Debajo de la misma, la regla de la secuencia de tiempo muestra fotogramas tomados de la escena a intervalos fijos.
- Toque [↶] dos veces para volver a la pantalla de índice.



- 3** Toque el fotograma deseado en la regla de la secuencia de tiempo para comenzar la reproducción de la escena desde ese punto.



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

Para cambiar el intervalo entre fotogramas

[6 segundos] ➤ Intervalo deseado ➤ [↶]



Presentación de fotos

Es posible reproducir una presentación de fotos en la videocámara. Incluso puede acompañarla con música de fondo.



1 Abra la pantalla de índice [] (72).

2 Seleccione la pista de música.

> [Otros ajustes] > [] > [Seleccionar Música] > [ON On] > [] o [] para seleccionar la pista de música deseada (129) > []

3 Toque la foto que abrirá la presentación para mostrarla en visualización de foto individual.

4 Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción, y luego toque [] para reproducir la presentación ajustada a la pista de música seleccionada.

Durante la presentación de fotos

- Toque la pantalla y toque [] o [] para ajustar el volumen.
- Toque la pantalla y toque [] para detener la presentación.





- Los archivos de música utilizados para la música de fondo se almacenan en la memoria interna (**HFR88/R87/R86** solamente). Para reproducir con música de fondo una presentación en diapositivas de fotos grabadas en una tarjeta de memoria, deberá descargar antes los archivos de música (📖 300).
- Después de descargar los archivos de música en el ordenador, utilice Transfer Utility LE para transferirlos a la memoria que contenga las grabaciones que desee reproducir con música de fondo. Para ver información detallada consulte la “Guía de software de Transfer Utility LE” (archivo PDF).
- La inicialización de una tarjeta de memoria borra de forma permanente cualquier archivo de música que se haya transferido a la tarjeta de memoria. (**HFR88/R87/R86**) Los archivos de música que vienen preinstalados en la memoria interna se restablecen una vez que se inicializa).



Funciones de edición

División de escenas

Puede dividir escenas AVCHD para dejar las mejores partes y luego cortar el resto.



- 1 Reproduzca la escena deseada (📖 66).
- 2 En el punto en el que desee dividir la escena, abra la pantalla de división de escenas.

Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción
▶ [II] ▶ [Editar] ▶ [Dividir]

- 3 Lleve la escena a un punto preciso, si es necesario.
 - Los controles de reproducción aparecerán en la pantalla (📖 69). Utilice cualquier modo de reproducción especial (reproducción rápida, avance/retroceso por fotogramas) según sea necesario para localizar el punto deseado.

- 4 Divida la escena.

[✂ Dividir] ▶ [Sí]

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





- Cuando se avanzan/retroceden fotogramas mientras se dividen las escenas, el intervalo entre fotogramas es aproximadamente 0,5 segundos.
- Si la escena no puede dividirse en el punto en el que hizo pausa en la reproducción, avance/retroceda un fotograma y luego divida la escena.
- Durante la reproducción de una escena dividida, puede que observe algunas anomalías en la imagen o el sonido en el punto donde se cortó la escena.
- Las escenas que sean demasiado cortas (menos de 3 segundos) no podrán dividirse.
- Las escenas no pueden dividirse en un punto que esté a menos de 1 segundo del comienzo o el final de la escena.

Recorte de escenas

Puede recortar escenas MP4 borrando todo el vídeo grabado antes o después de un punto determinado. Si lo hace, solo conservará los momentos memorables para la posteridad.



- 1** Reproduzca la escena que desea recortar (📖 66).
- 2** En el punto en el que desee cortar la escena, abra la pantalla de corte de escenas.



Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción

➤ [II] ➤ [Editar] ➤ [Cortar]

3 Lleve la escena a un punto preciso, si es necesario.

- El punto donde se recortará la escena se indica con la marca .
- Los controles de reproducción aparecerán en la pantalla ( 69). Utilice cualquier modo de reproducción especial (reproducción rápida, avance/retroceso por fotogramas) según sea necesario para localizar el punto deseado.

4 Recorte la escena.

[Cortar] ➤ [Corte al comienzo] o [Corte al final] ➤

[Guardar como nuevo] o [Sobrescribir]

- Puede seleccionar si desea cortar la parte antes o después del marcador  y si desea guardar el fragmento restante del vídeo como una escena nueva (a la vez que mantiene la escena original) o sobrescribir la escena original.
- Toque [Parar] para cancelar la operación mientras se está realizando.



- Es posible que no pueda recortar los siguientes tipos de escenas MP4.
 - **HFR88/R87/R86** Escenas copiadas desde la memoria interna a una tarjeta de memoria SDXC.
 - Escenas grabadas o copiadas en una tarjeta de memoria con otro dispositivo.



- Las escenas no pueden recortarse en un punto que esté a menos de 0,5 segundos del comienzo o el final de la escena.

Cambio de la imagen de miniatura de una escena

Para escenas grabadas en el modo , puede cambiar la imagen de miniatura que aparecerá en el álbum Bebé (pantalla índice []).



- Abra la pantalla de índice [] ( 66).
- Reproduzca la escena deseada.
- Cuando aparezca la imagen que desee utilizar como imagen de miniatura de la escena, haga una pausa en la reproducción y abra la pantalla [Ajustar Miniatura].

Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción
➤ [] ➤ [Editar] ➤ [Ajustar Miniatura]

- Lleve la escena a un punto preciso, si es necesario.
 - Los controles de reproducción aparecerán en la pantalla ( 69). Utilice cualquier modo de reproducción especial (reproducción rápida, avance/retroceso por fotogramas) según sea necesario para localizar el punto deseado.
- Establezca el fotograma que aparece como la imagen de miniatura de la escena.



[Ajustar] ➤ [Sí]



- Solo cambiará la miniatura de la escena que aparece en el álbum Bebé (pantalla de índice [😊]).
- La división de una escena cuya imagen de miniatura ha cambiado restaurará la imagen de miniatura de la escena.

HFR88/R87/R86 Copia de grabaciones en una tarjeta de memoria

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



- Introduzca la tarjeta de memoria en la que desea copiar las grabaciones en la ranura para tarjetas de memoria y asegúrese de que dispone de suficiente espacio libre.



■ Copia de grabaciones desde la pantalla de índice

Formato

AVCHD MP4

Modo grabación



AUTO



SCN

P

Reproducción



1 Abra la pantalla de índice deseada en la memoria interna (📖 66, 72).

- Para copiar todas las escenas y fotos grabadas en una fecha específica, deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que aparezca una escena o foto que desea copiar.

2 Copie las grabaciones.

[Editar] ➤ [Copiar (📷 ➤ SD)] ➤ Opción deseada* ➤ [Sí]** ➤ [Aceptar]

* Cuando seleccione [Seleccionar], lleve a cabo el siguiente procedimiento para seleccionar las grabaciones individuales que desee copiar antes de tocar [Sí].

** Toque [Parar] para interrumpir la operación mientras se está realizando.

Para seleccionar grabaciones individuales

1 Toque las fotos o escenas individuales que desee copiar.

- Aparecerá una marca de verificación ✓ sobre las grabaciones que toque. El número total de grabaciones seleccionadas aparecerá junto al icono .
- Toque una escena o foto seleccionada para eliminar la marca de verificación. Para eliminar todas las marcas de verificación a la vez, toque [Eliminar todo] ➤ [Sí].

2 Después de seleccionar todas las grabaciones que desee, toque [Aceptar].



Opciones

[<date>] or [<nombre de carpeta>]

Copie todas las escenas/fotos grabadas en una fecha determinada. Para las escenas AVCHD, la fecha aparecerá en el botón. Para las escenas MP4 y fotos aparecerá un nombre de carpeta. Los 4 últimos dígitos del nombre de la carpeta indican la fecha de las grabaciones (p. ej. 1103 = 3 de noviembre).

[Seleccionar]

Seleccione las grabaciones individuales que desea copiar.

[Todas las escenas] o [Todas las fotos]

Copie todas las escenas o fotos.

■ Copia de una sola foto



1 En visualización de foto individual, seleccione la foto que desee copiar (📖 72).

2 Copie la foto.

Toque la pantalla para visualizar los controles de reproducción

➤ [Editar] ➤ [Copiar (📷 → SD)] ➤ [📺 Continuar] ➤ [S]

3 Deslice el dedo hacia la izquierda/derecha para seleccionar otra foto para copiar o toque [X].





- En los casos siguientes, no podrá copiar grabaciones a la tarjeta de memoria:
 - Si la cubierta de la ranura para tarjeta de memoria está abierta.
 - Si el interruptor LOCK en la tarjeta de memoria está ajustado para impedir escritura.
 - Si los números de archivo y de carpeta han alcanzado su valor máximo (📖 227).

Conversión de vídeos a formato MP4

Puede convertir escenas previamente grabadas en formato MP4, que es extensamente utilizado en la web y en otros dispositivos. Dependiendo del tamaño de la escena original, puede que también pueda seleccionar una calidad de vídeo más baja para obtener un archivo más pequeño. Esto es práctico, por ejemplo, cuando quiere cargar vídeos en la web porque los archivos de vídeo más pequeños se cargan más rápidamente. Además, al convertir una escena, puede aplicar filtros cinematográficos, música de fondo y decoraciones únicas a la escena convertida.

HF R88/R87/R86 solamente: la escena original deberá estar guardada en la memoria interna, mientras que la escena MP4 convertida se guardará en la tarjeta de memoria.



1 Abra la pantalla de índice que contiene las escenas que quiere convertir (📖 66).

- **HF R88/R87/R86** Seleccione la pantalla de índice en la memoria interna.



- Si desea añadir música de fondo a la escena convertida, seleccione una pista de música (paso 2,  129).

2 Abra la pantalla para seleccionar las escenas que desea convertir.

[Editar] ➤ [Convertir a MP4 ( ➤ )] (HFR88/R87/R86) o
[Convertir a MP4] (HFR806) ➤ [Aceptar] ➤ [Juntar escenas]*
➤ Calidad de vídeo deseada de los vídeos convertidos

- * Solo es necesario si desea juntar todas las escenas seleccionadas para obtener un solo vídeo convertido.

3 Toque las escenas individuales que desee convertir.

- La marca de verificación ✓ aparecerá en las escenas que toque. El número total de escenas seleccionadas aparecerá junto al icono .
- Toque una escena seleccionada para eliminar la marca de verificación. Para eliminar todas las marcas de verificación a la vez, toque [Eliminar todo] ➤ [Sí].

4 Una vez seleccionadas todas las escenas deseadas, toque [Aceptar] y luego toque [Siguiente].

- Si aparece un aviso de derechos de autor, léalo con atención y, si está de acuerdo, toque [Aceptar].
- **Para añadir un filtro de aspecto cine*:**

[FILTER 1] ➤ Seleccione el filtro deseado ( 89) ➤ [Aceptar]

Para desactivar el filtro de aspecto cine, vuelva a tocar [FILTER].



- **Para cambiar los ajustes de audio:** puede cambiar el volumen de la escena convertida o el balance entre el sonido original y la música de fondo si ha seleccionado una pista de música.

[🎵] ➤ [🔊] o [🔊🔊]** para ajustar el volumen ➤ [🎧] o [🎵] para ajustar el balance de la música de fondo ➤ [↶]

** [🔊] o [🔊🔊] cuando use los auriculares.

- **Para añadir decoraciones*:**

[👉] ➤ Decore la escena (📖 99)

* Los filtros de aspecto cine y las decoraciones no se pueden aplicar al mismo tiempo.

5 Toque [START] para convertir la(s) escena(s).

- Toque [Parar] para cancelar la operación mientras se está realizando.

6 Toque [Aceptar].

Vídeos AVCHD:

Calidad de vídeo y tamaño de las escenas antes y después de la conversión

Escena AVCHD original	Escena MP4 convertida		
	24 Mbps (1920 x 1080)	17 Mbps (1920 x 1080)	4 Mbps (1280 x 720)
50P (1920 x 1080)	–	–	–



Escena AVCHD original	Escena MP4 convertida		
	24 Mbps (1920 x 1080)	17 Mbps (1920 x 1080)	4 Mbps (1280 x 720)
MPX (1920 x 1080)	●	●	●
FXP (1920 x 1080)	●	●	●
LP (1280 x 720)	●	●	●

Vídeos MP4:

Calidad de vídeo y tamaño de las escenas antes y después de la conversión

Escena original	Escena convertida		
	24 Mbps (1920 x 1080)	17 Mbps (1920 x 1080)	4 Mbps (1280 x 720)
35 Mbps (1920 x 1080)	-	-	-
24 Mbps (1920 x 1080)	●	●	●
17 Mbps (1920 x 1080)	●	●	●
4 Mbps (1280 x 720)	-	-	●





- Si convierte vídeos AVCHD con una velocidad de grabación de 50i, la velocidad de grabación del vídeo MP4 resultante será de 25P.
- Después de grabar y eliminar escenas repetidamente (memoria fragmentada), es posible que la conversión a MP4 deje de funcionar correctamente.
- Las escenas que se grabaron con velocidades de grabación distintas no se pueden juntar a una sola escena durante la conversión a MP4.

HFR88/R87/R86 Conversión de vídeos en escenas a cámara rápida

Puede convertir escenas MP4 grabadas en la memoria interna en escenas a cámara rápida en la tarjeta de memoria para darles una calidad secuencial. Las tasas de movimiento a cámara rápida que puede seleccionar para la conversión son las mismas que las disponibles durante la grabación a cámara rápida de una escena completa (📖 96).



- 1 Abra la pantalla de índice que contiene las escenas que quiere convertir (📖 66).
- 2 Seleccione la calidad del vídeo de las escenas a cámara rápida convertidas.

[Editar] ➤ [Convertir c.rápida (📷 ➔ SD)] ➤ [Juntar escenas]*
➤ Calidad de vídeo deseada para los vídeos convertidos

* Solamente es necesario si quiere juntar todas las escenas seleccionadas en una sola escena a cámara rápida.



3 Seleccione la velocidad de reproducción de las escenas a cámara rápida convertidas y toque [Aceptar].

- Cuando seleccione una tasa de movimiento a cámara rápida entre [x10] y [x1200], antes de tocar [Aceptar], también podrá seleccionar si desea mantener un fotograma individual o si prefiere dejar 0,5 segundos de vídeo. Si mantiene un solo fotograma a cada intervalo se producen escenas time-lapse más fluidas, pero si mantiene 0,5 segundos de vídeo, el resultado puede ser mejor para sujetos en movimiento.

 ➤ [1 fotograma] o [0,5 s] ➤ 

4 Toque las escenas individuales que desee convertir.

- La marca de verificación ✓ aparecerá en las escenas que toque. El número total de escenas seleccionadas aparecerá junto al icono .
- Toque una escena seleccionada para eliminar la marca de verificación. Para eliminar todas las marcas de verificación a la vez, toque [Eliminar todo] ➤ [S].

5 Una vez seleccionadas todas las escenas deseadas, toque [Aceptar] y luego toque [Siguiente].

- Si aparece un aviso de derechos de autor, léalo con atención y, si está de acuerdo, toque [Aceptar].

6 Toque [START] para convertir la(s) escena(s).

- Toque [Parar] para cancelar la operación mientras se está realizando.

7 Toque [Aceptar].



- Después de grabar y borrar escenas repetidamente (memoria fragmentada), es posible que la conversión a escenas a cámara rápida deje de funcionar correctamente.





Conexiones externas

150

Terminales de la videocámara

En esta sección se ofrecen más detalles acerca de los terminales de salida de la videocámara y se presentan diagramas de conexión para conectar la videocámara a otros dispositivos.

155

Reproducción en la pantalla de un televisor

En esta sección se explica cómo conectar la videocámara a un televisor de alta definición para reproducir las grabaciones.

157

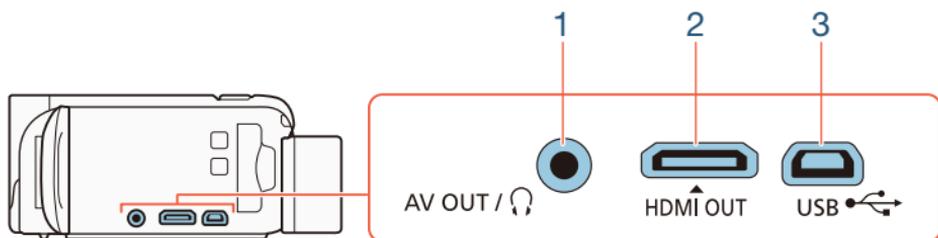
Guardado e intercambio de sus grabaciones

En esta sección se explica cómo guardar las grabaciones en diversos dispositivos externos: un ordenador, grabadoras de vídeo, la Connect Station CS100 opcional o una unidad de disco duro externa sin ordenador (**HFR88/R87/R86** solamente).

* **HFR88/R87/R86** Tenga en cuenta que este capítulo presenta únicamente las conexiones a otros dispositivos mediante el uso de cables (conexiones por cable). Para utilizar las convenientes conexiones inalámbricas de la videocámara, consulte **Funciones Wi-Fi** (📖 173).

Terminales de la videocámara

Abra el panel 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 convenientemente combina audio y vídeo en un solo cable. Este terminal es un mini conector HDMI. Cuando se emplea un cable HDMI disponible en establecimientos comerciales, asegúrese de que el cable HDMI sea Tipo A a Tipo C.

3 Terminal USB

Este terminal es un receptáculo mini-AB. Puede utilizar el cable USB suministrado para conectar un ordenador y otros dispositivos digitales con receptáculos A estándar. **HFR88/R87/R86** solamente: puede utilizar también el adaptador USB UA-100 opcional para conectar la videocámara a una unidad de disco duro externa o un dispositivo de almacenamiento similar con un cable A estándar.



Diagramas de conexión

En los siguientes diagramas de conexión, la parte izquierda muestra los terminales en la videocámara y la parte derecha muestra (solo como referencia) un ejemplo de terminales en un equipo conectado.

Conexión 1

HDMI

Tipo: Digital • Calidad: Alta definición • Salida solamente

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



HDMI OUT

Mini conector
HDMI



Cable HDMI de alta velocidad
HTC-100/SS (suministrado)



Conector HDMI
(estándar)

Acerca de la conexión HDMI™

La conexión HDMI (interfaz multimedia de alta definición) (1) es una conexión muy práctica y completamente digital que utiliza un solo cable para audio y vídeo. Conectando la videocámara a un televisor de alta definición (HDTV) equipado con un terminal HDMI, puede disfrutar de la reproducción de audio y vídeo de la más alta calidad. La videocámara ajusta la resolución de salida basada en la capacidad del televisor de alta definición.



- El terminal HDMI OUT en la videocámara es para salida solamente. No lo conecte a un terminal de salida HDMI en un dispositivo externo, ya que esto puede dañar la videocámara.





- Con un cable conectado al terminal HDMI OUT, no se producirá salida de vídeo al terminal AV OUT/🔊.
- No puede garantizarse el funcionamiento correcto cuando la videocámara está conectada a monitores DVI.
- Dependiendo del televisor de alta definición, es posible que no se pueda reproducir correctamente contenido de vídeo personal utilizando la conexión **1**. Intente usar la conexión **2**.



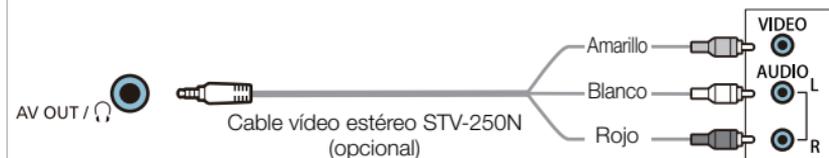
Conexión 2-①

Vídeo compuesto

Tipo: Analógica • Calidad: Definición estándar • Salida solamente

Conecte a un televisor normal o a una videograbadora con terminales de entrada de audio/vídeo. Cambie los siguientes ajustes en la videocámara:

-    [Tipo de TV] de acuerdo al televisor (pantalla panorámica o 4:3), si el televisor no puede detectar y cambiar automáticamente la relación de aspecto
-    [AV/auriculares] en [**AV** Audio/vídeo]

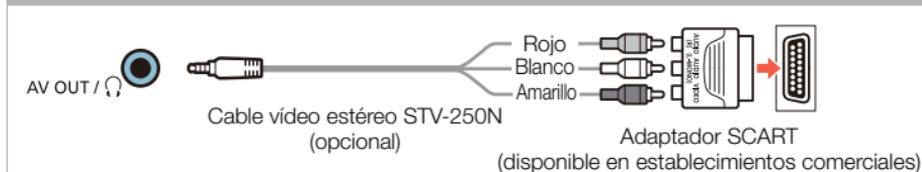


Conexión 2-②

Vídeo compuesto (SCART)

En todos los aspectos, exactamente la misma conexión que la conexión de 2-①.

Conecte a un televisor normal o a una videograbadora con terminal SCART de entrada. Es necesario un adaptador SCART (disponible en establecimientos comerciales).

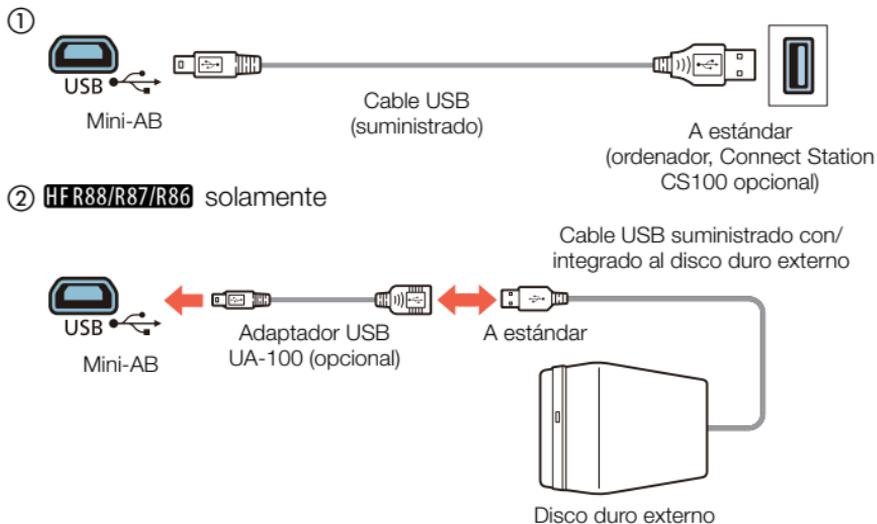


Conexión 3

USB

Tipo: Conexión de datos digital • Salida solamente

Conecte la videocámara a un ordenador para guardar sus grabaciones o a la Connect Station CS100 opcional para realizar una copia de seguridad automática de las grabaciones. **HFR88/R87/R86** solamente: También puede conectarla a una unidad de disco externa para guardar una copia perfecta de toda una memoria.



Reproducción en la pantalla de un televisor

Conecte la videocámara a un televisor para disfrutar sus grabaciones con su familia y amigos.

Formato

AVCHD MP4

Modo grabación



AUTO



SCN

P

Reproducción



1 Apague la videocámara y el televisor.

2 Conecte la videocámara al televisor.

- Consulte **Diagramas de conexión** (📖 151) y seleccione la conexión más adecuada para el televisor utilizado.

3 Encienda el televisor conectado.

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

4 Encienda la videocámara y ajústela en el modo de reproducción.

5 Abra la pantalla de índice deseada (📖 66, 72).

- Reproduzca los vídeos o fotos deseadas.



- Si se preocupa por el tiempo de batería restante, puede alimentar la videocámara utilizando el adaptador compacto de potencia y de esta forma no se consumirá la batería.
- El sonido desde el altavoz integrado se silenciará mientras haya un cable conectado al terminal HDMI OUT o al terminal AV OUT/🔊.

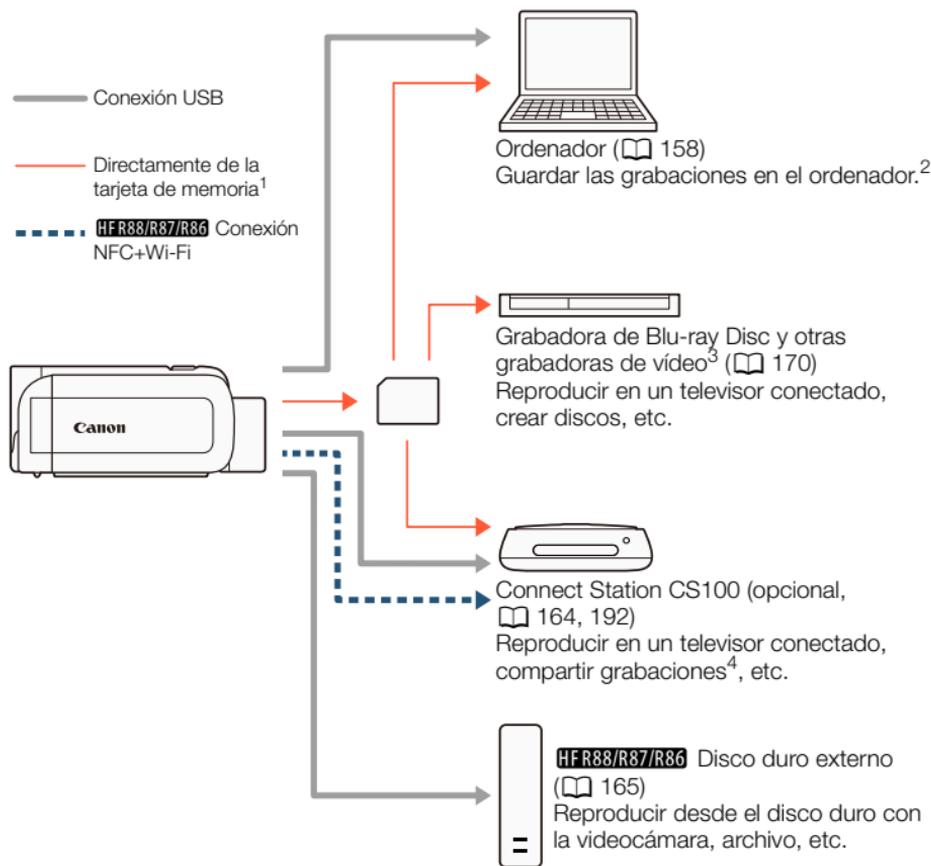


- **HF R88/R87/R86** Ni el terminal HDMI OUT ni el terminal AV OUT/🔊 emitirán audio o vídeo mientras las funciones Wi-Fi estén en uso.
- Conexión **2-①** o **2-②**: cuando reproduzca los vídeos de formato 16:9 en televisores normales con una relación de aspecto 4:3, el televisor cambiará automáticamente al modo de pantalla panorámica si es compatible con el sistema WSS. De lo contrario, cambie la relación de aspecto del televisor manualmente.
- Los televisores compatibles con AVCHD y las grabadoras digitales con una ranura de tarjeta de memoria compatible pueden reproducir los vídeos AVCHD que se graben con esta videocámara directamente desde la tarjeta de memoria. Consulte el manual de instrucciones del dispositivo utilizado. 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.
- Al reproducir las escenas grabadas en el modo 📷 en un televisor o en un monitor externo, se recomienda incrementar el brillo del televisor, del monitor del ordenador o de cualquier otra pantalla.
- En función del televisor que se utilice, es posible que no se muestren completamente los bordes exteriores de la imagen de la videocámara.



Guardado e intercambio de sus grabaciones

Guarde sus grabaciones regularmente. Tiene diversas opciones para guardar las grabaciones. Cada método tiene sus propias ventajas. Seleccione la forma de guardar las grabaciones en base al uso que vaya a hacer de ellas.



Guardado e intercambio de sus grabaciones

- 1 **HFR88/R87/R86** Para guardar grabaciones de la memoria interna, cópielas por anticipado en la tarjeta de memoria (📖 140).
- 2 Las funciones de edición/reproducción que se pueden utilizar después de guardar las grabaciones dependen de las especificaciones del ordenador y del software instalado.
- 3 Las funciones de edición/reproducción que se pueden utilizar después de guardar las grabaciones dependen de las especificaciones del ordenador y del software instalado. Además, quizá no pueda guardar vídeos MP4.
- 4 Entre Connect Stations CS100 o mediante los servicios CANON iIMAGE GATEWAY.

Guardado de grabaciones en un ordenador

En esta sección se explica cómo guardar sus grabaciones en un ordenador utilizando una conexión USB. Utilice el software Transfer Utility LE¹ para vídeos AVCHD y el software CameraWindow DC² para vídeos MP4 y fotos.

- 1 El software para los vídeos AVCHD está disponible como descarga gratuita en el sitio web de PIXELA.
- 2 El software para fotos y vídeos está disponible como descarga gratuita en el sitio web local de Canon.

■ Guardado de vídeos AVCHD (Windows/Mac OS)

Con el software Transfer Utility LE, puede guardar en el ordenador las escenas AVCHD que ha grabado. Descargue* el software e instálelo antes de conectar la videocámara al ordenador por primera vez. Lleve a cabo los siguientes procedimientos mientras consulta la sección sobre Transfer Utility SE en la Guía rápida suministrada. Para más información sobre los requisitos del sistema y la instalación, consulte el sitio web de PIXELA (la URL se indica en el paso 1).

* Para descargar el software hay que conectarse a Internet.



Instalación

- 1** Descargue el archivo comprimido de la página web de PIXELA.
 - Visite el siguiente sitio web para descargar el archivo de instalación comprimido.
http://pixela.jp/cetule_dl
- 2** Descomprima el archivo.
 - El archivo comprimido contiene el instalador (setup.exe) y la Guía de software (archivo PDF).
- 3** Instale el software tal y como se explica en el sitio web de PIXELA.

Conexión de la videocámara a un ordenador



- 1** Videocámara: Alimente la videocámara utilizando el adaptador compacto de potencia.
- 2** Videocámara: Abra la pantalla de índice deseada para vídeos AVCHD (📖 66).
- 3** Conecte la videocámara al ordenador utilizando el cable USB suministrado.
 - Conexión **3-①**. Consulte **Diagramas de conexión** (📖 154).
 - Si aparece una pantalla de selección de dispositivo, seleccione [Ordenador].



- Cuando la conexión se haya establecido correctamente, aparecerá [Conexión USB] en la pantalla.

4 Ordenador: Haga doble clic en el icono mostrado a la derecha.



- Ordenadores con Windows: Si aparece el cuadro de diálogo de Reproducción automática, ciérralo.

5 Ordenador: Guarde las grabaciones según se explica en la Guía de software en PDF.

■ Guardado de vídeos MP4 y fotos (Windows/Mac OS)

El software CameraWindow DC permite guardar fotos y vídeos MP4 en el ordenador y organizarlos con facilidad. Para obtener la información más reciente y los requisitos del sistema, visite el sitio web local de Canon.

Instalación

Instale el software antes de conectar la videocámara al ordenador por primera vez. Asegúrese de instalar el software incluso si tiene una versión diferente de CameraWindow DC en su ordenador. La función de actualización automática del software puede poner a su disposición características optimizadas para esta videocámara.



- Antes de instalar el software, asegúrese de que su ordenador esté conectado a Internet.



- 1 Descargue el software del sitio web local de Canon.
 - Visite el siguiente sitio web para descargar CameraWindow DC.
www.canon.com/icpd
(Haga clic en su país/región, busque el modelo de su videocámara y pase a la página de descarga).
- 2 Haga doble clic en el archivo descargado en el paso 1 para iniciar la instalación.
 - Siga las instrucciones en pantalla para instalar el software.
 - Para los usuarios de Windows, si se muestra el cuadro de diálogo Control de cuentas de usuario, siga las instrucciones.
 - Cuando se muestra la pantalla del último paso (**Finalizar**) significa que el software se ha instalado correctamente. Haga clic en **Finalizar** para cerrar el instalador.

Conexión de la videocámara a un ordenador



- 1 Videocámara: alimente la videocámara utilizando el adaptador compacto de potencia.
- 2 Videocámara: abra la pantalla de índice [] para vídeos MP4 (66) o la pantalla de índice [] (72).



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

- Conexión 3-①. Consulte **Diagramas de conexión** (📖 154).
- Si aparece una pantalla de selección de dispositivo, seleccione [Ordenador].
- Cuando la conexión se haya establecido correctamente, aparecerá [Conexión USB] en la pantalla.

4 Ordenador: CameraWindow DC se iniciará de forma automática y aparecerá la pantalla principal.

- Windows: si en lugar de eso aparece el cuadro de diálogo de Reproducción automática, haga clic en **Descarga imágenes de Canon Camera** para iniciar el programa CameraWindow DC.
- Mac OS: si no se inicia automáticamente, inicie el programa manualmente.

5 Ordenador: en la pantalla principal de CameraWindow DC, haga clic **Importar imágenes de la cámara > Importar imágenes no transferidas**.

- Se guardarán los MP4 y las fotos que no haya transferido aún al ordenador.
- Haga clic en **Cancelar** para cancelar la transferencia mientras se está realizando.
- Una vez completada la transferencia, haga clic en **Aceptar** y cierre CameraWindow DC.





- **Cuando la videocámara esté conectada a un ordenador:**
 - No abra la cubierta de la ranura para tarjeta de memoria.
 - No cambie ni elimine ninguna de las carpetas o archivos de la videocámara directamente desde el ordenador, ya que eso podría causar la pérdida permanente de datos.
Al guardar grabaciones en un ordenador, se recomienda usar el software descrito en esta sección (Transfer Utility LE para vídeos AVCHD; CameraWindow DC para vídeos MP4 y fotos).
 - No ajuste el ordenador en modo de **Suspensión** o **Hibernación** (Windows) y no active la función de **Reposo** (Mac OS).
- Si desea utilizar archivos de imágenes en su ordenador, primero haga copias de ellos. Utilice los archivos copiados, conservando los originales.



- Para desinstalar CameraWindow DC:
 - Windows: en el **Panel de control**, haga clic en **Desinstalar un programa** (en **Programas**) o **Programas y características**. Seleccione **Canon Utilities CameraWindow DC 8**, haga clic en **Desinstalar/Cambiar** y luego haga clic en **Aceptar**.
 - Mac OS: arrastre y suelte la siguiente carpeta en el icono de **Papelera**.
/Aplicaciones/Canon Utilities/CameraWindow



- Los siguientes tipos de escenas MP4 se reconocerán como archivos múltiples en un ordenador.
 - Escenas que superan los 4 GB.
 - Escenas grabadas a 35 Mbps que superan los 30 minutos.
 - Escenas grabadas en una calidad de vídeo distinta a 35 Mbps que superan 1 hora.
- En función del ordenador que utilice, es posible que el software no funcione correctamente o que no pueda reproducir vídeos.
- Cuando la videocámara se alimenta solo con la batería, la información sobre la carga de la batería en el área de detalles de la pantalla de CameraWindow DC (**Capacidad de la batería**) siempre aparecerá como **Llena**, independientemente de la carga de batería restante real.

Guardado de grabaciones en la Connect Station CS100 opcional (USB)

Puede guardar fácilmente todos los vídeos y fotos que haya grabado en la Connect Station CS100 opcional. Puede organizar sus grabaciones en álbumes, reproducirlas en un televisor de alta definición conectado o compartirlas en la web. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones de la CS100.

En esta sección se explica cómo conectar la videocámara a la CS100 utilizando el cable USB suministrado. **HF R88/R87/R86** solamente: también puede usar el práctico método de conexión NFC/Wi-Fi (📖 192).



- 1 Alimente la videocámara utilizando el adaptador compacto de potencia.
- 2 Presione  para ajustar la videocámara en el modo de reproducción.
- 3 Seleccione el tipo de conexión USB.

  [ Otros ajustes]    [Tipo de conexión USB]
 [ Connect Station] o [  Conex. y ajuste]  [ X]

- 4 Conecte la videocámara a la Connect Station utilizando el cable USB suministrado.
 - Conexión 3-①. Consulte **Diagramas de conexión** (📖 154).
 - Si aparece una pantalla de selección de dispositivo, seleccione [Connect Station].
 - Cuando se haya establecido la conexión correctamente, la transferencia de archivos se iniciará automáticamente.
 - Puede comprobar en la Connect Station cuando se hayan guardado todos los archivos. Consulte el manual de instrucciones de la CS100.
- 5 Desconecte el cable USB.
 - Aparecerá de nuevo la pantalla de índice en la pantalla de la videocámara.

HFR88/R87/R86 Guardado de la memoria: Guardado de una memoria completa en una unidad de disco duro externa

Puede guardar fácilmente todos los vídeos y fotos que ha grabado en una unidad de disco duro externa adquirida en establecimientos comerciales conectada directamente a la videocámara. También puede utilizar la videocámara para reproducir sus grabaciones directamente desde la unidad de disco duro.



Inicialice la unidad de disco duro (📖 169) cuando la utilice con esta videocámara por primera vez.



■ Guardado de una memoria en una unidad de disco duro externa

- 1 Alimente la videocámara utilizando el adaptador compacto de potencia.
- 2 Presione  para ajustar la videocámara en el modo de reproducción.
- 3 Conecte la videocámara a una unidad de disco duro externa.
 - Conexión 3-②. Consulte **Diagramas de conexión** (📖 154).
 - Si el cable USB suministrado con la unidad de disco duro externa tiene un conector A estándar, necesitará usar el adaptador USB UA-100 opcional.
- 4 Guarde todo el contenido de la memoria deseada.

[Guardar en disco duro ext.] ➤ Memoria deseada ➤ [Sí]* ➤
[Aceptar]

* Toque [Parar] ➤ [Sí] para cancelar la operación mientras se está realizando.

- Después de seleccionar la memoria, puede comprobar el nombre de la carpeta que se creará en el disco duro. Cada operación de guardado de memoria creará una carpeta separada de guardado de memoria que usará la fecha (en forma numérica) como nombre de la carpeta.



Antes de desconectar la unidad de disco duro externa

Antes de apagar o de desconectar físicamente la unidad de disco duro externa, asegúrese de terminar de forma segura la conexión con la videocámara para evitar daños a sus archivos. Desde la pantalla [Disco duro externo]:

[Extr. disco duro ext. seg.] ► [Si]



- Antes de guardar una memoria a la unidad de disco duro externa asegúrese de alimentar la videocámara con el adaptador compacto de potencia. Si el adaptador compacto de potencia se desconecta, terminará la conexión entre la videocámara y la unidad de disco duro, lo cual puede causar daños a los datos en la unidad de disco duro.



- Acerca de las carpetas de guardado de memoria:
 - Si ejecutó múltiples operaciones de guardado de memoria el mismo día (por ejemplo, si guardó la memoria interna y luego una tarjeta de memoria), el nombre de carpeta de las carpetas de guardado de memoria creadas después de la primera terminará en un sufijo numérico (por ejemplo “-1”, “-2”).
 - En una fecha dada se pueden crear hasta 10 carpetas de guardado de memoria y en una unidad de disco duro se pueden guardar hasta 300 carpetas de guardado de memoria.
- No puede utilizar los siguientes tipos de unidades de disco duro externas.
 - Unidades de disco duro portátiles alimentadas mediante USB.
 - Unidades de disco duro con una capacidad superior a 2 TB.
 - Unidades flash USB o soportes conectados a lectores de tarjetas.



- Si la unidad de disco duro externa tiene particiones, solo se reconocerá la primera partición.

■ Reproducción de grabaciones guardadas previamente desde la unidad de disco duro externa

- 1** Conecte la unidad de disco duro externa a la videocámara.
 - Pasos 1 a 3 del procedimiento anterior (📖 166).
- 2** Toque [Reprod. de disco duro ext.] y seleccione la carpeta de guardado de memoria que desea reproducir.
 - Aparecerá la pantalla de índice.
- 3** Toque una grabación para reproducirla.
 - Para cambiar a otra carpeta de guardado de la memoria, toque [📁] y, a continuación, seleccione la carpeta de guardado de memoria de la fecha que desee reproducir.
- 4** Cuando termine de reproducir, asegúrese de terminar con seguridad la conexión con la unidad de disco duro externa antes de desconectar físicamente la misma.

[📁] ➤ [↶] ➤ [Extr. disco duro ext. seg.] ➤ [Si]

Para eliminar la carpeta de guardado de memoria que se muestra actualmente

- 1** Borre la carpeta de guardado de memoria.



 ➤  Otros ajustes] ➤  ➤ [Elim. carpeta guard. mem.] ➤ [Sí] ➤ [Aceptar]

- 2 Termine de forma segura la conexión a la unidad de disco duro externa antes de desconectarla físicamente (📖 167).



- Tenga cuidado cuando borre grabaciones. Una vez borradas, las grabaciones no podrán recuperarse.

■ Inicialización de la unidad de disco duro externa

- 1 Conecte la unidad de disco duro externa a la videocámara.
 - Pasos 1 a 3 del procedimiento anterior (📖 166).
- 2 Inicialice la unidad de disco duro externa.

 ➤  Otros ajustes] ➤  ➤ [Inicializar HDD] ➤ [Inicializar] ➤ [Inicializa. completa]¹ ➤ [Sí]² ➤ [Aceptar]

- ¹ Toque esta opción si desea borrar físicamente todos los datos en vez de solo vaciar la tabla de asignación de archivos de la unidad de disco duro. Esta operación puede tomar varias horas en el caso de unidades de disco duro de gran capacidad.
 - ² Si seleccionó la opción [Inicializa. completa], puede tocar [Cancelar] ➤ [Aceptar] para interrumpir la inicialización mientras se esté realizando. Todas las grabaciones se borrarán y la unidad de disco duro se podrá utilizar sin problemas.
- 3 Termine de forma segura la conexión a la unidad de disco duro externa antes de desconectarla físicamente (📖 167).





- La inicialización de la unidad de disco duro externa **borrará permanentemente todos los datos en la unidad de disco duro** (incluyendo sus grabaciones, datos previos no guardados con la videocámara y unidades con particiones). Asegúrese de copiar por anticipado los datos importantes a un ordenador u otro dispositivo.

Copia de grabaciones en una grabadora de vídeo externa

■ En alta definición

Si la grabadora de vídeo digital dispone de una ranura para tarjeta de memoria SD con el tipo de tarjeta de memoria utilizado, puede copiar las grabaciones en alta definición directamente desde la tarjeta de memoria. Solamente **HFR88/R87/R86**: para copiar las grabaciones de la memoria interna, cópielas previamente en la tarjeta de memoria (📖 140). Los detalles del procedimiento dependen del dispositivo que se use, así que debe consultar el manual de instrucciones de la grabadora de vídeo digital.



- La videocámara no se puede conectar directamente a una grabadora de Blu-ray Disc utilizando un cable USB para copiar grabaciones.

■ En definición estándar

Puede copiar sus vídeos conectando la videocámara a una grabadora de vídeo o a una grabadora de vídeo digital con entradas y salidas analógicas. La salida de vídeo será en definición estándar, aunque las escenas originales estén en alta definición.



Formato

AVCHD MP4

Modo grabación



AUTO



SCN

P

Reproducción



- 1 alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.
- 2 Conecte la videocámara a la grabadora de vídeo con cable de vídeo estéreo STV-250N opcional.
 - Conexión 2-① o 2-②. Consulte **Diagramas de conexión** (📖 153).
- 3 Abra la pantalla índice que contiene las escenas que desea copiar (📖 66).
 - Verifique que [AV/auriculares] se haya ajustado en [**AV** AV].
- 4 Grabadora externa: cargue una casete o un disco virgen y ponga el equipo en modo pausa de grabación.
- 5 Videocámara: localice la escena que desea copiar y haga una pausa en la reproducción justo antes de la escena elegida.
- 6 Videocámara: reanude la reproducción.
 - Como opción predeterminada, la fecha y la hora se incluirán en la señal de vídeo de salida. Puede cambiar esto con el ajuste [Visualizar fecha/hora].
- 7 Grabadora externa: empiece a grabar cuando aparezca la escena que desea copiar; deje de grabar cuando finalice.
- 8 Videocámara: detenga la reproducción.





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





HFR88/R87/R86 **Funciones Wi-Fi**

174

Información general sobre las funciones Wi-Fi de la videocámara

Esta sección ofrece una introducción a las funciones Wi-Fi que la videocámara ofrece y también contiene información importante sobre los estándares Wi-Fi compatibles.

178

Funciones Wi-Fi de la videocámara

Consulte esta sección para informarse sobre cómo utilizar las útiles funciones Wi-Fi de la videocámara, como controlar la videocámara de forma remota con un dispositivo iOS o Android, reproducir y guardar las grabaciones de la videocámara en un dispositivo habilitado para Wi-Fi o usar la Connect Station CS100 opcional para guardar fácilmente las grabaciones.

201

Conexión y ajustes de Wi-Fi

En esta sección se explica cómo conectar la videocámara a un punto de acceso (enrutador inalámbrico) en una red Wi-Fi existente y cómo verificar los ajustes de Wi-Fi y, de ser necesario, cambiarlos.

Información general sobre las funciones Wi-Fi de la videocámara

Puede utilizar las funciones Wi-Fi de la videocámara para conectarla de manera inalámbrica a dispositivos habilitados para Wi-Fi*, como smartphones o tabletas, y para guardar y cargar sus grabaciones. Consulte el **Glosario** (📖 210) para ver la definición de algunos de los términos que aparecen frecuentemente en este texto.

* En este texto se utiliza “dispositivo iOS” para referirse a dispositivos iPhone e iPad habilitados para Wi-Fi, mientras que “dispositivo Android” hace referencia a smartphones y tabletas Android habilitadas para Wi-Fi.

Dispositivos iOS/Android

- Instale la aplicación CameraAccess plus y utilice su smartphone o tableta como control remoto para grabar con la videocámara (📖 178). Puede incluso transmitir vídeo desde la videocámara y grabarlo directamente en su dispositivo iOS/Android.
- Instale la aplicación Camera Connect para guardar grabaciones en su dispositivo iOS/Android (📖 190).

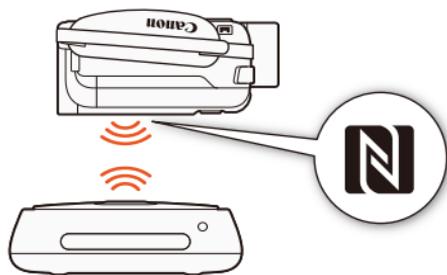


CameraAccess plus



Connect Station CS100 (opcional)

- Práctica opción para guardar, reproducir y compartir las grabaciones. Puede utilizar la tecnología NFC para iniciar fácilmente la transferencia de archivos mediante una conexión Wi-Fi (📖 192).



CANON iMAGE GATEWAY

- Si conecta la videocámara a un punto de acceso (red doméstica) conectada a Internet, también podrá compartir las grabaciones mediante CANON iMAGE GATEWAY y disfrutar de una serie de servicios web como, por ejemplo, cargar grabaciones a YouTube (📖 195).



■ Antes de utilizar las funciones Wi-Fi

Dependiendo de la función Wi-Fi utilizada, la videocámara se conectará de manera inalámbrica directamente a un dispositivo habilitado para Wi-Fi, como un smartphone, o a una red Wi-Fi a través de un punto de acceso (enrutador inalámbrico)*. Una vez seleccionada la función que va a utilizar, siga las indicaciones en pantalla para conectar la videocámara. Esta videocámara es compatible también con los estándares internacionales de NFC (comunicación de campo cercano, por sus siglas en inglés). Si utiliza un dispositivo Android compatible con NFC**, podrá emparejar fácilmente la videocámara y el dispositivo simplemente tocando los puntos de contacto NFC de los dos dispositivos juntos.

* Dependiendo del fabricante, es posible que se haga referencia al punto de acceso utilizando un nombre diferente, como enrutador LAN inalámbrico o enrutador de red inalámbrica.

** Solamente los dispositivos compatibles con NFC que ejecuten Android, versiones de 4.1 a 4.4, 5.0, 5.1 o 6.0.



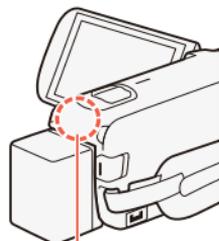
- El uso de una red Wi-Fi desprotegida puede exponer sus archivos y datos al monitoreo por parte de terceras partes no autorizadas. Tenga presente los riesgos que esto trae consigo.



- Recomendamos utilizar una batería completamente cargada o el adaptador compacto de potencia suministrado al utilizar las funciones Wi-Fi.



- Cuando use las funciones Wi-Fi de la videocámara, no cubra la parte trasera de la videocámara con la mano u otro objeto. La antena Wi-Fi se encuentra ahí y si la cubre podría interferir con las señales inalámbricas.



Antena Wi-Fi

- No abra la cubierta de la ranura para tarjeta de memoria durante la conexión inalámbrica.
- Mientras se utilizan las funciones Wi-Fi, la función de apagado automático de la videocámara estará desactivada.



Funciones Wi-Fi de la videocámara

Uso de un dispositivo iOS o Android como control remoto

Si utiliza la aplicación CameraAccess plus*, podrá ver la imagen transmitida desde la videocámara en su dispositivo iOS o Android incluso si la videocámara está en otro lugar. Puede utilizar su dispositivo iOS o Android como control remoto para comenzar a grabar en la videocámara y, mientras utiliza la función Control desde casa, puede incluso grabar la imagen transferida de forma local en su dispositivo iOS o Android.

Si utiliza un dispositivo Android compatible con NFC (📖 176), podrá conectar la videocámara y el dispositivo con una simple operación.

* La aplicación CameraAccess Plus, proporcionada por PIXELA, está disponible para su descarga gratuita desde App Store (dispositivos iOS) y Google Play™ (dispositivos Android).





- Antes de seguir estos procedimientos por primera vez, descargue e instale la versión más reciente de la aplicación CameraAccess plus en su dispositivo iOS/Android. La aplicación se puede descargar de forma gratuita en el siguiente sitio web (solo en inglés).

- **Dispositivos iOS** (App Store):

<https://appstore.com/cameraaccessplus>

- **Dispositivos Android*** (Google Play™):

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

- * Dispositivos Android compatibles con NFC: cuando la aplicación no está instalada, puede tocar el dispositivo Android de la videocámara en modo de grabación ( 181) para abrir la página de descarga de Google Play.

■ Streaming mediante Wi-Fi (Control desde casa)

Con esta función puede controlar la imagen transmitida desde la videocámara cuando esté en otra ubicación dentro del rango de conexión Wi-Fi, por ejemplo, en otra habitación de la casa. Puede utilizar su dispositivo iOS/Android para controlar la videocámara.

1 Videocámara: active la función [Control desde casa].

 ➤ [ Control remoto + Streaming] ➤ [ Control desde casa] ➤ [Aceptar]

- Aparecerán el nombre de red y la contraseña de la videocámara.
- La videocámara estará lista para conectarse al dispositivo iOS o Android.



2 Dispositivos Android compatibles con NFC: conecte la videocámara y el dispositivo como se describe en [Emparejar un dispositivo Android compatible con NFC](#) (📖 181).

- Cuando la conexión Wi-Fi se haya establecido correctamente, aparecerá [Conectado] en la pantalla de la videocámara y la imagen en directo aparecerá en la pantalla de la aplicación CameraAccess plus del dispositivo Android.
- Utilice los controles en pantalla de la aplicación para manejar la videocámara mientras visualiza la imagen en directo en el dispositivo. El resto del procedimiento no es necesario.

Dispositivos iOS/Android no compatibles con NFC: En la pantalla de ajustes de Wi-Fi, active la función Wi-Fi y seleccione el nombre de red que aparece en la pantalla de la videocámara (paso 1). Si fuera necesario, introduzca la contraseña que aparece en la pantalla de la videocámara.

- El nombre de red de la videocámara debe aparecer en la lista de redes/puntos de acceso detectados por el dispositivo.
- Mientras no restablezca la contraseña de Wi-Fi de la videocámara, solo necesitará introducir la contraseña la primera vez que conecte el dispositivo.
- Cuando la conexión Wi-Fi se haya establecido correctamente, aparecerá [Conectado] en la pantalla de la videocámara.

3 Dispositivo iOS/Android: inicie la aplicación CameraAccess plus.

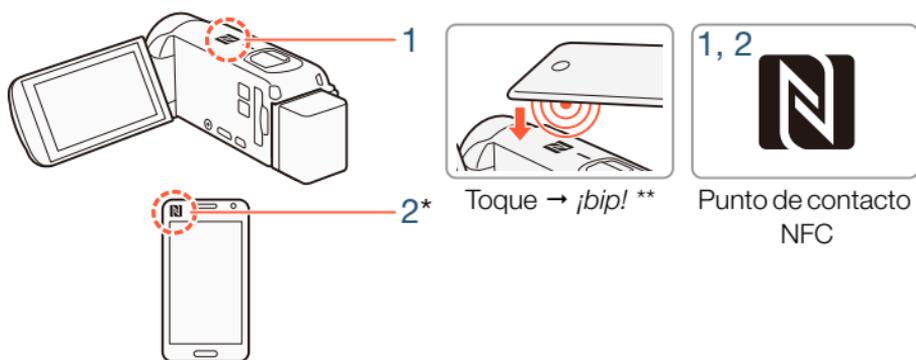
- Utilice los controles en pantalla de la aplicación para manejar la videocámara mientras visualiza la imagen en directo en el dispositivo.



Cuando finalice la grabación

- 1** Videocámara: toque [Fin] para finalizar la conexión inalámbrica y apague la videocámara.
- 2** Dispositivo iOS/Android: cierre la aplicación CameraAccess plus.

Emparejar un dispositivo Android compatible con NFC



- 1** Toque el punto de contacto NFC del dispositivo Android con el punto de contacto NFC de la videocámara.
 - Alinee el centro de los puntos de contacto NFC de ambos dispositivos. Si no se produce ninguna reacción, pruebe a cambiar ligeramente la posición del dispositivo Android mientras está tocando la videocámara.
 - Al reconocer el dispositivo, el dispositivo Android emitirá un pitido** y la aplicación CameraAccess plus se iniciará automáticamente.
- 2** Dispositivo Android: toque **OK**.



- * Solo para fines ilustrativos. Para obtener detalles sobre la función NFC del dispositivo y la ubicación/marca del punto de contacto NFC, consulte el manual de instrucciones del dispositivo Android utilizado.
- ** Dependiendo de los ajustes y especificaciones del dispositivo Android utilizado, podría no emitirse ningún sonido.



- Al utilizar dispositivos compatibles con NFC.
 - Al tocar un dispositivo compatible con NFC en la videocámara, tenga cuidado de no golpear la videocámara con el dispositivo. Si aplica una fuerza excesiva se podría dañar la videocámara o el dispositivo compatible con NFC.
 - Si el dispositivo compatible con NFC o la videocámara están cubiertos con una funda protectora, es posible que los dispositivos no se puedan conectar de forma inalámbrica.
 - Si la videocámara entra en contacto accidentalmente con un dispositivo compatible con NFC (por ejemplo, dentro de una bolsa de transporte), es posible que la videocámara se encienda por sí sola. Puede ajustar    [NFC] en [**OFF** Off] para evitarlo.

■ Streaming mediante Wi-Fi e Internet (Control desde fuera)

Con esta función puede dejar la cámara en casa y controlar la imagen transmitida mientras está fuera. Puede incluso utilizar su dispositivo iOS/Android para comenzar a grabar en la videocámara.

Con la utilidad Remote Monitoring Checker (solamente para Windows), puede verificar si el punto de acceso de su red doméstica y la conexión a Internet cumplen todos los requisitos para utilizar la función Control desde fuera*. Para obtener más información acerca de este programa y los enlaces a la página de descarga, visite el sitio web de PIXELA (solo en inglés).

<http://pixela.jp/cermc>



- * Para utilizar la función Control desde fuera, se necesita un punto de acceso compatible con UPnP (Universal Plug and Play) y una conexión a Internet que pueda adquirir direcciones IP globales.

1 Active la función [Control desde fuera].

 ➤ [📱 Control remoto + Streaming] ➤ [🌐 Control desde fuera] ➤ [Aceptar]

- La primera vez que active la función, deberá establecer una contraseña y el puerto que se utilizará para esta función (pasos 2 al 4). Si ya ha completado los ajustes de la función Control desde fuera, salte al paso 5.

2 Toque [Aceptar] para abrir la pantalla de ajustes.

3 Para introducir el campo [Contraseña], toque [Sin configurar]. Introduzca una contraseña única para la función Control desde fuera y toque [Aceptar].

- Para esta función se requiere una contraseña, que debe tener entre 4 y 8 caracteres. Se recomienda utilizar una contraseña de 8 caracteres con una mezcla de números y letras en mayúscula/minúscula.
- Para introducir la contraseña (y el número de puerto en el siguiente paso) utilice el teclado virtual ( 187).

4 Para cambiar el número de puerto que va a utilizar, toque [80]. Introduzca un número de puerto distinto y toque [Aceptar] dos veces.

- De manera predeterminada, el número de puerto está ajustado en 80, pero puede cambiarlo si es necesario.



5 De ser necesario, configure una conexión a un punto de acceso.

- Si ha configurado y guardado previamente una sola conexión a un punto de acceso, la videocámara se conectará automáticamente a ese punto de acceso. Continúe con el paso 6.
- Si ha guardado más de una conexión a un punto de acceso, toque [Aceptar] para utilizar el punto de acceso mostrado en la pantalla y, a continuación, continúe en el paso 6. Para utilizar un punto de acceso diferente en su lugar, toque [Cambiar punto de conexión] ➤ punto de acceso deseado ➤ [Aceptar] y, a continuación, continúe en el paso 6.
- Si en la videocámara no se ha guardado ninguna conexión a un punto de acceso, el mensaje [Guardar el punto de acceso] aparecerá en la pantalla. Toque [Aceptar] para configurar y guardar una nueva conexión de punto de acceso (paso 2 en **Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso** (📖 201)) antes de continuar con este procedimiento.

6 Cuando se haya establecido correctamente la conexión inalámbrica, el ID de la videocámara se mostrará en la pantalla.

- La videocámara estará lista para conectarse al dispositivo iOS o Android.
- Si es la primera vez que utiliza esta función o si ha restablecido los ajustes de la cámara, necesitará registrar el ID de la videocámara con el siguiente procedimiento. En caso contrario, continúe según se describe en **Para utilizar la función Control desde fuera** (📖 186).



Para registrar el ID de la videocámara en la aplicación CameraAccess plus

1 Dispositivos Android compatibles con NFC: conecte la videocámara y el dispositivo.

- Siga únicamente el paso 1 de **Emparejar un dispositivo Android compatible con NFC** (📖 181).
- Dispositivo Android: cuando se registre correctamente el ID de la videocámara, se le pedirá mediante un mensaje que desconecte el Wi-Fi del dispositivo. Seleccione **Turn off Wi-Fi** (Desconectar el Wi-Fi) o **Do not turn off Wi-Fi** (No desconectar el Wi-Fi, para continuar usando el Wi-Fi en el dispositivo) y, a continuación, toque **Set** (Ajustar).
- Videocámara: una vez finalizada la conexión Wi-Fi con el dispositivo Android, la videocámara se volverá a conectar automáticamente al punto de acceso seleccionado anteriormente.
- El resto del procedimiento no es necesario. Continúe según se describe en **Para utilizar la función Control desde fuera** (📖 186).

Dispositivos iOS/Android no compatibles con NFC: en el dispositivo, active la función Wi-Fi y seleccione el mismo punto de acceso al que la videocámara está conectada (paso 5 del procedimiento anterior).

2 Inicie la aplicación CameraAccess plus y toque Setting (Configuración) y, a continuación, Start (Iniciar).

- El ID de la videocámara será registrado y visualizado en la aplicación CameraAccess plus.



3 Toque Finish (Finalizar) y cierre la aplicación CameraAccess plus.

- Desconecte el dispositivo iOS/Android del punto de acceso.

Para utilizar la función Control desde fuera

1 Mientras esté fuera, inicie la aplicación CameraAccess plus.

2 Toque Start (Iniciar) en Monitor while Out.

3 Introduzca la contraseña de la función Control desde fuera que ajustó en la videocámara (paso 3,  183) y, a continuación, toque Connect (Conectar).

- Utilice los controles en pantalla de la aplicación para manejar la videocámara mientras visualiza la imagen en directo en el dispositivo.

Cuando finalice la grabación

1 Videocámara: toque [Fin] para finalizar la conexión inalámbrica y apague la videocámara.

2 Dispositivo iOS/Android: cierre la aplicación CameraAccess plus.



Uso del teclado virtual

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



- 1 Alternar entre letras y números o caracteres especiales.
- 2 Cambiar la posición del cursor.
- 3 Borrar el carácter situado a la izquierda del cursor (retroceso).
- 4 Bloquear mayúsculas. Cuando aparece el teclado numérico, con [#%?] puede alternar entre el conjunto 1 y el conjunto 2 de caracteres especiales.





- Para obtener más información sobre la aplicación CameraAccess plus, visite el sitio web de PIXELA (solo en inglés).

<http://pixela.jp/cecap>

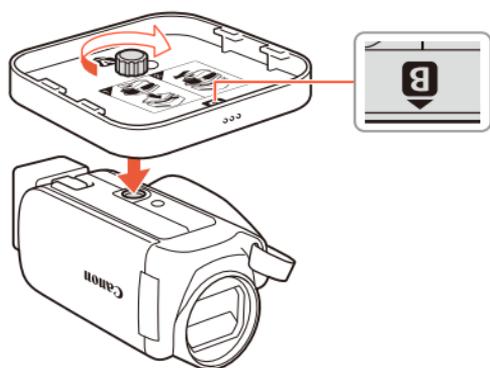
- Cuando la videocámara esté ajustada en el modo Control desde casa o Control desde fuera, el modo de grabación se ajustará automáticamente en **AUTO**.
- Esta función no se encuentra disponible en los siguientes casos.
 - Si la calidad de vídeo está ajustada en 50P o 35 Mbps.
 - Cuando la grabación dual o la grabación relay esté activada.
- Según el tipo de conexión y la potencia de la señal inalámbrica, es posible que se produzcan interrupciones en la imagen de vídeo en directo o que la respuesta sea lenta.



- **Acerca del soporte de videocámara para barrido CT-V1 opcional**

- Si instala la videocámara en el soporte de videocámara para barrido CT-V1 opcional, puede utilizar la aplicación CameraAccess plus en su dispositivo iOS/Android como un control remoto para mover la videocámara lateralmente (panorámicas) además de iniciar o detener la grabación.
- Tenga en cuenta que existen dos direcciones posibles para el montaje de una videocámara sobre el CT-V1.

Esta videocámara debe montarse de manera que el objetivo quede alineado con la marca **B** de la parte inferior de la placa base para videocámara del CT-V1. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del CT-V1.



Reproducción y guardado de grabaciones en un dispositivo iOS/Android

Al utilizar la aplicación Camera Connect*, puede reproducir** y guardar** sus fotos y vídeos MP4 en un dispositivo iOS o Android.

* La aplicación Camera Connect, proporcionada por Canon, está disponible para su descarga gratuita desde App Store (dispositivos iOS) y Google Play™ (dispositivos Android).

** Según la versión del sistema operativo del dispositivo, esta función no estará disponible para los vídeos MP4 grabados a 35 Mbps.



- Antes de llevar a cabo estos procedimientos por primera vez, descargue e instale la versión más reciente de la aplicación Camera Connect en su dispositivo iOS/Android. La aplicación se puede descargar de forma gratuita en el siguiente sitio web (solo en inglés).

- **Dispositivos iOS** (App Store):

<https://appstore.com/canoncamaconnect>

- **Dispositivos Android*** (Google Play™):

<https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.canon.ic.camaconnect>

- * Dispositivos Android compatibles con NFC: cuando la aplicación no está instalada, puede tocar el dispositivo Android de la videocámara en modo de reproducción (📖 191) para abrir automáticamente la página de descarga de Google Play.



- 1 Videocámara:** desde cualquier pantalla de índice de vídeo (📖 66), active la función Camera Connect.

 ➤ [📶 Wi-Fi] ➤ [ Camera Connect] ➤ [Aceptar]

- Al cabo de un momento aparecerán el nombre de red y la contraseña de la videocámara.
- La videocámara estará lista para conectarse al dispositivo iOS o Android.

- 2 Dispositivos Android compatibles con NFC:** conecte la videocámara y el dispositivo como se describe en **Emparejar un dispositivo Android compatible con NFC** (📖 181).

- Cuando la conexión Wi-Fi se haya establecido correctamente, aparecerá [Conectado] en la pantalla de la videocámara.

Dispositivos iOS/Android no compatibles con NFC: en la pantalla de ajustes de Wi-Fi, active la función Wi-Fi y seleccione el nombre de red que aparece en la pantalla de la videocámara (paso 1). Si fuera necesario, introduzca la contraseña que aparece en la pantalla de la videocámara.

- El nombre de red de la videocámara debe aparecer en la lista de redes/puntos de acceso detectados por el dispositivo.
- Mientras no restablezca la contraseña de Wi-Fi de la videocámara, solo necesitará introducir la contraseña la primera vez que conecte el dispositivo.
- Cuando la conexión Wi-Fi se haya establecido correctamente, aparecerá [Conectado] en la pantalla de la videocámara.



3 Dispositivo iOS/Android: inicie la aplicación Camera Connect.

4 Dispositivo iOS/Android: utilice la aplicación Camera Connect para guardar los vídeos y fotos de la videocámara.

Cuando finalice

Videocámara: toque [Fin] ➤ [Aceptar] para finalizar la conexión inalámbrica y apague la videocámara.



- Dependiendo de factores como las condiciones de conexión inalámbrica, guardar vídeos puede tardar un poco.
- El procedimiento anterior podría variar dependiendo del sistema operativo del dispositivo que esté utilizando.
- Los siguientes tipos de escena MP4 se reconocerán como archivos múltiples en otros dispositivos.
 - Escenas que superan los 4 GB.
 - Escenas grabadas a 35 Mbps que superan los 30 minutos.
 - Escenas grabadas en una calidad de vídeo distinta a 35 Mbps que superan 1 hora.

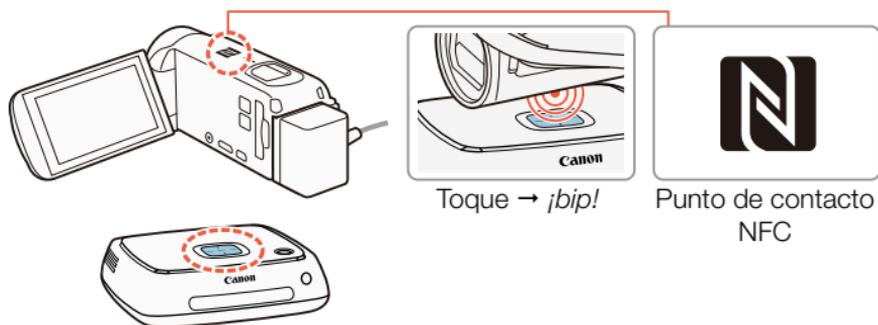
Guardado de grabaciones en la Connect Station CS100 opcional (NFC+Wi-Fi)

Puede guardar fácilmente todos los vídeos y fotos que haya grabado en la Connect Station CS100 opcional. Puede organizar sus grabaciones en álbumes, reproducirlas en un televisor de alta definición conectado o compartirlas en la web. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones de la CS100.



Funciones Wi-Fi de la videocámara

En esta sección se explica cómo conectar la videocámara a la CS100 utilizando NFC (near field communication) y las funciones de Wi-Fi para un funcionamiento simple y sin esfuerzo. También puede conectar la videocámara a la Connect Station utilizando el cable USB suministrado (📖 164).



- 1 Alimente la videocámara utilizando el adaptador compacto de potencia.
- 2 Con la videocámara apagada o visualizando una pantalla de índice en el modo de reproducción, sostenga cuidadosamente el punto de contacto NFC de la videocámara cerca del punto de conexión NFC de la Connect Station.
 - Alinee la marca **N** de la videocámara con el centro del punto de conexión de la Connect Station.



- Si no se produce ninguna reacción, intente ajustar ligeramente la posición/ángulo de la videocámara, mientras la sostiene cuidadosamente cerca del punto de conexión de la Connect Station, o tocando suavemente la videocámara con la estación de conexión.
- Si la videocámara estaba apagada, se activará en el modo reproducción.
- La Connect Station emitirá un pitido. Cuando se haya establecido la conexión Wi-Fi correctamente, la transferencia de archivos se iniciará automáticamente.

3 Videocámara: cuando finalice la transferencia de archivos, toque [Aceptar].



- Tardará aproximadamente 5 minutos en guardar una escena de unos 4 minutos de duración. Cuando guarde un gran número de archivos, es posible que la operación tarde algún tiempo en completarse.
- Asegúrese de utilizar siempre la versión más reciente del firmware de Connect Station. La actualización del firmware a la versión más reciente podría corregir las incidencias conocidas y añadir una nueva funcionalidad a la Connect Station. Para obtener más información sobre la actualización del firmware, consulte el manual de instrucciones de la CS100.



Grabaciones compartidas con CANON iMAGE GATEWAY

Una vez registrado en CANON iMAGE GATEWAY*, podrá acceder a varios servicios web**. Podrá cargar vídeos y fotos en álbumes online y cargar vídeos en servicios web como YouTube. Para utilizar esta función, necesitará un punto de acceso conectado a Internet.

* La disponibilidad diferirá según el área.

** En este texto, el término “servicios web” hace referencia a varios servicios de Internet compatibles con CANON iMAGE GATEWAY.

CANON iMAGE GATEWAY

CANON iMAGE GATEWAY es un sitio web que proporciona varios servicios relacionados con la fotografía a propietarios de productos Canon cualificados. Una vez completado el registro gratuito en línea, podrá utilizar los servicios web, crear álbumes de fotos online y mucho más. Visite el sitio web de Canon (también disponible en una versión para dispositivos móviles) para obtener información sobre el registro en los países y regiones en los que se puede utilizar este servicio.

www.canon.com/cig

CANON
iMAGE
GATEWAY





- Asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos generales.
 - Instale CameraWindow DC en el ordenador (📖 160).
 - Complete el registro gratuito en línea de CANON iIMAGE GATEWAY.
 - Tenga a mano los ajustes de cuenta relevantes (nombre de usuario, contraseña, etc.) de los servicios que vaya a utilizar (YouTube, etc.). Los servicios disponibles pueden variar dependiendo del país o la región.

■ Ajuste de los servicios web deseados en la videocámara

Inicie sesión en CANON iIMAGE GATEWAY y configure los servicios web que desee utilizar.



- 1** Videocámara: abra la pantalla de índice [] para los vídeos MP4 (📖 66) o la pantalla de índice [] (📖 72).
- 2** Conecte la videocámara al ordenador utilizando el cable USB suministrado.
 - Conexión **3-①**. Consulte los **Diagramas de conexión** (📖 154).
- 3** Ordenador: CameraWindow DC se iniciará de forma automática y aparecerá la pantalla principal.
 - Windows: si en lugar de eso aparece el cuadro de diálogo de Reproducción automática, haga clic en **Descarga imágenes de Canon Camera** para iniciar el programa CameraWindow DC.



- Mac OS: si no se inicia automáticamente, inicie el programa manualmente. Si aparece una ventana de selección de dispositivos, seleccione el nombre del modelo de su videocámara y haga clic en **Aceptar**.

4 Ordenador: en la pantalla principal de CameraWindow DC, haga clic en Configuración de la cámara > Configurar servicios web.

5 Ordenador: inicie sesión en CANON iIMAGE GATEWAY y complete el proceso de configuración.

- Siga las instrucciones en pantalla para registrar los servicios que desee utilizar. Para registrar algunos servicios, necesitará la información de cuenta (nombre de usuario, contraseña, etc.).
- CANON iIMAGE GATEWAY y los servicios web seleccionados se configurarán en la videocámara y aparecerá la pantalla de menú de CameraWindow DC.

6 Ordenador: salga de CameraWindow DC y finalice la conexión entre la videocámara y el ordenador.



- Los servicios web disponibles pueden variar dependiendo del país o región de uso y se actualizarán de vez en cuando. Para obtener la información más reciente acerca de los servicios disponibles y los términos de uso, visite el sitio web local de CANON iIMAGE GATEWAY.
- Si la fecha configurada en la videocámara no es correcta, no se podrá conectar a CANON iIMAGE GATEWAY. Antes de intentar establecer una conexión, asegúrese de que la fecha es la correcta.



- Una vez que haya ajustado el número máximo de servicios web en la videocámara, no podrá ajustar ningún servicio adicional. Elimine los servicios web innecesarios y configure el servicio web deseado.
- No se puede configurar más de una cuenta para los servicios web, a excepción del correo electrónico.

■ Uso compartido de grabaciones mediante los servicios web

Puede compartir sus grabaciones con familiares y amigos de una forma muy práctica mediante los servicios web.



- 1 Desde cualquier pantalla de índice de vídeos, active la función de servicios web.

> [Wi-Fi] > [A servicio Web] > [Aceptar]

- Si ha configurado y guardado previamente una sola conexión a un punto de acceso, la videocámara se conectará automáticamente al primer punto de acceso registrado. Continúe con el paso 2.
- Si en la videocámara no se ha guardado ninguna conexión a un punto de acceso, el mensaje [Guardar el punto de acceso] aparecerá en la pantalla. Toque [Aceptar] para configurar y guardar una nueva conexión de punto de acceso (paso 2 en **Conexión Wi-Fi Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso** (📖 201)) antes de continuar con este procedimiento.



2 Seleccione el servicio web deseado.

- Cuando seleccione  (correo electrónico), aparecerá la lista de direcciones de correo electrónico registradas. Seleccione las direcciones de correo electrónico a las que desea enviar una notificación por correo electrónico.

3 Seleccione el tipo de grabaciones que desea compartir y la memoria que desea leer.

- Los tipos de grabaciones que se pueden cargar dependen del servicio web.

4 Toque la escena o las fotos que desea cargar.

- Cuando cargue fotos, puede tocar hasta diez fotos para que se carguen a la vez.
Para cancelar una selección, vuelva a tocar la foto seleccionada.
Para cancelar todas las selecciones a la vez, toque [Eliminar todo]  [Si].
- Cuando termine de seleccionar las fotos deseadas, toque [Aceptar].
- Si está cargando en YouTube, lea detenidamente el acuerdo de YouTube y toque [Acepto] si está de acuerdo.
- La carga se iniciará automáticamente.
- Puede tocar [Parar] para cancelar la transferencia inalámbrica mientras se está realizando.

5 Toque [Aceptar].



Comprobación de las cargas a través de CANON iMAGE GATEWAY

Puede utilizar la pantalla Biblioteca o Álbum del álbum online de CANON iMAGE GATEWAY para ver los vídeos y fotos cargados. También puede comprobar qué archivos se han enviado y los distintos ajustes de los servicios web. Para obtener más información sobre CANON iMAGE GATEWAY, consulte el módulo de Ayuda (situado en la parte superior derecha de la pantalla).



- La duración de la escena y el tamaño de archivo máximos para cargar dependen del servicio web.
- En función de los ajustes y capacidades del punto de acceso (del enrutador inalámbrico), es posible que los archivos tarden algún tiempo en cargarse.



Conexión y ajustes de Wi-Fi

Conexión Wi-Fi mediante un punto de acceso

La videocámara se puede conectar a una red Wi-Fi utilizando un punto de acceso (enrutador de red inalámbrica). Puede guardar los ajustes de hasta 4 puntos de acceso diferentes.

Requisitos generales

- Enrutador configurado correctamente que cumple con el protocolo 802.11b/g/n y posee el certificado Wi-Fi (lleva el logotipo que aparece a la derecha) y una red doméstica.



1 Abra la pantalla [Wi-Fi] Configuración de red].

➤ Control remoto + Streaming] (desde el modo de espera de grabación) o [Wi-Fi] (desde cualquier pantalla de índice de vídeos en modo de reproducción) ➤ [Comprobar/editar ajustes] ➤ [Aceptar] ➤ [Config. de la conexión del punto de acceso] ➤ [Sin configurar]

2 Toque el método de configuración deseado.

- En función del método de configuración elegido, el procedimiento será distinto. Lea las descripciones que aparecen a continuación y siga con el procedimiento descrito en la página correspondiente.



Opciones

[WPS: Botón]*

Tan solo mantenga presionado el botón WPS del enrutador inalámbrico y, a continuación, toque la pantalla de la videocámara. Este es el método de conexión más fácil si está utilizando un punto de acceso compatible con WPS. Continúe el procedimiento tal como se describe en **Configuración Wi-Fi protegida (WPS)** (📖 203).

[WPS: Código PIN]*

Acceda a la pantalla de configuración del punto de acceso con su navegador web. La videocámara generará un código PIN, que deberá introducir en el navegador. Necesitará un punto de acceso compatible con WPS y un ordenador u otro dispositivo conectados a él. Continúe el procedimiento tal como se describe en **Configuración Wi-Fi protegida (WPS)** (📖 203).

[Buscar puntos de acceso]

Siguiendo las instrucciones en pantalla de la videocámara, seleccione el punto de acceso que desee en una lista e introduzca la contraseña. Continúe el procedimiento tal como se describe en **Búsqueda de puntos de acceso** (📖 204)

[Configuración manual]

El nombre del punto de acceso, la contraseña y otros ajustes de red se introducen de forma manual. Este método se recomienda solo a los usuarios avanzados de redes Wi-Fi. Continúe el procedimiento tal como se describe en **Configuración manual** (📖 205).

* WPS (Wi-Fi Protected Setup, configuración Wi-Fi protegida) es un estándar que facilita la conexión a un punto de acceso.



■ Configuración Wi-Fi protegida (WPS)

Si el punto de acceso es compatible con WPS (lleva el logotipo que se muestra a continuación), puede resultar muy fácil conectar la videocámara. Si no puede conectar correctamente la videocámara mediante WPS, pruebe a utilizar el método [Buscar puntos de acceso]. Consulte también el manual de instrucciones del punto de acceso (enrutador inalámbrico).



1 Método [WPS: Botón]

- Mantenga presionado el botón WPS del enrutador inalámbrico.
- En función del enrutador, puede variar la duración de tiempo requerida.
- Asegúrese de que está activada la función WPS del enrutador.

Método [WPS: Código PIN]

- Desde un ordenador o un dispositivo similar conectado al punto de acceso, utilice el navegador web para abrir la pantalla de ajustes de WPS del enrutador. Cuando aparezca en la pantalla de la videocámara el código PIN de 8 dígitos, introdúzcalo en la pantalla de ajustes de WPS del enrutador.

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

- La videocámara se conectará al punto de acceso.
- Puede tocar [Parar] y luego [Aceptar] para interrumpir la configuración Wi-Fi protegida mientras se está realizando.
- Cuando la Configuración Wi-Fi protegida haya finalizado, aparecerá [Se ha completado la configuración] en la pantalla.



3 Toque [Aceptar] para guardar la configuración.

- Si estaba llevando a cabo otro procedimiento, la videocámara se conectará automáticamente al punto de acceso. Vuelva al procedimiento de la función que estaba utilizando anteriormente: Paso 6 en **Streaming mediante Wi-Fi e Internet (Control desde fuera)** (📖 184)
Paso 2 en **Uso compartido de grabaciones mediante los servicios web** (📖 199)
- De lo contrario, toque [] ➤ [] para cerrar el menú.

■ Búsqueda de puntos de acceso

Después de tocar [Buscar puntos de acceso], la videocámara tardará unos segundos en detectar los puntos de acceso disponibles a su alrededor y se mostrará el primero. Anote de antemano el nombre de la red (SSID) y la contraseña (clave de cifrado) del punto de acceso que desea utilizar. (Esto suele ser el nombre del enrutador inalámbrico de su red doméstica).

Para introducir el texto que se necesita para los diversos ajustes, utilice el teclado virtual (📖 187).

1 Seleccione el punto de acceso deseado.

- Si el punto de acceso deseado no aparece, puede tocar [] o [] para desplazarse por la lista de puntos de acceso detectados. También puede tocar [Buscar de nuevo] para que la videocámara vuelva a buscar puntos de acceso.
- Cuando aparezca el nombre de la red (SSID) del punto de acceso deseado, toque [Aceptar].

2 Para introducir el campo [Contraseña], toque [Sin configurar]. Introduzca la contraseña (clave de cifrado) del punto de acceso y toque [Aceptar].



- Si el punto de acceso seleccionado en el paso 1 no tenía un icono [🔒], este paso no será necesario.

3 Toque [Aceptar] para guardar la configuración.

- Si estaba llevando a cabo otro procedimiento, la videocámara se conectará automáticamente al punto de acceso. Vuelva al procedimiento de la función que estaba utilizando anteriormente:
Paso 6 en **Streaming mediante Wi-Fi e Internet (Control desde fuera)** (📖 184)
Paso 2 en **Uso compartido de grabaciones mediante los servicios web** (📖 199)
- De lo contrario, toque [↩] ➤ [X] para cerrar el menú.

■ Configuración manual

Lleve a cabo este procedimiento para configurar manualmente los ajustes de conexión inalámbrica. Esto puede resultar necesario, por ejemplo, cuando el nombre de red del punto de acceso (SSID) no se puede detectar por estar activada la función invisible. Configuración manual para usuarios avanzados de redes Wi-Fi.

Para introducir el texto que se necesita para los diversos ajustes, utilice el teclado virtual (📖 187).

- 1 En el campo [SSID], toque [Sin configurar] e introduzca el nombre de la red (SSID). Toque [Aceptar] y luego toque [Siguiente].
- 2 En el campo [Método de autenticación/cifrado], toque [ABIERTA NINGUNA] y, a continuación, toque el método deseado.
 - Si ha seleccionado [ABIERTA WEP], el índice WEP será 1.



- 3** En el campo [Contraseña], introduzca la contraseña (clave de cifrado). Toque [Aceptar] y luego toque [Siguiente].
 - Si seleccionó [ABIERTA NINGUNA] en el paso 2, este paso no es necesario.
- 4** Toque [Auto] o [Manual] para seleccionar cómo se obtendrá la dirección IP.
 - Si ha seleccionado [Auto], pase al paso 9.
- 5** Para introducir el campo [Dirección IP], toque [0.0.0.0]. Toque el primer campo y toque [▲]/[▼] para cambiar el valor. Cambie el resto de los campos del mismo modo y toque [Aceptar].
- 6** Introduzca el campo [Máscara de subred] del mismo modo y toque [Siguiente].
- 7** Introduzca el campo [Puerta de enlace predeterminada] del mismo modo y toque [Siguiente].
- 8** Introduzca los campos [Servidor DNS principal] y [Servidor DNS secundario] del mismo modo y toque [Siguiente].
- 9** Toque [Aceptar] para guardar la configuración.
 - Si estaba llevando a cabo otro procedimiento, la videocámara se conectará automáticamente al punto de acceso. Vuelva al procedimiento de la función que estaba utilizando anteriormente:
Paso 6 en **Streaming mediante Wi-Fi e Internet (Control desde fuera)** (📖 184)
Paso 2 en **Uso compartido de grabaciones mediante los servicios web** (📖 199)
 - De lo contrario, toque [↩] ➤ [X] para cerrar el menú.





- Las funciones Wi-Fi disponibles y el método de configuración variarán dependiendo de las especificaciones y las características de la red Wi-Fi que desea utilizar.

Visualización y cambio de los ajustes Wi-Fi

Si es necesario, puede revisar y cambiar la configuración utilizada para las diferentes conexiones Wi-Fi y para la función Control desde fuera.



1 Abra la pantalla [] Comprobar configuración actual].

[Control remoto + Streaming] (desde el modo de espera de grabación) o [Wi-Fi] (desde cualquier pantalla de índice de vídeos en el modo de reproducción)
[Comprobar/editar ajustes] [Aceptar]

Para ver los ajustes de conexión de dispositivos iOS/Android

2 Toque [Config. de la conexión del smartphone].

- Aparecerán el nombre de red y la contraseña de la videocámara.

3 Si fuera necesario, cambie el nombre de la red (SSID) y la contraseña de la videocámara.

[Editar] [Aceptar] [Aceptar]



- La próxima vez que establezca una conexión inalámbrica, necesitará cambiar los ajustes Wi-Fi en el dispositivo iOS/Android.

4 Toque [>] varias veces para volver al menú  (Inicio) y, a continuación, toque [>] para cerrar el menú.

Para ver los ajustes de conexión de un punto de acceso

2 Toque [Config. de la conexión del punto de acceso].

- Aparecerán los nombres de red de hasta 4 puntos de acceso guardados en la videocámara.
- Si se han registrado menos de 4 conexiones de punto de acceso, puede tocar [Sin configurar] para configurar un nuevo punto de acceso ( 201).

3 Toque el nombre de red del punto de acceso cuyo ajustes quiere ver.

- Aparecerá la configuración del punto de acceso.
- Toque [>] y [>] para ver pantallas de información adicional.
- Para borrar la conexión del punto de acceso visualizado, toque [Editar]  [Borrar]  [Sí].
- Para cambiar manualmente los ajustes de conexión del punto de acceso visualizado, toque [Editar]  [Configuración manual] y, a continuación, lleve a cabo el procedimiento de **Configuración manual** ( 205).
- Toque [>] para volver a la pantalla de selección del punto de acceso.

4 Toque [>] varias veces para volver al menú  (Inicio) y, a continuación, toque [>] para cerrar el menú.



Para ver la configuración de la función Control desde fuera (solo en modo de grabación)

- 2 Toque [Config. Control desde fuera].
 - Aparecerán la contraseña y el número de puerto que se utilizarán para la función Control desde fuera.
- 3 Si es necesario, cambie los ajustes.
 - Pasos 3 y 4 en **Streaming mediante Wi-Fi e Internet (Control desde fuera)** (📖 183).
- 4 Toque [↩] varias veces para volver al menú 🏠 (Inicio) y, a continuación, toque [X] para cerrar el menú.



Glosario

Este es un glosario de algunos de los términos básicos usados frecuentemente en este capítulo. La documentación de su punto de acceso también puede incluir un glosario que puede consultar.

Dirección IP

Número exclusivo asignado a cada dispositivo conectado a la red.

NFC

Near field communication (comunicación de campo cercano). Estándar para smartphones y otros dispositivos que permite a un dispositivo establecer un protocolo de comunicación con otro dispositivo simplemente acercando los dispositivos (haciendo que se toquen entre sí).

Punto de acceso

Un punto de acceso inalámbrico (WAP) es un dispositivo que permite que dispositivos inalámbricos, como su videocámara, se conecten a una red con cable (incluyendo Internet) usando el estándar Wi-Fi. En la mayoría de los casos, será su enrutador inalámbrico.

SSID

Identificador de red. Se trata simplemente del nombre público de una red Wi-Fi.

WPS

Wi-Fi Protected Setup (configuración Wi-Fi protegida). Estándar para la configuración fácil y segura de redes Wi-Fi creado por la Wi-Fi Alliance.





Información adicional

212

Apéndice: Listas de opciones de menú

Esta sección contiene tablas de todos los ajustes del menú de la videocámara y de las opciones de ajuste a modo de referencia.

236

Apéndice: Iconos y visualizaciones en pantalla

Esta sección describe los iconos y visualizaciones que aparecen en las distintas pantallas de la videocámara con páginas de referencia a las funciones relevantes.

245

¿Problemas?

Consulte los consejos para la solución de problemas y la lista de mensajes si su videocámara presenta problemas.

276

Conjunto de normas

Esta sección contiene precauciones de manejo e instrucciones de mantenimiento importantes.

287

Información general

Esta sección contiene información acerca de los accesorios opcionales que se pueden utilizar con la videocámara y termina con la lista completa de especificaciones técnicas.

Apéndice: Listas de opciones de menú

Las funciones disponibles dependen del modo de funcionamiento de la videocámara. En la pantalla de la videocámara, los elementos del menú que no se encuentran disponibles aparecen atenuados. Para obtener información sobre cómo seleccionar un elemento, consulte **Cómo utilizar los menús** (📖 42). Con respecto a los detalles sobre cada función, consulte la página de referencia. Las opciones del menú en azul y en negrita, **como así**, indican los valores predeterminados.

Menú 🏠 (Inicio)

Elemento del menú	
Opciones de ajuste	
[🔧 Otros ajustes]	(📖 46, 213)
[📷 Config. de grabación]	(📖 230)
[Modo grabación]	(📖 84)
[😊 Bebé], [AUTO Automático], [📄 Prioridad resalte], [🎬 Cine], [SCN Escena especial], [P AE programada]	
[🔧 Funciones principal.]	(📖 231)
[HF R88/R87/R86] [📶 Control remoto + Streaming]	(📖 178, 207)
[📶 Control desde casa], [🌐 Control desde fuera], [🔧 Comprobar/editar ajustes]	
[📺 Reproduc. de fotos]	(📖 72)
[📺 Reproduc. de vídeos]	(📖 66)



Elemento del menú

Opciones de ajuste

[😊 Álbum Bebé] (📖 66)

[📺 Instant. vídeo] (📖 66)

HF R88/R87/R86 [(📶) Wi-Fi] (📖 173)

[📷 Camera Connect], [🌐 A servicio web],

[🔧 Comprobar/editar ajustes]

■ Menús [🔧 Otros ajustes]

[📷] Configuración de la cámara (modo grabación solamente)

Elemento del menú

Opciones de ajuste

[Autodisparador] (📖 215)

[**ON** On 📷], [**OFF** Off]

[Velocidad zoom] (📖 215)

[**VAR** Variable], [▶▶▶ Velocidad 3], [▶▶ Velocidad 2],

[▶ Velocidad 1]

[Posición del zoom al inicio] (📖 215)

[**Gran angular**], [Última posición]

[Ayuda al encuadre] (📖 62)

[**A** Auto], [**M** Manual]

[Área de ayuda al encuadre] (📖 62)

[📏 Ancho], [📏 Normal], [📏 Estrecho]



Configuración de la cámara (modo grabación solamente) (cont.)

Elemento del menú

Opciones de ajuste

[Ayuda al enfoque] (📖 215)

[**ON** On], [**OFF** Off]

[Detec. y seguim. de caras] (📖 108)

[**ON** On ], [**OFF** Off]

[Corrección auto. contraluz] (📖 216)

[**ON** On], [**OFF** Off]

[Obturador lento auto] (📖 216)

[**ON** On], [**OFF** Off]

[Reducción del parpadeo] (📖 216)

[**OFF** Off], [**50Hz** 50 Hz], [**60Hz** 60 Hz]

[Estabiliz. imagen] (📖 217)

[ **Dinámico**], [ Estándar], [**OFF** Off]

[IS inteligente] (📖 59)

[ **Con Powered IS**], [ Sin Powered IS]

[Duración instantánea vídeo] (📖 107)

[**2sec** 2 segundos], [**4sec** 4 segundos], [**8sec** 8 segundos]

HF R88/R87 [Lente angular] (📖 65)

[**ON** On], [**OFF** Off]



[Autodisparador]: puede hacer que la videocámara inicie la grabación después de una cuenta atrás de 10 segundos. Una vez que haya ajustado [Autodisparador] en **[ON On ☺]**, presione **[START/STOP]** para comenzar la cuenta atrás y grabar vídeo o toque **[📷]** para comenzar la cuenta atrás y tomar una foto.

- Esta función no está disponible cuando el modo de grabación está ajustado en ☺.
- Una vez que ha comenzado la cuenta atrás, cualquiera de las siguientes acciones cancelará el autodisparador.
 - Presionar **[START/STOP]** cuando graba vídeos; tocar **[📷]** cuando graba fotos.
 - Apagar la videocámara.
 - Cambiar el modo de operación de la videocámara.

[Velocidad zoom]: determina la velocidad del zoom de la palanca del zoom.

[VAR Variable]: la palanca del zoom opera a velocidad variable. Presiónela suavemente para realizar un acercamiento/alejamiento lento, o con más fuerza para un acercamiento/alejamiento rápido.

[▶ Velocidad 1] a [▶▶▶ Velocidad 3]: la palanca del zoom opera a una velocidad constante. Velocidad 1 es la más lenta y velocidad 3 es la más rápida.

[Posición del zoom al inicio]: permite seleccionar la posición del zoom al encender la videocámara.

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

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

- Cuando esta función esté establecida en [Gran angular] y el enfoque se ajuste de forma manual, se perderá el enfoque y se activará el enfoque automático al volver a encender la videocámara.

[Ayuda al enfoque]: cuando la ayuda al enfoque está activada, se amplía la imagen en el centro de la pantalla para ayudarle a enfocar manualmente (📖 115).



- La ayuda al enfoque no afectará las grabaciones. Se cancelará automáticamente después de 4 segundos o cuando comience a grabar.
- Esta función solo está disponible cuando el modo de grabación está ajustado en , , **SCN** o **P**.
- Esta función está solo disponible para grabar vídeos.

[Corrección auto. contraluz]: cuando este ajuste esté ajustado en **[ON On]**, la videocámara corrige automáticamente las condiciones de contraluz cuando se graban motivos con una fuente intensa de luz detrás.

- Esta función solo está disponible cuando el modo de grabación está ajustado en , , **SCN** o **P**. No obstante, esta opción no estará disponible en los siguientes casos.
 - Cuando el modo grabación está ajustado en  y el filtro de aspecto cine seleccionado es diferente de [Cine estándar].
 - Cuando el modo de grabación está ajustado en **SCN** y el modo de escena especial está ajustado en [ Escena nocturna], [ Nieve], [ Playa], [ Puesta de sol], [ Luz puntual] o [ Fuegos artificiales].

[Obturador lento auto]: la videocámara utilizará automáticamente velocidades de obturación lentas para lograr grabaciones más claras en lugares con insuficiente iluminación.

- Velocidad de obturación máxima utilizada: 1/25; 1/12 cuando la velocidad de grabación se ajusta en PF25 o 25P.
- Esta función no está disponible cuando el modo de grabación está ajustado en **SCN**.
- Al grabar motivos en movimiento, si aparece una imagen residual, ajuste la velocidad de obturación lenta a **[OFF Off]**.

[Reducción del parpadeo]: si la pantalla empieza a parpadear cuando se graban vídeos bajo luces fluorescentes, cambie el ajuste para reducir este efecto.

- Esta función solo está disponible cuando el modo de grabación está ajustado en ,  o **P**.



[Estabiliz. imagen]: el estabilizador de imagen reduce el desenfoque de la videocámara debido al movimiento de la videocámara para que pueda obtener tomas agradables y estables. Seleccione el modo de estabilización de imagen de acuerdo con las condiciones de grabación.

[Dinámico]: compensa un mayor grado de sacudidas de la videocámara, como las producidas al tomar imágenes mientras se está caminando, y es más efectivo a medida que el zoom se aproxima al gran angular máximo. Solo está disponible cuando   [Tipo de zoom] está ajustado en **[32x Óptico]**.

[Estándar]: compensa un menor grado de sacudidas de la videocámara, como las producidas al tomar imágenes mientras se permanece estático, y es adecuado para grabar escenas de aspecto natural.

[OFF Off]: utilice este ajuste cuando la videocámara esté instalada en un trípode.

- Esta función solo está disponible cuando el modo de grabación está ajustado en , , **SCN** o **P**.
- Si el grado de sacudida de la videocámara es muy grande, es posible que el estabilizador de imagen no pueda compensar completamente.
- Puede activar la función Powered IS ( 233) cuando sea necesaria mayor estabilización de la imagen.

/ Configuración de reproducción (modo reproducción solamente)

Elemento del menú

Opciones de ajuste

[Seleccionar Música]

( 129, 134)

[OFF Off], **[ON On]**

Cuando está ajustado en **[ON On]** - lista de pistas de música,
[Balance de música]    (sonido original/música de fondo)



/ Configuración de reproducción (modo reproducción solamente) (cont.)

Elemento del menú

Opciones de ajuste

[Transición de imágenes] ( 218).

[ Off], [ Disolver], [ **Deslizar imagen**]

[Duración instantánea vídeo] ( 126)

[ 2sec 2 segundos], [ **4 segundos**], [ 8sec 8 segundos]

[Transición de imágenes]: puede seleccionar el efecto de transición entre fotos en una presentación.

[ Disolver]: la foto que se visualiza desaparece al tiempo que la foto siguiente aparece con efecto de fundido.

[ Deslizar imagen]: las fotos se deslizan hacia la izquierda a medida que avanza la presentación.

Configuración de la visualización

Elemento del menú

Opciones de ajuste

[Marcadores pantalla] ( 219)

[ Off], [ Nivel (blanco)], [ Nivel (gris)],
[ Rejilla (blanco)], [ Rejilla (gris)]

[Visualizar fecha/hora] ( 219)

[ On], [ Off]

[Salida indicaciones pantalla] ( 220)

[ On], [ Off]



Configuración de la visualización (cont.)

Elemento del menú

Opciones de ajuste

[Brillo de LCD]  220



[Iluminación fondo LCD]  220

[**H Brillante**], [**M Normal**], [**L Oscura**]

[Inversión imagen LCD]  220

[**ON On**], [**OFF Off**]

[Estado HDMI]  220

[Modo demostración]  221

[**ON On**], [**OFF Off**]

[Tipo de TV]  221

[**4:3** TV 4:3], [**16:9** TV panorámica]

[Marcadores pantalla] (modo grabación solamente): mientras graba, podrá visualizar una cuadrícula 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/u horizontalmente).

- El uso de marcadores en pantalla no afectará las grabaciones.

[Visualizar fecha/hora] (modo reproducción solamente): seleccione si desea que aparezcan la fecha y la hora durante la reproducción.

- Para vídeos MP4, solo aparecerá la fecha.



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

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

- El cambio de la luminosidad de la pantalla LCD no afectará la luminosidad de sus grabaciones o la luminosidad de la imagen reproducida en un televisor.

[Iluminación fondo LCD]: ajusta la pantalla a uno de los tres niveles de luminosidad.

- El cambio de la luminosidad de la pantalla LCD no afectará la luminosidad de sus grabaciones o la luminosidad de la imagen reproducida en un televisor.
- El uso del ajuste [**H Brillante**] acortará el tiempo de uso efectivo de la batería.
- Cuando el adaptador compacto de potencia esté conectado, [Iluminación fondo LCD] cambiará automáticamente a [**H Brillante**].

[Inversión imagen LCD] (modo grabación solamente): cuando este ajuste esté ajustado en [**ON** On], esta función invierte la imagen de la pantalla horizontalmente al girar el panel LCD 180 grados hacia el motivo. En otras palabras, la pantalla mostrará una imagen del motivo como vista en un espejo.

- Mientras el panel LCD esté girado hacia el motivo, no podrá decorar la escena.

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



[Modo demostración] (modo grabación solamente): el modo de demostración mostrará las características principales de la videocámara. Se iniciará automáticamente cuando la videocámara esté alimentada con el adaptador compacto de potencia si la deja en el modo de espera de grabación sin una tarjeta de memoria durante más de 5 minutos.

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

[Tipo de TV] (modo reproducción solamente): cuando conecte la videocámara a un TV utilizando el cable de vídeo estéreo STV-250N opcional, seleccione el ajuste de acuerdo al tipo de TV para mostrar la imagen totalmente y la relación de aspecto correcta.

[4:3] TV 4:3]: televisores con relación de aspecto 4:3.

[16:9] TV panorámica]: televisores con relación de aspecto 16:9.

- Cuando el tipo de televisor está ajustado en **[4:3]** TV 4:3], durante la reproducción de vídeo grabado originalmente con una relación de aspecto de 16:9, la imagen no se visualizará en pantalla completa.
- Este ajuste no está disponible cuando la videocámara está conectada a un televisor de alta definición utilizando el cable HDMI de alta velocidad suministrado.



Configuración del sistema

Elemento del menú

Opciones de ajuste

[Idioma ] (📖 34)

[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]

[Zona horaria/verano] (📖 37)

[] (zona horaria local) o [] (zona horaria de viaje):

[**París**], lista de zonas horarias del mundo

[] (ajuste del horario de verano): alterna entre activado o **desactivado**

[Fecha/hora] (📖 34)

[Fecha/hora]: –

[Formato de fecha]: [Y.M.D], [M.D,Y], [**D.M.Y**] (Y- año, M- mes, D- día)

[24H]: alterna entre activado (reloj de 24 horas) o **desactivado (reloj de 12 horas)**

[] Asist. Visualización] (📖 87, 225)

[**ON** On], [**OFF** Off]

[Bloquear archivos] (📖 70)

[ On], [**OFF** Off]



Configuración del sistema (cont.)

Elemento del menú

Opciones de ajuste

[Espacio disp. en memoria] (📖 225)

HF R88/R87/R86 [] (memoria interna), [**SD**] (tarjeta de memoria)

HF R806 –

[Espacio usado en memoria] (📖 225)

HF R88/R87/R86 [] (memoria interna), [**SD**] (tarjeta de memoria)

HF R806 –

HF R88/R87/R86 [Info. de disco duro externo]* (📖 226)

[AV/auriculares] (📖 122, 153)

[**AV** **Audio/vídeo**], [ Auriculares]

[Volumen] (📖 69, 122)

[**Altavoz**]:   , [**OFF**]

[Auriculares]:   , [**OFF**]

[Sonidos de aviso] (📖 226)

[**🔊** **Volumen alto**], [**🔊** **Volumen bajo**], [**OFF** **Off**]

[Botón de control person.] (📖 226)

Funciones en el menú [**🔊** **Funciones principal.**] (📖 231)

Valor predeterminado: [**🔊** **Ayuda al encuadre**]

[Información batería] (📖 227)



Configuración del sistema (cont.)

Elemento del menú

Opciones de ajuste

[Unidades mostradas]  227

 **Metros/gramos**,  **Pies/libras**

[Numeración de archivos]  227

 **Reset**,  **Continuo**

[Desconexión automática]  228

 **On**,  **Off**

[Encender con el panel LCD]  228

 **Activar**, [Off]

[Tipo de conexión USB]  229

 **Ordenador**,  **Connect Station**,
  **Conex. y ajuste**

[NFC]  182

 **On**,  **Off**

HFR806 [FlashAir]**  229

 **On**,  **Off**

HFR88/R87/R86 [Inicializar  / ]  38

HFR806 [Inicializar ]

[ Mem. interna], [ Tarjeta mem.] (**HFR88/R87/R86** solamente)
[Inicializa. completa]: alterna entre activado o **desactivado**



Configuración del sistema (cont.)

Elemento del menú

Opciones de ajuste

HF R88/R87/R86 [Inicializar HDD]*	( 169)
[Firmware]	( 229)
HF R88/R87/R86 [Elim. carpeta guard. mem.]**	( 168)
HF R88/R87/R86 [Dirección MAC]	( 229)
[Pantalla logo certificación]	( 229)
[Restaurar todo]	( 229)
[No], [Sí]	

* Opción disponible solamente después de conectar una unidad de disco duro externo a la videocámara.

** Opción disponible solamente cuando se ha insertado una tarjeta FlashAir en la videocámara.

[ Asist. Visualización]: cuando este ajuste está ajustado en [**ON** On], la imagen mostrada en la pantalla mientras el modo grabación está ajustado en  será más parecida al brillo actual de la escena. En el modo de reproducción, ajuste [ Asist. Visualización] en [**ON** On] durante la reproducción de las escenas grabadas en el modo  para disfrutar de una imagen más realista y con más detalles.

[Espacio disp. en memoria] (modo grabación solamente)/

[Espacio usado en memoria] (modo reproducción solamente):

muestra una pantalla en la que podrá verificar cuánto espacio de la memoria está disponible en ese momento para grabar o cuánto está en uso ( indica fotos).



- Las cifras estimadas del tiempo de grabación de vídeo disponible y del número de fotos disponible son aproximadas y se basan en la calidad de vídeo y el tamaño de foto seleccionados actualmente.
- La pantalla de información muestra también la categoría de clase de velocidad de la tarjeta de memoria.
- **HFR88/R87/R86** El [Espacio total] mostrado para la memoria interna indica el espacio que realmente puede utilizarse. El espacio pudiera ser ligeramente menor que la capacidad nominal de memoria interna indicada en las especificaciones.

HFR88/R87/R86 [**Info. de disco duro externo**] (modo de reproducción solamente): cuando la videocámara está conectada a una unidad de disco duro externa, este ajuste muestra información sobre la unidad de disco duro.

[Sonidos de aviso]: un sonido acompañará ciertas operaciones como la conexión de la alimentación de la videocámara, la cuenta atrás del autodesparador, etc.

- Ajústelo a [**OFF** Off] para desactivar los sonidos de notificación.
- Mientras la pregrabación ( 233) está activada, la videocámara no emitirá ningún sonido de aviso.

[Botón de control person.] (solo modo grabación): el botón [] que se muestra en la parte inferior izquierda de la pantalla es un botón personalizable. De forma predeterminada, la función del botón está establecida en ayuda al encuadre, pero puede cambiar esta función para utilizar el botón como un acceso directo a una de las funciones del menú [ Funciones principal.]. Esto le permitirá acceder de manera rápida y práctica a una de las funciones que utilice más frecuentemente.



- Cuando se ajusta el modo de grabación en  , la función del botón se ajusta automáticamente en la ayuda al encuadre ( o ) y no se puede cambiar.

[Información batería]: cuando utilice una batería compatible con Intelligent System, esta opción mostrará una pantalla en la cual puede verificar la carga de la batería (como un porcentaje) y el tiempo de grabación restante (durante el modo de grabación) o el tiempo de reproducción restante (durante el modo de reproducción).

- Si la batería está agotada, puede que no se visualice información de la batería.

[Unidades mostradas]: en modo de grabación, este ajuste selecciona las unidades que serán utilizadas para la visualización de distancia de enfoque durante el enfoque manual. También afecta a las unidades utilizadas en los sellos para la altura y el peso en el modo  .

[Numeración de archivos]: los MP4 y las fotos se guardan en la memoria como archivos en carpetas y se les asignan números de archivo consecutivos. Este ajuste determina la forma de numerar los archivos.

[ Reset]: los números de archivo se reanudarán desde 100-0001 cada vez que grabe en una memoria que se haya inicializado.

[ Continuo]: la numeración de archivos continuará desde el número siguiente al del último archivo grabado en la videocámara.

- Si la tarjeta de memoria que ha insertado ya contiene un archivo con un número superior, a un nuevo archivo se le asignará el número siguiente al del último archivo de la tarjeta de memoria.
- Le recomendamos utilizar el ajuste [ Continuo].
- Las carpetas pueden contener hasta 500 archivos (MP4 y fotos combinados).



Apéndice: Listas de opciones de menú

- Los números de archivo constan de 7 dígitos, por ejemplo “101-1234”. Los 3 dígitos situados antes del guión indican la carpeta donde se guarda el archivo y pueden oscilar entre 100 y 999. Los 4 dígitos situados después del guión corresponden a un identificador exclusivo para cada archivo y pueden oscilar entre 0001 y 9900.
- Los últimos cuatro dígitos del nombre de la carpeta indican la fecha en que se creó la carpeta.
- El número de archivo y el número de carpeta también indican la ubicación del archivo en la memoria. Una grabación con el número de archivo “101-1234” realizada el 25 de octubre se encontrará en la carpeta DCIM\101_1025. Si se trata de MP4, su nombre de archivo será MVI_1234.MP4; si se trata de una foto, el nombre de archivo será IMG_1234.JPG.

[Desconexión automática]: para ahorrar energía cuando la videocámara esté alimentándose de una batería, la alimentación de la videocámara se desconectará automáticamente si no realiza ninguna operación durante 3 minutos.

- Aproximadamente 30 segundos antes de que la videocámara se apague aparecerá [Desconexión automát. aliment.]. Si se opera cualquiera de los controles de la videocámara mientras se visualiza el mensaje, evitará que se apague la videocámara.

[Encender con el panel LCD]: cuando este ajuste esté ajustado en [Activar], si se abre el panel LCD la videocámara se encenderá y, cuando se cierre el panel, la videocámara se apagará. Para desactivar la función, ajústela en [Off]. En cualquiera de los dos casos, seguirá teniendo la posibilidad de usar **ON/OFF**.



[Tipo de conexión USB] (modo reproducción solamente): selecciona el tipo de conexión utilizado de forma predeterminada cuando se conecta la videocámara a un dispositivo externo por medio de una conexión USB.

[ Ordenador] o [ Connect Station]: seleccione uno de estos ajustes si prevé conectar la videocámara a un único tipo de dispositivo (un ordenador o la Connect Station CS100 opcional, respectivamente).

[  Conex. y ajuste]: este ajuste es más conveniente si no tiene previsto utilizar la videocámara con un solo tipo de dispositivo y la conectará en ocasiones a un ordenador y en ocasiones a la Connect Station CS100 opcional.

HFR806 [FlashAir]: determina el modo de funcionamiento de la comunicación inalámbrica de una tarjeta FlashAir en la videocámara.

[Firmware] (modo grabación solamente): puede verificar la versión actual del firmware de la videocámara, que es el software que controla la videocámara. Esta opción de menú por lo general no está disponible.

HFR88/R87/R86 [Dirección MAC]: muestra la dirección MAC (media access control) única de la videocámara.

[Pantalla logo certificación]: puede verificar parte de los logotipos de los certificados que se aplican en la videocámara.

[Restaurar todo]: restaura todos los ajustes de la videocámara, incluidas las conexiones de puntos de acceso, las contraseñas y otros ajustes Wi-Fi almacenados (**HFR88/R87/R86** solamente).



■ Menú [ **Config. de grabación**] (modo grabación solamente)

Elemento del menú	Opciones de ajuste	
[Calidad de vídeo]	[AVCHD AVCHD], [MP4 MP4]	( 80)
[Calidad de vídeo]	<p>Cuando [Formato de vídeo] se ajusta en [AVCHD AVCHD]: [50P Grabación a 50P], [MPX Alta calidad]*, [FXP Estándar (Full HD)]*, [LP Reproducción larga]*</p> <p>Cuando [Formato de vídeo] se ajusta en [AVCHD MP4]: [35Mbps Grabación a 50P], [24Mbps Alta calidad]*, [17Mbps Estándar (Full HD)]*, [4Mbps Reproducción larga]*</p> <p>* Para estos ajustes también [i] ([Vel. fotogramas]): [50i], [PF25]</p>	( 80)
HF R88/R87/R86 [Soporte de grabación]	<p>[Soporte Grab. Vídeo]: [ Memoria interna], [SD Tarjeta de memoria]</p> <p>[Soporte Grab. Fotos]: [ Memoria interna], [SD Tarjeta de memoria]</p>	( 82)
HF R88/R87/R86 [Grab. Dual/Relay Rec.]	<p>[OFF Grabación estándar], [+MP4 Grabación Dual], [ SD Relay Recording]¹</p>	( 83)

¹ El icono mostrado ( o ) depende de la selección actual para [Soporte de grabación].



■ Menú [ Funciones principal.] (modo grabación solamente)

Botón

Opciones de ajuste/Función

[ Instant. vídeo] ( 107)

[ON], [OFF]

[AUDIO Escena de audio] ( 121)

[ Estándar], [ Música], [ Discurso], [ Bosques y aves],
[ Supresión de ruido]

[ Decoración] ( 99)

[ Plumas y sellos], [ Sellos animados], [ Fecha/hora] o
[] (sellos del modo Bebé), [] (mezcla de imágenes),
[] (pausar el vídeo en directo), [] (minimizar la barra
de herramientas)

[ Cám. lenta y rápida] ( 94)

[Off], [Escena completa], [Flexible]

Cuando esté establecido en [Escena completa]:

[x1/2], [x2], [x4], [x10], [x20],[x60], [x120], [x300], [x600],
[x1200]

[] (tiempo de grabación): [1 fotograma], [0,5 s]

Cuando esté establecido en [Flexible]:

[ x2 Rápida], [ x1 Normal], [ x1/2 Lenta]

[ Fundidos] ( 111)

[OFF Off], [F1 Dispar.fundido], [F2 Transición]

[Pantalla negra], [Pantalla blanca]



Botón

Opciones de ajuste/Función

[Tipo de zoom] (📖 232)

[**32x** Óptico], [**57x** Avanzado], [**1140x** Digital] (**HFR87** solamente:
[**2850x** Digital])
[📷] (tele macro): alterna entre activado o **desactivado**

[👉] Powered IS] (📖 233)

[ON], [**OFF**]

[🔊] Pregrabar] (📖 233)

[ON], [**OFF**]

[👁] Enfoque] (📖 115)

[**MF**] (enfoque manual): alterna entre activado o **desactivado**,
marco de AF con un toque

[📷] Exposición] (📖 113)

[**M**] (exposición manual): alterna entre activado o **desactivado**,
marco de AE con un toque

[🔊] Nivel micrófono] (📖 234)

[**A**] (**automático**), [**M**] (manual)

[Indicador nivel audio]: alterna entre activado o **desactivado**

[WB Balance blancos] (📖 117)

[**AWB Auto**], [☀️ Luz de día], [🔥 Tungsteno], [👤 WB Person.]

[**Tipo de zoom**]: la videocámara ofrece tres tipos de zoom.

[**32x** Óptico]: para el zoom óptico, la videocámara usa la relación de aumento óptico del objetivo.



[57x Avanzado]: con el zoom avanzado la relación de aumento máximo es de 57x. En gran angular máximo, el ángulo de visión con zoom avanzado es más amplio que el ángulo de visión con zoom óptico.

[1140x Digital] (HFR87 [2850x Digital]): con el zoom digital (área azul claro de la barra del zoom), la imagen se procesa digitalmente, por lo que, al ampliarla, pierde calidad.

- Esta función solo está disponible cuando el modo de grabación está ajustado en , , **SCN** o **P**.
- Si el modo de grabación está ajustado en **AUTO** o , [Tipo de zoom] se ajustará automáticamente en [32x Óptico].
- Cuando   [Lente angular] se ajusta en [**ON** On], [1140x Digital] (HFR87 solamente: [2850x Digital]) no está disponible.

[] **Powered IS**: Powered IS le permitirá lograr una mayor estabilización de la imagen. Powered IS es más efectivo para grabar motivos quietos y alejados desde una posición estática.

- Esta función solo está disponible cuando el modo de grabación está ajustado en , , **SCN** o **P**.
- Si apaga la videocámara, se desactivará la función Powered IS.

[] **Pregrabar**: cuando esta función esté activada, la videocámara comenzará a grabar automáticamente 3 segundos antes de que presione **START/STOP** para que no pierda oportunidades importantes de grabar vídeo.

- Si el modo de grabación está ajustado en , [ Pregrabar] se ajustará automáticamente a [ON] y la función de pregrabación no podrá desactivarse.
- La videocámara no grabará los 3 segundos completos antes de presionarse **START/STOP** si el botón se presionó antes de transcurrir 3 segundos desde que se activó la pregrabación o de haber terminado la grabación anterior.
- Cualquiera de las siguientes acciones desactivará la función de pregrabación.



Apéndice: Listas de opciones de menú

- No realizar ninguna operación con la videocámara durante 5 minutos.
- Apagar la videocámara, presionar , cambiar el modo de grabación, etc.
- Activar la instantánea de vídeo o el modo de grabación a cámara lenta y rápida.
- Abrir la pantalla  ➤ [ Config de grabación] ➤ [Formato de vídeo], [Calidad de vídeo] o [Soporte de grabación].
- Abrir la pantalla  (o  ➤ [ Funciones principal.] ➤ [AUDIO Escena de audio], [ Fundidos] o [WB Balance blancos].
- Cuando la videocámara no puede seguir grabando, por ejemplo, cuando la memoria está llena o si se abrió la cubierta de la ranura para tarjeta de memoria.

 **Nivel micrófono**]: puede ajustar el nivel de grabación de audio del micrófono integrado.

[] ➤ [ Nivel micrófono] ➤ [**M**] (manual) ➤ []/[] para ajustar el nivel de audio ➤ [**X**]

- Toque [**A**] para regresar al ajuste automático de nivel de audio. Toque [Indicador nivel audio] para visualizar el indicador de nivel de audio incluso durante el ajuste automático del nivel de audio.
- Ajuste el nivel de grabación de audio de forma que el medidor de nivel de audio solo vaya ocasionalmente a la derecha de la marca -12 dB (área amarilla).
- Cuando el medidor de nivel de audio llega al punto rojo (0 dB), el sonido puede distorsionarse.
- Le recomendamos que utilice auriculares ( 122) para comprobar el nivel de sonido durante el ajuste del nivel de la grabación de audio.
- Esta función solo está disponible cuando el modo de grabación está ajustado en , , **SCN** o **P**.



Menú [Editar] (modo de reproducción solamente)

Botón

Opciones de ajuste

HF R88/R87/R86 [Copiar ( → )] (📖 140)

Dependiendo de la pantalla de índice: <fecha> o <nombre de carpeta>, [Seleccionar], [Todas las escenas] o [Todas las fotos]

En la vista de foto individual: [ Continuar] (copia la foto actual)

HF R88/R87/R86 [Convertir a MP4 ( → )] (📖 143)

HF R806 [Convertir a MP4]

[Borrar] (📖 75)

Dependiendo de la pantalla de índice: <fecha> o <nombre de carpeta>, [Seleccionar], [Todas las escenas] o [Todas las fotos]

Durante la pausa de la reproducción: [Esta escena]

En la vista de foto individual: [ Continuar] (elimina la foto actual)

HF R88/R87/R86 [Convertir c.rápida ( → )] (📖 147)

[Dividir] (📖 136)

[Cortar] (📖 137)



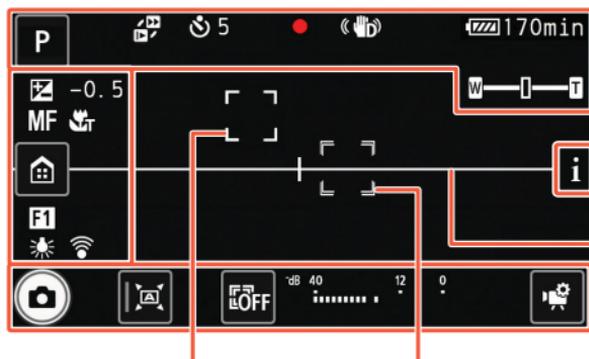
Apéndice: Iconos y visualizaciones en pantalla

En las tablas siguientes se muestran los iconos que aparecen en los diversos modos. Para facilitar la referencia, los iconos en la tabla están agrupados según el área en la cual aparecen en la pantalla.

Tenga presente que los iconos que aparecen dependen del formato de vídeo, el modo de grabación y otras funciones.

Con respecto a los detalles sobre cada función, consulte la página de referencia.

■ Modo de grabación



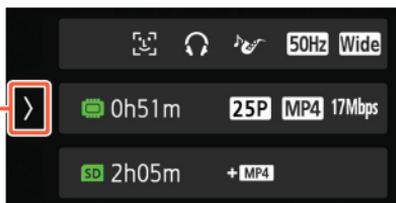
Toque para abrir el panel de información

Marcadores en pantalla (📖 219, se muestra [Ew Nivel (blanco)])

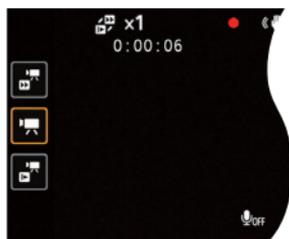
Marco de detección de caras (📖 108)

Marco de seguimiento seleccionado por el usuario (📖 108)

Toque para cerrar el panel de información



Cuando este usando el modo de grabación flexible a cámara lenta y rápida:

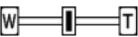


Parte superior de la pantalla

Icono	Descripción/Función	
, AUTO , , , SCN , P	Botón de modo de grabación (en modo AUTO : uno de los iconos de Smart AUTO, en modo SCN : uno de los iconos de modo de escena especial)	84 58 90
0:00:00	Contador de escena (horas: minutos: segundos). Avanza solo durante la grabación.	–
x0000 0:00:00	Grabación a cámara lenta y rápida, así como la tasa de movimiento a cámara lenta o rápida y el contador de escena seleccionados (solo durante la grabación)	94
00	Autodisparador y cuenta atrás	215
, ,	Funcionamiento de la tarjeta de memoria	244
,	Estabilización de la imagen	217
	Powered IS	233

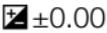


Parte superior de la pantalla (cont.)

Icono	Descripción/Función	
	IS Inteligente (solamente en modo AUTO)	59
	Carga restante de la batería 000 min	244
	Barra de zoom (temporalmente, solo al utilizar el zoom).	60
	Grabación de fotos y memoria seleccionada para grabar fotos (momentáneamente después de realizar una foto). En caso de un error de tarjeta,  se mostrará (en rojo) y no se grabará la foto.	55

* **HFR88/R87/R86** solamente.

Parte izquierda de la pantalla

Icono	Descripción/Función	
	Compensación de la exposición	113
MF	Enfoque manual	115
	Tele macro	120
	Botón []: abrir el menú  (Inicio)	43



Parte izquierda de la pantalla (cont.)

Icono	Descripción/Función	
F1 , F2	Fundidos	111
 ,  , 	Balance de blancos	117
 , 	HFR806 Tarjeta FlashAir. En caso de un error en la tarjeta FlashAir, se mostrará  . Compruebe la tarjeta FlashAir.	229
 ,  , 	Los botones de movimiento lento/rápido para grabar una parte de una escena a cámara lenta y rápida (grabación flexible a cámara rápida y lenta).	97

Panel de información

Icono	Descripción/Función	
	Detección de caras	108
	Salida auriculares	122
 ,  ,  , 	Escena de audio	121
50Hz , 60Hz	Reducción del parpadeo	216
Wide	Lente angular	65



Panel de información (cont.)

Icono	Descripción/Función	
 0h00m*,  0h00m	<p>Cuando el tiempo restante de grabación disminuye, el icono cambiará de verde a amarillo y luego a rojo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el tiempo restante de grabación sea 30 minutos o menos, el indicador se visualizará en la pantalla principal incluso cuando cierre el panel de información. • Cuando la memoria esté llena, [Fin] aparecerá junto al icono rojo y la grabación se parará. 	297
 0h00m,  0h00m	Grabación relay*	83
 0h00m + MP4 ,  0h00m + MP4	<p>Grabación dual*</p> <p>Cuando se activa la grabación dual, se visualizarán también la memoria donde se graba la escena MP4 adicional y el tiempo restante de grabación de esa memoria.</p>	83
PF25 , 25P	Velocidad de grabación	119
AVCHD , MP4	Formato de vídeo	80
50P , MPX , FXP , LP , 24Mbps , 17Mbps , 4Mbps	Calidad de vídeo	80

* **HFR88/R87/R86** solamente.



Parte inferior de la pantalla

Icono	Descripción/Función	
	Botón []: realizar una foto	55
FILTER 1 a FILTER 5	Botón [FILTER]: cambiar el filtro de aspecto cine	88
 (predeterminado)	Botón personalizado: el icono del botón cambiará según la función/el ajuste asignados en ese momento.	226
	Enfoque y exposición bloqueados (momentáneamente al realizar una foto)	55
 OFF	Botón [ OFF]: cancelar la función de seguimiento	108
	Indicador de nivel de audio	234
	Botón []: abrir el menú [ Funciones principal.]. <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el modo grabación está ajustado en 😊, la función del botón se ajusta automáticamente en [ Decoración] y no se puede cambiar. 	231
 OFF	Grabación de audio no disponible. Este icono se muestra durante el modo de grabación a cámara lenta y rápida.	94



■ Modo reproducción (durante la reproducción)



Parte superior de la pantalla

Icono	Descripción/Función	
Editar, 	Botón [Editar]: abrir el menú [Editar]. Función de bloqueo de archivos activada.	235 70
	Escena grabada con el modo grabación ajustado en  .	87
	Funcionamiento de la tarjeta de memoria	244
	HFR806 Tarjeta FlashAir. En caso de un error en la tarjeta FlashAir, se mostrará  . Compruebe la tarjeta FlashAir.	229
	Memoria seleccionada para la reproducción y tiempo de reproducción de escenas (horas: minutos: segundos)	-
	Memoria seleccionada para la reproducción y foto actual/número total de fotos	-
AVCHD , MP4	Formato de vídeo	80



Parte superior de la pantalla (cont.)

Icono	Descripción/Función	
50P , MXP, FXP, LP, 24Mbps, 17Mbps, 4Mbps	Calidad de vídeo	80
000	Número de escena	–
000-0000	Número de archivo	227

* **HFR88/R87/R86** solamente.

Parte inferior de la pantalla

Icono	Descripción/Función	
Para vídeos: 	Botones de control de reproducción	69
Para fotos: 	Botón  : presentación	134
	Botón  : volver a la pantalla de índice 	72
	Botón  : salto de fotos	74
	Botón  : ajustar el volumen y el balance de la música de fondo	129
	Botón  : capturar el fotograma actual y grabarlo como un archivo de imagen	126
	Botón  : decoración	106



Parte inferior de la pantalla (cont.)

Icono	Descripción/Función	
	Botón []: capta una escena de instantánea de vídeo.	126
00:00 AM 1.Ene.2017	Fecha y hora de grabación	219

Funcionamiento de la tarjeta de memoria

● Grabación, ■ Modo de espera de grabación, Pregrabación (233), ▶ Reproducción, || Pausa de reproducción, ▶▶ Reproducción con avance rápido, ◀◀ Reproducción hacia atrás rápida, ▶ Reproducción progresiva a cámara lenta, ◀◀ Reproducción regresiva a cámara lenta, ||▶ Avance por fotogramas, ◀|| Retroceso por fotogramas.

Carga restante de la batería

- El icono muestra una estimación aproximada de la carga restante de la batería. Se muestra una estimación del tiempo de grabación/reproducción restante (en minutos) junto al icono.
- Cuando aparece (en rojo), la batería está agotada. Sustituya la batería con otra totalmente cargada.
- Dependiendo de la condición de la videocámara o de la batería, la carga real de la batería pudiera no coincidir con lo que aparece en la pantalla.



Solución de problemas

Si tiene cualquier problema con su videocámara, refiérase a esta sección. A veces, lo que usted piensa que es un mal funcionamiento de la videocámara puede tener la solución más sencilla – lea el cuadro “REVISE ESTO PRIMERO” antes de pasar a problemas y soluciones con más detalles. Si el problema persiste, póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

REVISE ESTO PRIMERO

Fuente de alimentación

- ¿Está cargada la batería? ¿Está el adaptador compacto de potencia conectado correctamente a la videocámara? (📖 25)

Grabación

- ¿Conectó la alimentación de la videocámara y la ajustó correctamente en un modo de grabación? (📖 51, 55) Si desea grabar en una tarjeta de memoria, ¿ha insertado correctamente una tarjeta de memoria compatible en la videocámara? (📖 31)

Reproducción

- ¿Conectó la alimentación de la videocámara y la ajustó correctamente en un modo de reproducción? (📖 66, 72) Si desea reproducir grabaciones desde una tarjeta de memoria, ¿ha insertado correctamente una tarjeta de memoria compatible en la videocámara? (📖 31) ¿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 vuelva a insertarla correctamente.

No se puede cargar la batería.

- Asegúrese de que la videocámara esté apagada para que pueda comenzar la carga.
- La temperatura de la batería está fuera de la gama de funcionamiento (aproximadamente 0 – 40 °C). Extraiga la batería, caliéntela o deje que se enfríe, según sea necesario, e intente cargarla de nuevo.
- Cargue la batería a temperaturas entre aproximadamente 0 °C y 40 °C.
- La batería está defectuosa. Sustituya la batería.
- La videocámara no puede comunicarse con la batería instalada. Las baterías que Canon no recomienda para uso con esta videocámara no podrán cargarse utilizando esta videocámara.
- Si está utilizando una batería recomendada por Canon para el uso con esta videocámara, es posible que exista un problema con la batería. Póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

Se puede escuchar un ruido desde el adaptador compacto de potencia.

- Se puede escuchar un sonido tenue mientras el adaptador compacto de potencia está conectado a una fuente de alimentación. Esto no significa un mal funcionamiento.

La batería se agota extremadamente rápido incluso a temperaturas normales.

- La batería puede haber llegado al final de su vida útil. Compre una batería nueva.



Grabación

Presionando **START/STOP** no comienza la grabación.

- No se puede grabar mientras la videocámara está escribiendo grabaciones previas en la memoria (mientras el indicador ACCESS (acceso a la memoria) está encendido o parpadeando). Espere hasta que la videocámara haya terminado.
- La memoria está llena o ya contiene el número máximo de escenas AVCHD (3999 escenas). Borre algunas grabaciones ( 75) o inicialice la memoria ( 38) para liberar algo de espacio.
- El número de archivos para vídeos MP4 y fotos ha llegado a su valor máximo. Guarde sus grabaciones ( 157), ajuste     [Numeración de archivos] en [Reset] e inicialice la memoria ( 38).

El punto en el que se presionó **START/STOP** no coincide con el de comienzo/fin de la grabación.

- Existe un pequeño intervalo de tiempo entre que se presiona el botón y el comienzo/fin real de la grabación. Esto no significa un mal funcionamiento.

La videocámara no enfoca.

- El enfoque automático no funciona con el motivo. Enfoque manualmente ( 115).
- El objetivo está sucio. Limpie el objetivo ( 284).

Cuando un motivo pasa por delante del objetivo, la imagen aparece ligeramente torcida.

- Este es un fenómeno típico de sensores de imagen CMOS. Cuando un motivo cruza muy rápidamente por delante de la videocámara, la imagen puede aparecer ligeramente torcida. Esto no significa un mal funcionamiento.

El cambio del modo de funcionamiento entre grabación (●)/modo de espera de grabación (■)/reproducción (▶) tarda más tiempo de lo habitual.



- Cuando la memoria contiene un gran número de escenas, puede que algunas operaciones tarden más tiempo de lo habitual. Guarde sus grabaciones (📖 157) e inicialice la memoria (📖 38).

Los vídeos o fotos no pueden grabarse adecuadamente.

- Esto puede ocurrir cuando con el paso del tiempo se graben/borren vídeos y fotos. Guarde sus grabaciones (📖 157) e inicialice la tarjeta de memoria utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38).

No se puede grabar una foto durante la grabación de vídeo.

- No se pueden realizar fotos cuando el modo de grabación está ajustado en 📷 o 📹, o mientras se realiza una aparición o desaparición con fundido en una escena (📖 111).

Después de haber utilizado la videocámara durante mucho tiempo, la misma se calienta.

- La videocámara puede calentarse después de utilizarse continuamente durante períodos de tiempo prolongados; esto no significa un mal funcionamiento. Si se calienta inusualmente o si se calienta después de utilizarla durante un corto tiempo, esto puede indicar un problema de la videocámara. Póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

Reproducción

El borrado de las escenas tarda más de lo habitual.

- Cuando la memoria contiene un gran número de escenas, puede que algunas operaciones tarden más tiempo de lo habitual. Guarde sus grabaciones (📖 157) e inicialice la memoria (📖 38).

No es posible capturar una escena de instantánea de vídeo desde un vídeo.

- No es posible capturar escenas de instantánea de vídeo de escenas MP4 o de escenas grabadas o editadas utilizando otro dispositivo y que a continuación se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.



- La memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 75) para liberar algo de espacio.

Al reproducir escenas/presentaciones con música de fondo, la pista de música no se reproduce correctamente.

- Esto puede ocurrir cuando transfiera los archivos de música a una memoria después de grabar y eliminar escenas repetidamente (memoria fragmentada).

Grabaciones en la memoria interna (HFR88/R87/R86 solamente):

Inicialice una tarjeta de memoria con la videocámara, utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38). Transfiera los archivos de música a la tarjeta de memoria (📖 300) y, a continuación, copie las grabaciones que desee reproducir en la tarjeta de memoria que ha preparado (📖 140). Reproduzca las grabaciones con la música de fondo de la tarjeta de memoria. Para evitar el mismo problema, guarde las grabaciones en la memoria interna (📖 157) e inicialícela utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38).

Grabaciones en una tarjeta de memoria: Guarde sus grabaciones en un ordenador (📖 158). Inicialice la tarjeta de memoria utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38). Transfiera los archivos de música a la tarjeta de memoria (📖 300) y, a continuación, vuelva a copiar todas sus grabaciones del ordenador a la tarjeta de memoria.

- Las pistas de música no se reproducirán correctamente si la conexión se ha interrumpido mientras transfería los archivos de música a una tarjeta de memoria. Borre las pistas de música y transfiera los archivos de música otra vez.
- La velocidad de transferencia de la tarjeta de memoria utilizada es demasiado lenta. Utilice una tarjeta de memoria recomendada (📖 30).

No es posible dividir escenas.

- La memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 75) para liberar algo de espacio.



No es posible marcar escenas/fotos individuales en la pantalla de índice con una marca de verificación ✓.

- No puede seleccionar más de 100 escenas/fotos individualmente. Seleccione la opción [Todas las escenas] o [Todas las fotos] en lugar de [Seleccionar].

Indicadores e indicaciones en la pantalla

 aparece (en rojo) en la pantalla.

- La batería se ha agotado. Sustituya la batería con otra totalmente cargada.

 aparece (en rojo) en la pantalla.

- La videocámara no puede comunicarse con la batería instalada y por tanto no se visualizará la carga restante en la batería.

 aparece (en rojo) en la pantalla.

- Ha ocurrido un error en la tarjeta de memoria. Desconecte la alimentación de la videocámara. Extraiga y reinserte la tarjeta de memoria. Si la visualización no regresa al estado normal, inicialice la tarjeta de memoria.

 (en rojo) y [Fin] aparecen en la pantalla.

- La tarjeta de memoria está llena. Reemplace la tarjeta de memoria o borre algunas grabaciones ( 75) para hacer espacio en la tarjeta de memoria.

Incluso después de haber parado la grabación, el indicador ACCESS (acceso a la memoria) no se apaga.

- La escena se está grabando en la memoria. Esto no significa un mal funcionamiento.

El indicador POWER/CHG rojo parpadea rápidamente (un parpadeo a intervalos de 0,5 segundos).

- La temperatura de la batería está fuera de la gama de funcionamiento (aproximadamente 0 – 40 °C). Extraiga la batería, caliéntela o deje que se enfríe, según sea necesario, e intente cargarla de nuevo.



¿Problemas?

- Cargue la batería a temperaturas entre aproximadamente 0 °C y 40 °C.
- La batería está dañada. Utilice una batería diferente.
- Se ha detenido la carga porque el adaptador compacto de potencia o la batería presentan algún defecto. Póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

Imagen y sonido

Se oye un traqueteo en la videocámara.

- Si ese traqueteo no se oye cuando la videocámara está ajustada en el modo de grabación es que se debe al movimiento de la fijación interna del objetivo. Esto no significa un mal funcionamiento.

La pantalla aparece muy oscura.

- Se activó el regulador de luz de la pantalla LCD. Cambie el ajuste     [Iluminación fondo LCD] a [Normal] o [Brillante].

La imagen en la pantalla aparece demasiado oscura.

- Cuando la función de asistencia de visualización esté desactivada, la pantalla estará oscura cuando establezcas el modo de grabación en  o reproduzcas una escena grabada en el modo . Ajuste     [ Asist. Visualización] en [On].

Las indicaciones en pantalla se activan y desactivan repetidamente.

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.
- Quite la batería y colóquela correctamente.

En la pantalla aparecen caracteres anómalos y la videocámara no funciona correctamente.

- Retire la batería y conéctela después de unos minutos.

En la pantalla aparece ruido de vídeo.

- Mantenga una distancia entre la videocámara y dispositivos que emitan fuertes campos electromagnéticos (televisores de plasma, teléfonos móviles, etc.).



En la pantalla aparecen bandas horizontales.

- Este es un fenómeno típico de sensores de imagen CMOS cuando se graba bajo algunos tipos de lámparas fluorescentes, de mercurio o de sodio. Esto no significa un mal funcionamiento. Para reducir los síntomas, cambie el ajuste     [Reducción del parpadeo].

El sonido se distorsiona o se graba a niveles bajos.

- Cuando grabe cerca de sonidos ruidosos (como fuegos artificiales, espectáculos o conciertos), el sonido puede distorsionarse o no grabarse a los niveles de sonido reales. Esto no significa un mal funcionamiento. Ajuste el nivel de grabación de audio manualmente ( 234).

La imagen se visualiza correctamente pero el altavoz integrado no emite ningún sonido.

- El volumen del altavoz está ajustado al mínimo. Ajuste el volumen ( 69).
- Si el cable HDMI de alta velocidad suministrado o el cable de vídeo estéreo STV-250N opcional está conectado a la videocámara, desconéctelo.
- El terminal AV OUT/ está ajustado para salida de auriculares. Ajuste     [AV/auriculares] en [Audio/vídeo].

No sale ningún sonido por el terminal AV OUT/ (auriculares).

- **HFR88/R87/R86** El audio no se emitirá del terminal AV OUT/ mientras las funciones Wi-Fi estén en uso.

Tarjeta de memoria y accesorios

No se puede insertar la tarjeta de memoria.

- La tarjeta de memoria no está insertada en el sentido correcto. Dé la vuelta a la tarjeta de memoria e insértela.

No se puede grabar en la tarjeta de memoria.

- La tarjeta de memoria está llena. Borre algunas grabaciones ( 75) para hacer espacio o sustituya la tarjeta de memoria.



- Inicialice la tarjeta de memoria usando la opción [Inicializa. completa] (📖 38) cuando la utilice con esta videocámara por primera vez.
- El interruptor LOCK en la tarjeta de memoria está ajustado para impedir el borrado accidental. Cambie la posición del interruptor LOCK.
- Para poder grabar vídeo en una tarjeta de memoria debe utilizarse una tarjeta de memoria compatible (📖 30).
- Los números de carpeta y de archivo para vídeos MP4 y fotos han llegado a su valor máximo. Inserte una nueva tarjeta de memoria y ajuste     [Numeración de archivos] en [Reset].

Conexiones con equipos externos

En la pantalla del televisor aparece ruido de vídeo.

- Cuando utilice la videocámara en una sala en la que se encuentre un televisor, mantenga cierta distancia entre el adaptador compacto de potencia y los cables de alimentación o de antena de dicho televisor.

No se visualiza ninguna imagen en la pantalla del televisor ni se emite ningún sonido.

- La entrada de vídeo del televisor no está ajustada al terminal de vídeo al que conectó la videocámara. Seleccione la entrada de vídeo correcta.
- Desconecte el cable HDMI de alta velocidad suministrado y, a continuación, restablezca la conexión o apague la videocámara y vuelva a encenderla.
- No se emitirá vídeo del terminal AV OUT/ mientras un cable HDMI esté conectado a la videocámara. Desconecte el cable HDMI de alta velocidad suministrado.
- **HFR88/R87/R86** La videocámara no emitirá sonido y vídeo mientras las funciones Wi-Fi estén en uso.



La imagen en la TV aparece demasiado oscura.

- Puede que esté reproduciendo escenas grabadas en modo . Aumente el brillo de la TV, de la pantalla del ordenador o del dispositivo utilizado o utilice uno de los modos imagen TV con ajustes más brillantes.

El ordenador no reconoce a la videocámara incluso aunque la misma está conectada correctamente.

- Desconecte el cable USB y apague la videocámara. Después de un corto tiempo, conéctela de nuevo y restablezca la conexión.
- Conecte la videocámara utilizando un puerto USB diferente en el ordenador.

CameraWindow DC no se inicia automáticamente.

- CameraWindow DC no se inicia automáticamente en algunas versiones de Mac OS X. En tal caso, haga clic en el icono de CameraWindow en el dock para inicializar el software.



No se pueden guardar las grabaciones en el ordenador

- Cuando la memoria contiene demasiadas grabaciones (Windows – 2.500 o más escenas MP4/fotos, Mac OS – 1.000 o más escenas MP4/fotos), no podrá transferir las grabaciones al ordenador. Pruebe a utilizar un lector de tarjetas para transferir las grabaciones de la tarjeta de memoria.

HFR88/R87/R86 solamente: para transferir las grabaciones en la memoria interna, cópielas por anticipado en la tarjeta de memoria ( 140).

HFR88/R87/R86 Después de tocar el punto de contacto NFC de la videocámara con el punto de contacto de un dispositivo compatible con NFC, el dispositivo no se reconoce correctamente.

- Alinee el centro de los puntos de contacto de la videocámara y del otro dispositivo. Si no se produce ninguna reacción, intente mover ligeramente los dispositivos mientras los mantiene en contacto.



- Es posible que la función NFC se haya desactivado. Ajuste  
  [NFC] en [On].

HFR88/R87/R86 Después de tocar el punto de contacto NFC de la videocámara con el punto de contacto de un dispositivo compatible con NFC, la videocámara no se enciende.

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería. A continuación, vuelva a intentar la operación.

HFR88/R87/R86 Funciones Wi-Fi

Consulte también el manual de instrucciones del punto de acceso y de los otros dispositivos que utilizará.

No es posible conectar con el punto de acceso.

- Verifique que el punto de acceso esté funcionando correctamente.
- El alcance de comunicación efectiva entre la videocámara y el punto de acceso puede variar dependiendo de la potencia de la señal inalámbrica. Intente usar la videocámara más cerca del punto de acceso.
- Para evitar las interferencias, utilice la videocámara a cierta distancia de otros dispositivos que emitan ondas electromagnéticas (teléfonos inalámbricos, hornos microondas, etc.).
- Durante la configuración de la red Wi-Fi la videocámara no detectará las redes Wi-Fi con una función invisible que no emitan su nombre de red (SSID). Realice la configuración manualmente ( 205) o desactive la función de invisibilidad del punto de acceso.

La reproducción inalámbrica en un smartphone o dispositivo similar no es uniforme.

- Según los ajustes y las capacidades del dispositivo, es posible que la reproducción no sea uniforme. Pruebe a utilizar la videocámara más cerca del dispositivo y retire cualquier objeto u obstáculo que haya entre ambos.



- Desactive las funciones inalámbricas de los dispositivos inalámbricos (Wi-Fi, Bluetooth) cercanos aparte del smartphone u otro dispositivo similar que esté utilizando para la reproducción.
- Si esto no resuelve el problema, es posible que sea debido al dispositivo o a las condiciones únicas del entorno. Utilice el cable HDMI de alta velocidad suministrado para conectar la videocámara a un televisor (📖 155).

La conexión inalámbrica se interrumpió mientras se transferían los archivos.

- Puede que en el destino de la transferencia permanezcan archivos incompletos. Si en el destino de la transferencia permanecen archivos incompletos, verifique el contenido y antes de eliminarlos asegúrese de que sea seguro hacer esto.
- Seleccione [Archivos nuevos] y ejecute nuevamente la transferencia de archivo.

No se puede completar la conexión inalámbrica con la videocámara.

- La restauración de todos los ajustes de la videocámara utilizando  ➤  ➤ [Restaurar todo] reiniciará el nombre y la contraseña de la red de la videocámara. Borre los ajustes de red anteriores de la videocámara en el dispositivo iOS o Android y vuelva a conectar el dispositivo a la videocámara.



Lista de mensajes (en orden alfabético)

HFR88/R87/R86 En las páginas siguientes encontrará subsecciones dedicadas a los mensajes que aparecen al utilizar la unidad de disco duro externa (📖 268), funciones Wi-Fi (📖 268) o servicios web (📖 274).

Cargue la batería.

- La batería se ha agotado. Cargue la batería.

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

- La cubierta de la ranura para tarjeta de memoria de la videocámara se ha abierto mientras la videocámara estaba conectada a la Connect Station CS100 opcional. Cierre la cubierta.

Compruebe el dispositivo conectado.

- La videocámara se ha conectado a un dispositivo diferente del seleccionado en el ajuste    [Tipo de conexión USB]. Cambie el ajuste según el dispositivo que desee utilizar y conecte la videocámara al dispositivo otra vez.

Compruebe la tarjeta de memoria

- No se puede acceder a la tarjeta de memoria. Verifique la tarjeta de memoria y asegúrese de que esté correctamente insertada.
- Ha ocurrido un error en la tarjeta de memoria. La videocámara no puede grabar ni leer de la tarjeta de memoria. Intente eliminar y volver a insertar la tarjeta de memoria o utilice otra tarjeta de memoria.
- Insertó una tarjeta MultiMedia (MMC) en la videocámara. Utilice una tarjeta de memoria recomendada (📖 30).
- Si después que el mensaje desaparezca,  aparece en rojo, haga lo siguiente: desconecte la alimentación de la videocámara y extraiga y reinserte la tarjeta de memoria. Si  cambia a verde, podrá reanudar la grabación/reproducción. Si el problema persiste, guarde sus grabaciones (📖 157) e inicialice la tarjeta de memoria (📖 38).



Demasiadas fotos y vídeos MP4. Desconecte el cable USB.

- Desconecte el cable USB. Pruebe a utilizar un lector de tarjetas de memoria o disminuya el número de fotos y vídeos en la tarjeta de memoria a menos de 2.500 (Windows) o 1.000 (Mac OS) y, a continuación, restablezca la conexión.
- **HF R88/R87/R86** Copie las fotos y los vídeos MP4 a una tarjeta de memoria y pruebe a utilizar un lector de tarjetas.
- Si apareció un cuadro de diálogo en la pantalla del ordenador, ciérrelo. Desconecte el cable USB y vuelva a conectarlo pasados unos segundos.

El brillo de la pantalla LCD se ha reducido Utilice el ajuste [Iluminación fondo LCD] para cambiar el brillo

- Cambie el ajuste   [Iluminación fondo LCD] a [Normal] o [Brillante].

El espacio disponible es insuficiente

- Borre algunas grabaciones de la tarjeta de memoria ( 75).
- Ajuste la calidad del vídeo en [Reproducción larga] (LP o 4 Mbps) ( 80).

HF R88/R87/R86 Error de escritura en memoria interna

¿Intentar recuperar los datos?

- Si la alimentación se interrumpió accidentalmente mientras la videocámara estaba escribiendo en la memoria interna, este mensaje aparecerá la próxima vez que encienda la alimentación de la videocámara. Seleccione [S] para intentar recuperar las grabaciones.

HF R88/R87/R86 Error de memoria interna

- La memoria interna no puede leerse. Póngase en contacto con un centro de servicio Canon.



Error de nombre de archivo

- Los números de archivo y de carpeta han alcanzado su valor máximo. Guarde las grabaciones y ajuste     [Numeración de archivos] en [Reset]. A continuación, inicialice la memoria ( 38) o borre todos los vídeos MP4 y fotos ( 75).

Error escritura en tarjeta memoria ¿Intentar recuperar los datos?

- Si la fuente de alimentación se interrumpió accidentalmente mientras la videocámara estaba escribiendo en la tarjeta de memoria, este mensaje aparecerá la próxima vez que encienda la videocámara. Seleccione [Sí] para intentar recuperar las grabaciones. Si insertó una tarjeta de memoria que contiene escenas grabadas usando otro dispositivo, recomendamos que seleccione [No].

Escena grabada con otro dispositivo. No se puede dividir la escena.

- Las escenas que no se hayan grabado con esta videocámara y después se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador no se pueden dividir con esta videocámara.
- No es posible dividir las escenas editadas mediante el software.

Escena grabada con otro dispositivo. No se puede reproducir la escena.

- Las escenas que no se hayan grabado con esta videocámara y que, a continuación, se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador, no se pueden reproducir con esta videocámara.

Esta foto no puede ser visualizada

- Es posible que no pueda ver fotos realizadas con otros dispositivos o archivos de imagen creados o editados en un ordenador y que, a continuación, se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.



Haga copias de las grabaciones periódicamente

- Este mensaje puede aparecer al encender la videocámara. Si se produce un error de funcionamiento, las grabaciones podrían perderse, así que guárdelas periódicamente (📖 157).

Hay que recuperar archivos de la tarjeta de memoria. Cambie la posición del interruptor LOCK de la tarjeta de memoria

- Este mensaje aparecerá la próxima vez que encienda la alimentación de la videocámara si la alimentación se interrumpió accidentalmente mientras la videocámara estaba escribiendo en la tarjeta de memoria y luego se cambió la posición del interruptor LOCK de la tarjeta para impedir su borrado. Cambie la posición del interruptor LOCK.

Inicializar usando sólo la videocámara

- Hay un problema con el sistema de archivos que impide el acceso a la memoria. Inicialice la memoria con esta videocámara (📖 38).

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 en uso y se paró la grabación. Sustituya la tarjeta de memoria por una clasificada como CLASS 4, 6 o 10 (CLASS 6 o 10 al grabar vídeos con una calidad de vídeo de 50P o 35 Mbps).
- Después de grabar y borrar escenas repetidamente (memoria fragmentada), se requerirá más tiempo para escribir los datos en la tarjeta de memoria y puede que la grabación se detenga. Guarde sus grabaciones (📖 157) e inicialice la tarjeta de memoria utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38).

La tapa de la tarjeta de memoria está abierta

- Después de insertar una tarjeta de memoria, cierre la cubierta de la ranura para tarjeta de memoria.



La tarjeta de memoria está protegida contra escritura

- El interruptor LOCK en la tarjeta de memoria está ajustado para impedir el borrado accidental. Cambie la posición del interruptor LOCK.

HFR88/R87/R86 Memoria interna llena

- La memoria interna está llena ( en rojo y [Fin] aparecen en la pantalla). Borre algunas grabaciones ( 75) para liberar algo de espacio. Como opción alternativa, guarde sus grabaciones ( 157) e inicialice la memoria interna ( 38).

No es posible cargar el lienzo

- El archivo del lienzo que ha guardado en la memoria ésta dañado.
- No se pueden leer datos de lienzo de archivos de lienzo creados con otros dispositivos y que, a continuación, se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.

No es posible guardar el lienzo

- No es posible guardar sus dibujos de [Plumas y sellos] en la memoria. Guarde sus grabaciones ( 157) e inicialice la memoria ( 38).

No hay tarjeta de memoria

- Inserte en la videocámara una tarjeta de memoria compatible ( 31).
- Puede que la tarjeta de memoria no esté insertada correctamente. Inserte la tarjeta de memoria completamente en la ranura para tarjeta de memoria hasta que escuche un clic.

No se pudieron borrar algunas escenas

- Los vídeos que se hayan protegido/editado con otros dispositivos y que, a continuación, se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador, no se pueden eliminar con esta videocámara.



HFR88/R87/R86 No se puede acceder a la memoria interna

- Existe un problema con la memoria interna. Póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

No se puede comunicar con la batería. ¿Continuar usando esta batería?

- Instaló una batería que no es recomendada por Canon para utilizarse con esta videocámara.
- Si está utilizando una batería recomendada por Canon para uso con esta videocámara, es posible que existe un problema con la videocámara o la batería. Póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

No se puede convertir la escena

- Las escenas MP4 que tengan una resolución menor que la seleccionada para [Calidad conversión] no se podrán convertir.
- **HFR88/R87/R86** Las escenas cuya calidad de vídeo sea 4 Mbps y las escenas grabadas usando la grabación a cámara lenta y rápida no se pueden convertir en escenas a cámara rápida.
- Las escenas grabadas con otros dispositivos y que, a continuación, se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador, no se pueden convertir al formato MP4.

HFR88/R87/R86 No se puede copiar

- El tamaño total de las escenas que seleccionó excede el espacio disponible en la tarjeta de memoria. Borre algunas grabaciones de la tarjeta de memoria ( 75) 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 grabaciones ( 75) para liberar algo de espacio.



No se puede cortar la escena

- Las escenas que se hayan copiado en una tarjeta SDXC (**HFR88/R87/R86** solamente) y las escenas que se hayan grabado o editado con otros dispositivos y que, a continuación, se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador, no se pueden cortar con esta videocámara.

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 escenas y fotos (📖 75) y trate de dividir la escena de nuevo.

No se puede grabar

- No es posible capturar escenas de instantánea de vídeo de escenas grabadas o editadas utilizando otro dispositivo y que, a continuación, se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- Existe un problema con la memoria. Si este mensaje aparece frecuentemente sin razón aparente, póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

No se puede grabar Compruebe la tarjeta de memoria

- Existe un problema con la tarjeta de memoria. Guarde sus grabaciones (📖 157) e inicialice la tarjeta de memoria utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38). Si el problema persiste, utilice una tarjeta de memoria diferente.

HFR88/R87/R86 No se puede grabar No se puede acceder a la memoria interna

- Existe un problema con la memoria interna. Guarde sus grabaciones (📖 157) e inicialice la memoria interna utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38). Si el problema persiste, póngase en contacto con un centro de servicio Canon.



No se puede reproducir

- Es posible que no pueda reproducir escenas que se hayan grabado con otros dispositivos o se hayan creado o editado en un ordenador y que, a continuación, se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- Existe un problema con la memoria. Si este mensaje aparece frecuentemente sin razón aparente, póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

No se puede reproducir Compruebe la tarjeta de memoria

- Existe un problema con la tarjeta de memoria. Inicialice la tarjeta de memoria utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38). Si el problema persiste, utilice una tarjeta de memoria diferente.

HF R88/R87/R86 No se puede reproducir No se puede acceder a la memoria interna

- Existe un problema con la memoria interna. Inicialice la tarjeta de memoria interna utilizando la opción [Inicializa. completa] (📖 38). Si el problema persiste, póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

No se pueden convertir las escenas grabadas a 50P

- Las escenas grabadas a 50P no se pueden convertir al formato MP4 o en escenas a cámara rápida (solo **HF R88/R87/R86**).

No se pueden grabar los vídeos en esta tarjeta de memoria Inicializar usando sólo la videocámara

- La tarjeta de memoria en la videocámara fue inicializada utilizando un ordenador. Inicialice la tarjeta de memoria con esta videocámara (📖 38).

No se pueden grabar vídeos en esta tarjeta de memoria

- No se puede grabar vídeo en una tarjeta de memoria de 64 MB o menos. Utilice una tarjeta de memoria recomendada (📖 30).



No se pueden grabar vídeos en esta tarjeta de memoria Inicializar usando sólo la videocámara

- La tarjeta de memoria en la videocámara fue inicializada utilizando un ordenador. Inicialice la tarjeta de memoria con esta videocámara (📖 38).

HF R88/R87/R86 No se pueden grabar vídeos en la memoria interna Inicializar usando solo la videocámara

- La memoria interna de la videocámara no se puede reconocer correctamente. Inicialice la memoria interna con esta videocámara (📖 38).

No se pueden reconocer los datos

- La videocámara no puede reproducir escenas grabadas con una configuración de vídeo incompatible (NTSC). Reproduzca las grabaciones con el equipo que se utilizó para grabarlas originalmente.

No se pueden recuperar datos

- No se pudo recuperar un archivo corrupto. Guarde sus grabaciones (📖 157) e inicialice la memoria (📖 38).

No se pueden reproducir los vídeos de esta tarjeta de memoria.

- No se pueden reproducir vídeos de una tarjeta de memoria de 64 MB o menos. Utilice una tarjeta de memoria recomendada (📖 30).

HF R88/R87/R86 No se pueden reproducir los vídeos de la memoria interna Inicializar usando solo la videocámara

- La memoria interna de la videocámara no se puede reconocer correctamente. Inicialice la memoria interna con esta videocámara (📖 38).

Número máximo de escenas

- Se ha alcanzado el número máximo de escenas AVCHD (3999 escenas). Elimine escenas (📖 75) para liberar espacio.



Para grabar vídeo en esta tarjeta de memoria, se recomienda usar calidad de vídeo [Reproducción larga].

- Cuando utilice una tarjeta de memoria clasificada como CLASS 2, es posible que no pueda grabar vídeos si utiliza una opción de calidad de vídeo 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 una tarjeta de memoria clasificada como CLASS 4, es posible que no pueda grabar vídeos si utiliza la calidad de vídeo de 50P 35 Mbps.

Posiblemente no se puedan grabar vídeos en esta tarjeta de memoria

- Es posible que no pueda grabar vídeo en una tarjeta de memoria sin una categoría CLASS o en una clasificada como CLASS 2. Sustituya la tarjeta de memoria por una clasificada como CLASS 4, 6 o 10.

Se recomienda usar una configuración más luminosa en la TV durante la reproducción.

- Al reproducir las escenas grabadas en el modo  en un televisor o en un monitor externo, se recomienda utilizar un modo de imagen brillante o incrementar el brillo del televisor, del monitor del ordenador o de cualquier otra pantalla.

Seleccione el número de escena que desee

- Un número de escenas tienen la misma fecha de grabación pero diferente información de control de archivo. Esto puede ocurrir, por ejemplo, cuando se graban vídeos en el área de la línea de fecha internacional. Seleccione un número para mostrar el grupo de escenas correspondiente.

Tarea en curso. No desconectar la fuente de alimentación.

- La videocámara está actualizando la memoria. Espere hasta que la operación haya terminado y no retire la batería.



Tarjeta de memoria llena

- Borre algunas grabaciones ( 75) para hacer espacio o sustituya la tarjeta de memoria.

Tarjeta mem. No se pueden reconocer los datos

- La tarjeta de memoria contiene escenas grabadas con una configuración de vídeo incompatible (NTSC). Reproduzca las grabaciones con el equipo que se utilizó para grabarlas originalmente.

HFR88/R87/R86 Tarjeta mem. Número máximo de escenas

- La tarjeta de memoria ya contiene el número máximo de escenas AVCHD (3999 escenas); no se puede copiar más escenas en la tarjeta de memoria. Elimine escenas ( 75) para liberar espacio.

Verifique si la tapa del objetivo está abierta

- Deslice el selector de la tapa del objetivo hacia abajo.



HF R88/R87/R86 Lista de mensajes para la conexión a una unidad de disco duro externa

Borra rápidamente todos los archivos y elimina las particiones del disco duro externo. ¿Desea inicializar?

- Si inicializa la unidad de disco duro, se perderán todos los datos, incluyendo cualquier unidad con particiones. De ser necesario, haga copia de seguridad de los datos y luego inicialice la unidad de disco duro con la videocámara.

Error escritura en disco duro externo

- Si la alimentación se interrumpió accidentalmente mientras la videocámara estaba escribiendo en la unidad de disco duro externo, este mensaje aparecerá la próxima vez que encienda la alimentación de la videocámara. Seleccione [Si] para intentar recuperar las grabaciones.

HF R88/R87/R86 Lista de mensajes para funciones Wi-Fi

Consulte también el manual de instrucciones del punto de acceso y de los otros dispositivos que utilizará.

Al cerrar el LCD se apagará la videocámara. Se interrumpirán las transferencias de archivos que estén en curso.

- Mantenga abierto el panel LCD de la videocámara mientras se realiza una transferencia de archivos inalámbrica en la Connect Station CS100 opcional.

Conflicto de dirección IP

- Cambie la dirección IP de la videocámara o de cualquier otro dispositivo con conflictos para evitar que se asigne la misma dirección IP a diversos dispositivos de la misma red.



Contraseña de Wi-Fi incorrecta.

- La contraseña (clave de cifrado) detecta letras mayúsculas y minúsculas, por lo tanto, asegúrese de introducirla correctamente.

El punto de acceso no es compatible con UPnP

- No se encontró un punto de acceso compatible con UPnP (Universal Plug and Play) en la red conectada. Debe utilizar un punto de acceso compatible con UPnP. Si el punto de acceso es compatible, asegúrese de que UPnP esté activado.

Error de autenticación de Wi-Fi

- Asegúrese de que la videocámara y el punto de acceso utilicen la misma contraseña y el mismo método de autenticación o cifrado (clave de cifrado).
- Si el punto de acceso está utilizando el 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 autenticación incorrecto.

- Asegúrese de que la videocámara y el punto de acceso utilicen la misma contraseña y el mismo método de autenticación o cifrado (clave de cifrado).
- Si el punto de acceso está utilizando el 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 estén usando el mismo método de autenticación/cifrado.
- Si el punto de acceso está utilizando el 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

- Desconecte la alimentación de la videocámara. Después de un corto tiempo, conéctela otra vez. Si el problema persiste, póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

Imposible completar la configuración WPS.

- Apague la videocámara y el punto de acceso. Después de un corto tiempo, conéctela otra vez e intente nuevamente. Si el problema persiste, realice la configuración con la opción [Buscar puntos de acceso] (📖 201).

Imposible completar la configuración WPS. Vuelva a intentar la operación.

- Algunos puntos de acceso requieren que presione y mantenga presionado el botón de configuración Wi-Fi protegida (WPS). Para los detalles consulte el manual de instrucciones de su punto de acceso.
- Asegúrese de tocar [Aceptar] en la pantalla de la videocámara antes de que transcurran 2 minutos de la activación de la señal de configuración Wi-Fi protegida (WPS) en el punto de acceso, ya sea presionando el botón o introduciendo el código PIN.



Imposible obtener una dirección IP

- Si no está utilizando un servidor DHCP, realice la conexión con la opción [Configuración manual] e introduzca la dirección IP con la opción [Manual] (📖 205).
- Encienda el servidor DHCP. Si ya está encendido, asegúrese de que esté funcionando correctamente.
- Asegúrese de que la gama de direcciones para el servidor DHCP sea suficiente.
- Si no está utilizando un servidor DNS, configure la dirección DNS a [0.0.0.0].
- Ajuste la dirección de IP del servidor DNS en la videocámara.
- Encienda el servidor DNS. Si ya está encendido, asegúrese de que esté funcionando correctamente.
- Asegúrese de que la dirección IP del servidor DNS y el nombre de esa dirección estén correctamente configurados.
- Si está utilizando un enrutador con puerta de acceso inalámbrica, asegúrese de que todos los dispositivos en la red, incluyendo la videocámara estén configurados con la dirección de puerta de acceso correcta.

Imposible obtener una dirección IP global.

- El punto de acceso al cual la videocámara está conectada no tiene asignada una dirección IP global. Compruebe la configuración WAN del enrutador de banda ancha para ver si se ha asignado una dirección IP global.
- Hay varios enrutadores inalámbricos conectados a la misma red doméstica. Deje solo un enrutador inalámbrico para que sirva como punto de acceso.

Imposible realizar la conexión

- Para evitar las interferencias, utilice la videocámara a cierta distancia de otros dispositivos que emitan ondas electromagnéticas (teléfonos inalámbricos, hornos microondas, etc.).



La comunicación inalámbrica no funciona correctamente

- Para evitar las interferencias, utilice la videocámara a cierta distancia de otros dispositivos que emitan ondas electromagnéticas (teléfonos inalámbricos, hornos microondas, etc.).
- Apague la videocámara y el punto de acceso. Espere un breve intervalo de tiempo, enciéndalo de nuevo y ejecute nuevamente la configuración de la red Wi-Fi. Si el problema persiste, póngase en contacto con un centro de servicio Canon.

La conexión Wi-Fi ha terminado

- Para evitar las interferencias, utilice la videocámara a cierta distancia de otros dispositivos que emitan ondas electromagnéticas (teléfonos inalámbricos, hornos microondas, etc.).
- Es posible que la videocámara no se conecte al punto de acceso si hay demasiados dispositivos accediendo a él. Espere un poco y vuelva a intentar establecer la conexión.

La tapa de la tarjeta de memoria está abierta

- La tapa de la ranura de la tarjeta de memoria se abrió mientras se estaba accediendo a la tarjeta de memoria, lo que provocó que se detuviera la función Wi-Fi que se estaba utilizando y que finalizara la conexión Wi-Fi. Cierre la tapa y restablezca la conexión Wi-Fi.

No es posible conectar con el servidor

- La videocámara no pudo acceder al servidor externo utilizado para la función Control desde fuera. Asegúrese de que el punto de acceso está conectado correctamente a Internet.
- Compruebe que     [Fecha/hora] está ajustado en la fecha y la hora correctas.



No se han encontrado puntos de acceso

- No se ha podido encontrar el punto de acceso ajustado en la videocámara.
- Para evitar las interferencias, utilice la videocámara a cierta distancia de otros dispositivos que emitan ondas electromagnéticas (teléfonos inalámbricos, hornos microondas, etc.).
- Asegúrese de que utiliza el nombre red de punto de acceso correcto (SSID) en la configuración Wi-Fi de la videocámara (📖 204).
- Si el punto de acceso está utilizando el filtrado de direcciones MAC, introduzca la dirección MAC de la videocámara en la pantalla de configuración del punto de acceso.

No se puede conectar con Connect Station.

- Se ha producido un error al intentar emparejar la videocámara con la Connect Station CS100. Compruebe que la Connect Station esté lista para establecer una conexión y vuelva a sostener cuidadosamente la videocámara cerca del punto de conexión de la Connect Station (📖 192).

No se pueden transferir archivos.

- Se ha producido un problema al transferir los archivos a la Connect Station CS100 opcional. Compruebe si se han producido errores con la Connect Station. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones de la CS100.
- Intente apagar la videocámara y la Connect Station. Al cabo de un momento, conéctelas de nuevo y restablezca la conexión. Si el problema persiste, póngase en contacto con un centro de servicio Canon.



Número de puerto no válido. Vuelva a realizar el ajuste.

- El número de puerto introducido no se puede utilizar. En los ajustes de la función Control desde fuera (📖 183) cambie el número de puerto por un puerto que no esté en conflicto con otros dispositivos.

Se han detectado varios puntos de acceso. Vuelva a intentar la operación.

- Hay múltiples puntos de acceso enviando una señal WPS a la vez. Vuelva a intentar realizar la operación en otro momento o lleve a cabo la configuración con las opciones [WPS: Código PIN] o [Buscar puntos de acceso] (📖 201).

HF R88/R87/R86 Lista de mensajes para funciones Wi-Fi

Comprobar configuración de red

- Los ajustes de red de la videocámara no están correctamente configurados. Compruebe el punto de conexión, el nombre de la red (SSID) y otras configuraciones de la red.

Conectar a PC y usar software específico para configurar
Este servicio podría no estar disponible en su zona

- Para utilizar servicios web, configure en la videocámara los ajustes guardados en CANON iMAGE GATEWAY. Instale CameraWindow DC en su ordenador y configure los ajustes con CANON iMAGE GATEWAY.

Conectar a PC, usar software específico y configurar de nuevo

- Se ha producido un error al conectarse al servidor de CANON iMAGE GATEWAY. Compruebe los ajustes guardados en CANON iMAGE GATEWAY y vuelva a configurarlos en la videocámara.



Espacio insuf. en servidor

- Ha superado el volumen de datos que se pueden guardar en el servidor de CANON iMAGE GATEWAY. Borre datos para liberar algo de espacio.

Máx. vídeo enviable: X min.

- Ha intentado cargar un vídeo con una duración que excede la duración máxima permitida por el servicio web (la duración máxima varía según el servicio web). Acorte la duración del vídeo y vuelva a intentar enviarlo.

No es posible conectar con el servidor

- La videocámara no pudo conectarse al servidor de CANON iMAGE GATEWAY. Conecte el punto de acceso al cual la videocámara está conectada a Internet.

No se puede enviar esta imagen

- Ha intentado cargar una grabación con un tipo de archivo o con una medida de archivo que no es compatible con el servicio web seleccionado. Compruebe la grabación antes de enviarla.

Servidor ocupado Volver a intentar más tarde

- El servidor de CANON iMAGE GATEWAY está ocupado debido a que hay un elevado número de usuarios que están intentando conectarse al servidor. Termine la conexión Wi-Fi y vuelva a intentarlo en otro momento.

Volver a intentar

- Se ha producido un problema de comunicación con el servidor de CANON iMAGE GATEWAY o el servidor está temporalmente fuera de servicio. Intente nuevamente conectando la videocámara al servidor. Si se produce el mismo error, espere un tiempo e inténtelo nuevamente.



Instrucciones de seguridad y precauciones para el manejo

Lea estas instrucciones para utilizar el producto de manera segura. Siga estas instrucciones para evitar daños o lesiones al operador del producto o a otras personas.

ATENCIÓN

Denota el riesgo de lesión grave o de muerte.

- Deje de utilizar el producto si se da cualquier circunstancia extraordinaria, tal como la presencia de humo o de un olor extraño.
- No toque ninguna parte interna expuesta.
- No moje el producto. No introduzca objetos o líquidos extraños en el producto.
- No toque el producto conectado a una toma eléctrica durante tormentas eléctricas. Esto puede provocar una descarga eléctrica.
- No desmonte ni modifique el producto.
- No exponga el producto a impactos fuertes o vibraciones.
- Siga estas instrucciones cuando utilice baterías disponibles en el comercio o las baterías que se proporcionan.
 - Utilice las baterías solamente con su producto especificado.
 - No caliente las baterías ni las exponga al fuego.
 - No cargue las baterías utilizando cargadores de baterías no autorizados.
 - No exponga los terminales a la suciedad ni permita que entren en contacto con clavijas metálicas u otros objetos metálicos.



Conjunto de normas

- No utilice baterías que tengan fugas. Si una batería tiene una fuga y el material entra en contacto con la piel o con la ropa, enjuague a fondo el área expuesta con agua corriente. En caso de contacto con los ojos, enjuague a fondo con agua corriente abundante y acuda inmediatamente a un médico.
- Cuando deseche baterías, aisle los terminales con cinta adhesiva o por otros medios. Esto puede provocar descargas eléctricas, explosiones o incendios.
- Mantenga el producto fuera del alcance de los niños pequeños.
- Utilice solamente fuentes de alimentación especificadas en este manual de instrucciones para su uso con el producto.
- Siga estas instrucciones cuando utilice un cargador de baterías o un adaptador de CA.
 - No enchufe ni desenchufe el producto con las manos húmedas.
 - No utilice el producto si la clavija del enchufe no está insertada a fondo en la toma eléctrica.
 - No exponga la clavija del enchufe ni los terminales a la suciedad ni permita que entren en contacto con clavijas metálicas u otros objetos metálicos.
 - No ponga objetos pesados sobre el cable de alimentación. No dañe, rompa ni modifique el cable de alimentación.
 - No envuelva el producto en tela u otros materiales mientras lo utiliza ni poco después de usarlo, cuando el producto esté aún caliente.
 - No desenchufe el producto tirando del cable de alimentación.
 - No deje el producto conectado a una fuente de alimentación durante largos períodos de tiempo.



Conjunto de normas

- No permita que el producto se mantenga en contacto con la misma área de piel durante largos períodos de tiempo mientras lo utiliza. Esto puede producir quemaduras por contacto de baja temperatura, con enrojecimiento de la piel y ampollas, aunque el producto no parezca caliente. Se recomienda utilizar un trípode o un equipo similar cuando se utilice el producto en lugares cálidos y cuando lo utilicen personas con problemas de circulación o piel poco sensible.
- Elimine periódicamente el polvo acumulado en la clavija del enchufe y en la toma eléctrica utilizando un paño seco.
- Siga las indicaciones de apagar el producto en los lugares donde su uso esté prohibido. Si no lo hace así, puede provocar averías en otros equipos debidas al efecto de las ondas electromagnéticas e, incluso, accidentes.

PRECAUCIÓN

Denota el riesgo de lesión.

- No deje el producto en lugares expuestos a temperaturas extremadamente altas o bajas. El producto puede alcanzar temperaturas extremadamente altas o bajas y provocar quemaduras o lesiones si se toca.
- Monte el producto solamente en un trípode suficientemente resistente.
- No mire a la pantalla o a través del visor durante períodos prolongados de tiempo. Esto puede inducir síntomas similares a los del mareo. En tal caso, deje de utilizar el producto inmediatamente y descanse un tiempo antes de reanudar el uso.

Videocámara

Respete las precauciones que se indican a continuación para obtener el máximo rendimiento.

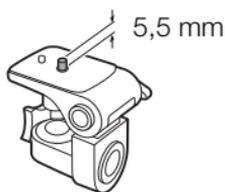


- **Guarde sus grabaciones periódicamente.** Transfiera sus grabaciones a un dispositivo externo, como un ordenador, una grabadora de vídeo digital o la Connect Station CS100 opcional (📖 157) y guárdelas cada cierto tiempo. Esto protegerá las grabaciones importantes en caso de daños y dejará libre más espacio en la memoria. Canon no se hará responsable por pérdidas de datos.
 - No transporte la videocámara sujetándola por el panel LCD. Tenga cuidado cuando cierre el panel LCD.
 - **Maneje la pantalla táctil con cuidado.** No aplique una fuerza excesiva ni utilice bolígrafos u otras herramientas de punta dura en la pantalla táctil. Esto puede dañar la superficie de la pantalla táctil.
 - No permita el contacto con objetos metálicos. Si la pantalla táctil entra en contacto con objetos metálicos, la videocámara podría dejar de funcionar correctamente.
 - No deje la videocámara en lugares sometidos a altas temperaturas (como en el interior de un automóvil estacionado bajo la luz solar directa), ni muy húmedos.
 - No utilice la videocámara en lugares sometidos a campos electromagnéticos intensos, como sobre televisores, o cerca de televisores de plasma.
 - **HFR88/R87/R86** No utilice las funciones Wi-Fi de la videocámara dentro de hospitales o clínicas hospitalarias. Además, no las use cerca de equipos médicos ni de dispositivos electrónicos sensibles porque esto pudiera afectar el funcionamiento de los mismos. En el caso de marcapasos, mantenga la videocámara a una distancia de al menos 22 cm del dispositivo.
- En relación con el uso de las funciones Wi-Fi a bordo de aviones, asegúrese de seguir las instrucciones de la tripulación/los asistentes de vuelo.



Conjunto de normas

- **HFR88/R87/R86** Las funciones Wi-Fi de la videocámara podrían estar sujetas a la interferencia de dispositivos, como teléfonos inalámbricos y hornos de microondas. Dicha interferencia pudiera reducirse manteniendo tanta distancia como sea posible desde esos dispositivos o usando las funciones Wi-Fi de la videocámara a una hora diferente del día.
- No apunte la videocámara hacia fuentes de luz intensa, tales como el sol durante un día soleado o una fuente de luz artificial intensa. Si lo hace, puede dañar el sensor de imagen o los componentes internos de la videocámara. Cuando no utilice la videocámara, mantenga la tapa del objetivo cerrada.
- No utilice o guarde la videocámara en lugares polvorientos ni arenosos. La videocámara no es impermeable – evite el agua, el barro o la sal. Si alguno de los elementos anteriores penetrara en la videocámara, probablemente dañaría la videocámara y/o el objetivo.
- Tenga cuidado con el calor generado por equipos de iluminación.
- No desarme la videocámara. Si la videocámara no funciona adecuadamente, póngase en contacto con personal de reparaciones cualificado.
- Maneje la videocámara con cuidado. No someta la videocámara a golpes ni vibraciones, ya que podría dañarla.
- Al montar la videocámara en un trípode, asegúrese de que el tornillo de sujeción del trípode sea menor de 5,5 mm. El uso de otros trípodes podría dañar la videocámara.



- **Al grabar vídeo, trate de conseguir una imagen calmada y estable.** El movimiento excesivo de la videocámara durante la grabación y el uso extenso de zooms rápidos y tomas panorámicas puede producir escenas movidas. En casos extremos, la reproducción de tales escenas podría ocasionar mareos. Si nota una reacción similar, detenga la reproducción inmediatamente y haga una pausa para descansar.

■ Almacenamiento durante largo tiempo

Cuando no vaya a utilizar la videocámara durante mucho tiempo, guárdela en un lugar exento de polvo, con poca humedad, y con temperaturas no superiores a 30 °C.

Batería

- Los terminales sucios pueden causar un mal contacto entre la batería y la videocámara o el cargador de baterías. Frote los terminales con un paño suave.

■ Almacenamiento durante largo tiempo

- Guarde las baterías en un lugar seco a temperaturas no superiores a 30 °C.
- Para extender la vida útil de la batería, descárguela completamente antes de almacenarla.
- Cargue y descargue todas sus baterías al menos una vez al año.



■ Tiempo de batería restante

La videocámara utiliza baterías compatibles con Intelligent System. Si el tiempo de batería restante visualizado no es el correcto, cargue completamente la batería. Aún así, es posible que el tiempo correcto no se visualice tras un gran número de usos repetitivos, si una batería completamente cargada se deja sin utilizar o se utiliza durante períodos de tiempo prolongados a temperaturas elevadas. Considere el tiempo mostrado en la pantalla como una aproximación.

Tarjeta de memoria

- Recomendamos hacer copias de seguridad en su ordenador de sus grabaciones en la tarjeta de memoria. Los datos pueden corromperse o perderse debido a defectos de las tarjetas de memoria o a su exposición a electricidad estática. Canon no se hará responsable por datos perdidos o dañados.
- No toque ni exponga los terminales al polvo ni a la suciedad.
- No utilice tarjetas de memoria en lugares sometidos a campos magnéticos intensos.
- No deje tarjetas de memoria en lugares sometidos a gran humedad ni a altas temperaturas.
- No desarme, doble, deje caer, ni someta las tarjetas de memoria a golpes, ni las exponga al agua.
- Compruebe el sentido antes de insertar la tarjeta de memoria. Si inserta una tarjeta de memoria a la fuerza en la ranura en sentido contrario, podría dañar ésta o la videocámara.
- No pegue etiquetas ni pegatinas en la tarjeta de memoria.



Batería de litio recargable incorporada

La videocámara posee una batería de litio recargable incorporada para conservar la fecha/hora y otros ajustes. La batería de litio incorporada se recargará mientras utiliza la videocámara, pero se descargará por completo si no utiliza la videocámara durante unos 3 meses.

Para recargar la batería de litio incorporada: conecte el adaptador compacto de potencia a la videocámara y déjelo conectado con la videocámara apagada. La batería de litio incorporada se cargará totalmente después de 24 horas aproximadamente.

Al deshacerse de la videocámara

Al borrar vídeos o inicializar la memoria, solo se alterará la tabla de asignación de archivos sin que se borren físicamente los datos almacenados. Cuando deseche la videocámara o la tarjeta de memoria o le entregue una de las dos a otra persona, inicialice la memoria interna de la videocámara (**HFR88/R87/R86** solamente) o la tarjeta de memoria mediante la opción [Inicializa. completa] (📖 38). Rellénela con grabaciones sin importancia, y a continuación inicialícela otra vez utilizando la misma opción. De este modo resultará muy difícil recuperar las grabaciones originales.



Mantenimiento/Otros

Limpieza

Cuerpo de la videocámara

- Para limpiar el cuerpo de la videocámara, utilice un paño suave y seco. No utilice nunca paños tratados químicamente ni disolventes volátiles como disolvente de pintura.

Objetivo

- Si la superficie del objetivo está sucia, es posible que el enfoque automático no funcione correctamente.
- Limpie las partículas de polvo o suciedad utilizando un cepillo soplador que no sea de tipo aerosol. Luego, utilice un paño suave y limpio de limpieza de objetivos para limpiar suavemente el objetivo. No utilice nunca pañuelos de papel.

Pantalla táctil LCD

- Limpie la pantalla táctil LCD utilizando un paño suave y limpio de limpieza de objetivos.
- Si la temperatura cambia repentinamente, es posible que se forme condensación de humedad en la pantalla. Frótela con un paño suave y seco.

Condensación

El traslado rápido de la videocámara entre lugares cálidos y fríos puede causar condensación de humedad (gotas de agua) en sus superficies internas. Si detecta condensación de humedad, deje de utilizar la videocámara. Si continuase utilizando la videocámara, podría dañarla.



La condensación de humedad puede producirse en los casos siguientes:

- Cuando traslade la videocámara rápidamente de lugares fríos a cálidos
- Cuando haya dejado la videocámara en una sala húmeda
- Cuando se caliente rápidamente una sala fría

Para evitar la condensación

- No someta la videocámara a cambios repentinos o extremos de temperatura.
- Extraiga la tarjeta de memoria y la batería. Luego, coloque la videocámara y el conjunto de la batería en una bolsa de plástico hermética, y deje que se aclimate gradualmente antes de sacarla de la bolsa.

Cuando detecte condensación

El tiempo preciso requerido para que se evaporen las gotas de agua variará dependiendo del lugar y de las condiciones atmosféricas. Como regla general, espere 2 horas antes de volver a utilizar la videocámara.

Uso de la videocámara en el extranjero

Fuentes de alimentación

Puede utilizar el adaptador compacto de potencia para alimentar la videocámara y cargar baterías en cualquier país con suministro de alimentación entre 100 y 240 V CA, 50/60 Hz. Con respecto a la información sobre los adaptadores de enchufe para uso en el extranjero, póngase en contacto con un centro de servicio Canon.



Reproducción en la pantalla de un televisor

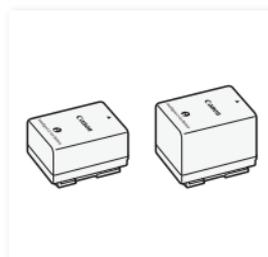
Solamente podrá reproducir sus grabaciones en televisores compatibles con el sistema PAL/SECAM o con transmisiones de televisión digital de 50 Hz. Estas se utilizan en las regiones y los países siguientes:

Europa: toda Europa y Rusia. **Américas:** solo en Argentina, Brasil, Uruguay y territorios franceses (Guyana Francesa, Guadalupe, Martinica, etc.). **Asia:** la mayor parte de Asia (excepto en Japón, Filipinas, Corea del Sur, Taiwan y Myanmar). **África:** todo el territorio africano y sus islas. **Australia/Oceanía:** Australia, Nueva Zelanda, Papúa Nueva Guinea; la mayoría de islas del Pacífico (excepto Micronesia, Samoa, Tonga y territorios de EE. UU. como Guam y Samoa Americana).



Accesorios opcionales

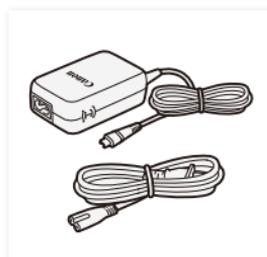
Los siguientes accesorios opcionales son compatibles con esta videocámara pero su disponibilidad puede variar de una zona a otra. Algunos accesorios se describen con mayor detalle en las siguientes páginas. Para obtener la información más reciente, visite el sitio web local de Canon.



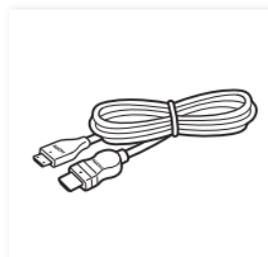
Batería
BP-718, BP-727



Cargador de baterías
CG-700



Adaptador compacto de
potencia CA-110E



Cable HDMI de alta
velocidad HTC-100

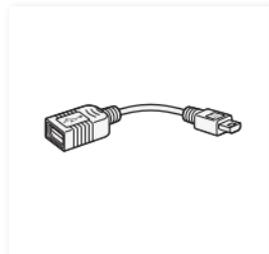


Cable vídeo estéreo
STV-250N



Cable USB
IFC-400PCU





Adaptador USB
UA-100*



Soporte de videocámara
para barrido CT-V1*



Connect Station
CS100



Estuche blando para
transporte SC-2000

** Este accesorio se usa con una función disponible solamente con la **HFR88/R87/R86**.



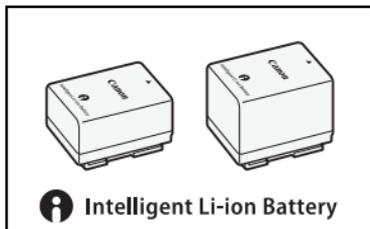
Se recomienda el uso de accesorios originales de Canon.

Este producto está diseñado para alcanzar un rendimiento excelente si se utiliza con accesorios originales de Canon. Canon no se hará responsable de daños en el producto ni de accidentes, como incendios, etc., provocados por el mal funcionamiento de accesorios que no sean originales de Canon (p. ej., la fuga o la explosión de una batería). Tenga en cuenta que esta garantía no se aplica a las reparaciones resultantes del mal funcionamiento de accesorios no originales de Canon, aunque puede solicitar dichas reparaciones a cambio de un recargo.

Baterías

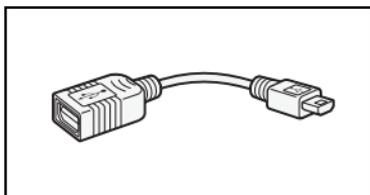
Cuando necesite baterías adicionales, elija uno de los modelos siguientes: BP-718 o BP-727.

Cuando utilice baterías con la marca Intelligent System, la videocámara se comunicará con la batería y mostrará el tiempo de uso restante (con exactitud hasta 1 minuto). Solo puede utilizar y cargar estas baterías con videocámaras y cargadores compatibles con Intelligent System.



Adaptador USB UA-100

HFR88/R87/R86 Le permite conectar un disco duro externo o un dispositivo de almacenamiento similar a la videocámara con un cable tipo A estándar. Después de hacerlo, puede guardar una memoria completa en el dispositivo. Revise por anticipado el cable USB suministrado con su unidad de disco duro externa.



Estuche blando para transporte SC-2000

Estuche para videocámara muy práctico con compartimientos acolchados y pleno de espacio para accesorios.



Esta marca identifica los accesorios genuinos de Canon. Cuando utilice equipos de vídeo Canon, le recomendamos utilizar accesorios de marca Canon o que lleven la misma marca.



Especificaciones

LEGRIA HF R88 / LEGRIA HF R87 / LEGRIA HF R86 / LEGRIA HF R806

◆ – Los valores suministrados son aproximados.

Sistema

• Sistema de grabación

Vídeos:

1. Formato AVCHD, compatible con AVCHD versión 2.0

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264, audio: Dolby Digital 2 canales

2. Formato MP4

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264, audio: MPEG-4 AAC-LC (2 canales)

Fotos:

DCF (Design rule for Camera File system), compatible con Exif* Ver. 2.3

Compresión de imagen: JPEG

- * 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. Si conecta una impresora compatible con Exif Print, se utilizan y optimizan los datos de imágenes de la videocámara en el momento de la toma, lo que resulta en impresiones de calidad extremadamente alta.

• Soporte de grabación

- **HF R88/R87/R86** Memoria interna: 16 GB
- Tarjeta de memoria SD, SDHC (SD de alta capacidad) o SDXC (SD de capacidad extendida) (no incluida)

Para obtener información sobre los tiempos de grabación aproximados, consulte las **Tablas de referencia** (📖 297).



- **Sensor de imagen**

CMOS tipo 1/4,85, 3.280.000 píxeles♦

Píxeles efectivos:

2.070.000 píxeles♦ (1920 x 1080)

Cuando el zoom avanzado está activado:

1920 x 1080 (gran angular), 1280 x 720 (telefoto máximo)

- **Pantalla táctil LCD**

7,51 cm (3 pulg.), TFT color, 230.000 puntos♦, funcionamiento de pantalla táctil capacitiva

- **Micrófono:** micrófono condensador de electrete estéreo

- **Objetivo**

f=2,8-89,6 mm, F/1,8-4,5, zoom óptico de 32x, zoom avanzado de 57x

Equivalente a 35 mm:

38,5 – 1.232 mm♦

32,5* – 1.853 mm♦ (cuando el zoom avanzado está activado)

***HR88/R87** solamente: 26,9 mm cuando se utiliza el adaptador gran angular WA-H43.

- **Configuración del objetivo**

10 elementos en 7 grupos, 1 elemento esférico

- **Diámetro de filtro:** 43 mm

- **Sistema de enfoque:** enfoque automático (TTL) o enfoque manual

- **Distancia mínima de enfoque**

1 cm a gran angular máximo, 1 m en todo el rango de zoom

Usando tele macro: 50 cm a telefoto máximo



- **Balance de blancos**

Balance de blancos automático, balance de blancos personalizado o ajustes de balance de blancos preajustados: [Luz de día], [Tungsteno]

- **Iluminación mínima**

0,4 lx (modo de escena especial [Baja iluminación], velocidad de obturación a 1/2)

4 lx (modo de grabación [AE programada], obturador lento automático [On], velocidad de obturación a 1/25)

- **Iluminación recomendada:** 100 lx o más

- **Estabilización de la imagen**

Sistema óptico (desplazamiento del objetivo) con compensación electrónica

- **Tamaño de las grabaciones de vídeo**

Vídeos AVCHD:

50P, MXP, FXP: 1920 x 1080 píxeles; **LP:** 1440 x 1080 píxeles

Vídeos 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 (solo al grabar vídeos MP4 a 4 Mbps)

Terminales

- **Terminal AV OUT/**

Miniclavija de Ø 3,5 mm de 4 polos, salida solamente (terminal de doble propósito, también para salida estéreo por auriculares)

Vídeo: 1 V_{p-p} / 75 Ω asimétrico

Audio: -10 dBV (47 kΩ carga) / 3 kΩ o menos



- **Terminal USB:** mini-AB, Hi-Speed USB, salida solamente
- **Terminal HDMI OUT:** Mini conector HDMI, salida solamente

HFR88/R87/R86 Wi-Fi

- **Estándar inalámbrico**
Compatible con el protocolo IEEE 802.11b/g/n
- **Métodos de conexión**
Wi-Fi Protected Setup (WPS), búsqueda de puntos de acceso, manual, emparejamiento NFC (con dispositivos compatibles)
- **Frecuencia inalámbrica:** 2,4 GHz
- **Canales compatibles:** 1 – 11
- **Métodos de cifrado:** WEP-64/WEP-128, TKIP/AES

Alimentación/Otros

- **Fuente de alimentación (nominal)**
3,6 V CC (batería), 5,3 V CC (adaptador compacto de potencia)
- **Consumo de energía (Vídeos MP4 a 17 Mbps con enfoque automático, brillo normal)♦**
2,8 W
- **Temperatura de funcionamiento♦:** 0 – 40 °C
- **Dimensiones♦ [An x Al x Pr] (excluyendo la correa para la empuñadura)**
53 x 58 x 116 mm
- **Peso♦ (cuerpo de la videocámara solamente)**
HFR88/R87/R86 240 g, **HFR806** 235 g



Adaptador compacto de potencia CA-110E

- **Fuente de alimentación:** 100 – 240 V CA, 50/60 Hz
- **Salida / Consumo nominal**
5,3 V CC, 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-727

- **Tipo de batería:** batería de iones de litio recargable
- **Tensión nominal:** 3,6 V CC
- **Temperatura de funcionamiento** ♦: 0 – 40 °C
- **Capacidad de la batería**
2.760 mAh (típica); 9,7 Wh / 2.685 mAh (mínima)
- **Dimensiones** ♦: 30,3 x 34,2 x 40,1 mm
- **Peso** ♦: 60 g

HFR88/R87 Accesorio angular WA-H43

- **Configuración del objetivo:** 2 elementos en 2 grupos
- **Diámetro de filtro:** 43 mm
- **Dimensiones** ♦: Ø 64,7 x 20,0 mm (ancho máximo de diámetro)



- **Peso**♦: 55 g

El peso y las dimensiones son aproximados. Salvo errores u omisiones. La información de esta guía fue verificada en enero de 2017.

Las especificaciones y el aspecto exterior están sujetos a cambios sin previo aviso.



Tablas de referencia

Tiempos de grabación aproximados

Calidad de vídeo, y resolución	Capacidad de memoria ¹			
	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
AVCHD 50P (1920 x 1080)	35 min.	1 hr. 15 min.	2 hr. 30 min.	5 hr. 5min.
MP4 35 Mbps (1920 x 1080)	30 min.	1 hr.	2 hr.	4 hr.
AVCHD MXP, MP4 24 Mbps (1920 x 1080)	40 min.	1 hr. 25 min.	2 hr. 55 min.	5 hr. 55 min.
AVCHD FXP, MP4 17 Mbps (1920 x 1080)	1 hr.	2 hr. 5 min.	4 hr. 10 min.	8 hr. 20 min.
AVCHD LP (1440 x 1080)	3 hr.	6 hr. 5 min.	12 hr. 15 min. ²	24 hr. 30 min. ²
MP4 4 Mbps (1280 x 720)	4 hr. 20 min.	8 hr. 40 min.	17 hr. 20 min. ²	34 hr. 45 min. ²

¹ Puede referirse a una tarjeta de memoria o la memoria interna (**HFR88/R87/R86** solamente). No obstante, la memoria interna contiene archivos de música y archivos de imagen (marcos de mezcla de imágenes), por lo que los tiempos de grabación reales pueden ser inferiores a los valores nominales mostrados.

² Una escena individual puede grabarse continuamente durante 12 horas; en ese punto, la videocámara parará durante aproximadamente 3 segundos. Pasado este tiempo, la grabación continuará en otra escena separada.



Número aproximado de fotos disponibles en una tarjeta de memoria de 4 GB

Los números que se ofrecen en la siguiente tabla son aproximados y varían dependiendo de las condiciones de grabación y del sujeto.

Tamaño de foto	Número de fotos
1920 x 1080	2.700
1280 x 720*	6.100

* Fotos grabadas cuando el formato de vídeo está ajustado en MP4 la calidad de vídeo está ajustada en 4 Mbps.

Tiempos de carga

Los tiempos de carga de las tablas siguientes son aproximados y varían de acuerdo con las condiciones de carga y la carga inicial de la batería.

Condiciones de carga	Batería	
	BP-718	BP-727
Utilizando la videocámara	5 hr. 35 min.	7 hr. 45 min.
Utilizando el cargador de baterías CG-700 opcional	3 hr. 40 min.	5 hr. 15 min.

Tiempos de uso aproximados

Los tiempos de grabación y de reproducción que figuran en la siguiente tabla son aproximados y se midieron bajo las siguientes condiciones:



- Se usó una batería totalmente cargada.
- Grabación en modo FXP (formato AVCHD) o a 17 Mbps (formato MP4) en la memoria interna (**HFR88/R87/R86** solamente). Para operaciones en una tarjeta de memoria, los tiempos de utilización pueden ser 5 minutos más cortos, aproximadamente.
- Se usó la pantalla LCD con brillo normal.
- Los tiempos de grabación típicos miden la grabación con operaciones repetidas, como iniciar/parar y conectar/desconectar la alimentación.

Los tiempos reales variarán en función de la configuración de grabación utilizada y las condiciones de carga, grabación o reproducción.

Puede que el tiempo efectivo de uso de la batería se acorte cuando se grabe en ambientes fríos, cuando se utilicen los ajustes de pantalla más brillantes, etc.

Batería	Formato de vídeo (calidad de vídeo)	Grabación (máxima)	Grabación (típica)	Reproducción
BP-718	AVCHD (FXP)	115 min.	65 min.	175 min.
	MP4 (17 Mbps)	120 min.	70 min.	175 min.
BP-727	AVCHD (FXP)	175 min.	100 min.	265 min.
	MP4 (17 Mbps)	190 min.	105 min.	270 min.



Descarga de archivos de música y archivos de imagen (marcos de mezcla de imágenes)

Canon ofrece para su descarga archivos de música que se pueden utilizar como música de fondo y archivos de imagen (marcos de mezcla de imágenes) para la función de mezcla de imágenes. Acceda al sitio web siguiente, haga clic en su país/región y siga las instrucciones en pantalla para descargar los archivos.

www.canon.com/icpd

Acerca de los archivos de música

Las especificaciones de los archivos de música compatibles con la videocámara son las siguientes.

Compresión de audio: PCM lineal

Muestreo de audio: 48 kHz, 16 bits, 2 canales

Duración mínima: 1 segundo

Tipo de archivo: WAV

- **HF88/R87/R86** 3 archivos de música vienen preinstalados en la memoria interna dentro de la siguiente carpeta.

CANON\MY_MUSIC

- Para reproducir grabaciones desde una tarjeta de memoria con música de fondo, utilice Transfer Utility LE para transferir los archivos de música desde su ordenador a la siguiente carpeta de la tarjeta de memoria que contiene las grabaciones.

CANON\PRIVATE\MY_MUSIC

- La videocámara puede reconocer archivos de música nombrados desde MUSIC_01.WAV a MUSIC_99.WAV.



Acerca de los archivos de imagen para la función de mezcla de imágenes

- Para utilizar la función de mezcla de imágenes mientras graba en una tarjeta de memoria, copie con un lector de tarjetas los archivos de imagen desde el ordenador a las siguientes carpetas de la tarjeta de memoria en función del modo de grabación que desee utilizar. Marcos de mezcla de imágenes que se pueden utilizar solo en el modo 😊 :

CANON\PRIVATE\MY_PICT\BABY

Marcos de mezcla de imágenes que se pueden utilizar solo en otros modos:

CANON\PRIVATE\MY_PICT

- La videocámara puede reconocer archivos de imagen nombrados desde MIX_01.JPG a MIX_99.JPG.



A

B

C

Índice alfabético

A	
Accesorio angular***	65
AE con un toque	114
AF con un toque	116
Ahorro de energía	53
Álbum Bebé	66
Archivos de música (descarga)	300
Asistencia de visualización (para el modo )	225
Auriculares	122
Autodisparador	215
Ayuda al encuadre	62
B	
Baja iluminación (modo de escena especial)	90
Balance de blancos	117
Batería Carga	25
Indicador de carga restante	244
Información de la batería	227
Batería de reserva incorporada	283
Bebé (modo de grabación)	86
Bloqueo de archivos	70
Borrado de grabaciones	75
Botón de modo de grabación	84
Brillo de la pantalla LCD	220
C	
Calidad de vídeo	80
Cambio de la imagen en miniatura de una escena	139
Camera Connect	190
CameraAccess plus*	178
CameraWindow DC (descarga)	160

* HFR88/R87/R86 solamente. ** HFR806 solamente. *** HFR88/R87 solamente.

CANON IMAGE	
GATEWAY*	195
Captura de fotogramas/escenas de instantánea de vídeo	126
Carga de grabaciones a la web*	195
Cine (modo de grabación)	88
Compensación de la exposición	113
Condensación	284
Conexiones a equipos externos	151
Connect Station*	164, 192
Control desde casa*	179
Control desde fuera*	182
Control remoto + Streaming*	178
Conversión de escenas en escenas a cámara rápida (time-lapse)*	147
en escenas MP4/MP4 más pequeñas	143
Copia de grabaciones en una tarjeta de memoria*	140
Correa para la empuñadura ...	20
Corrección de contraluz automática	216

D	
Decoración	99
Deportes (modo de escena especial).....	90
Desactivación de los sonidos de aviso	226
Detección de caras	108
Dirección MAC	229
Disco duro externo*	165
División de escenas	136

E	
Enfoque	115
Escena especial (modo de grabación)	90
Escena nocturna (modo de escena especial)	90
Escenas de audio	121
Estabilizador de imagen.....	217
Exposición.....	113
Extranjero, uso de la videocámara en el	285

F	
Fecha y hora.....	34
Filtros de aspecto cine.....	88, 143
Formato de vídeo (AVCHD/MP4)	80

* HFR88/R87/R86 solamente. ** HFR806 solamente. *** HFR88/R87 solamente.

Fuegos artificiales (modo de escena especial).....	90
Funciones Wi-Fi*	173
Fundidos	111

G

Grabación	
Fotos	55
Vídeos.....	51
Grabación a 50P	80
Grabación a cámara lenta y rápida	
Escena completa.....	94
Flexible (parte de una escena)	97
Grabación dual*	83
Grabación relay*	83
Gran angular.....	60
Guardado de grabaciones ...	157
Guardado de la memoria.....	165

I

Iconos de la pantalla	236
Idioma.....	34
Inicialización de la memoria....	38
Instantánea de vídeo.....	107, 126
IS Inteligente.....	59

L

Línea de tiempo	132
Luz puntual (modo de escena especial).....	90

M

Mantenimiento.....	284
Marcadores	219
Marcos de mezcla de imágenes (descarga)	300
Mensajes de error	257
Menú Editar	235
Menú Funciones principal. ...	231
Menú Inicio	43, 212
Menús	
Otros ajustes.....	46, 213
Mezcla de imágenes	105
Modo AUTO	57
Modo grabación	84
Música de fondo.....	129, 132

N

NFC (Near Field Communication)*	181
Nieve (modo de escena especial).....	90
Nivel de grabación de audio	234

* HFR88/R87/R86 solamente. ** HFR806 solamente. *** HFR88/R87 solamente.

Nombre de carpeta.....	227
Numeración de archivos	227
Número de serie.....	22

O

Obturador lento automático.....	216
Operaciones en la pantalla táctil.....	41

P

P (modo de grabación AE programada)	93
Panel de información....	54, 239
Pantalla LCD táctil	41
Playa (modo de escena especial)	90
Powered IS	233
Pregrabación	233
Presentación	134
Prioridad resalte (modo de grabación)	87
Prioridad resalte (modo de grabación)	87
Problemas y soluciones	245
Puesta de sol (modo de escena especial).....	90

R

Recorte de escenas.....	137
Reducción del parpadeo	216
Relación de aspecto de un televisor conectado (tipo TV)	221
Reproducción	
Fotos.....	72
Vídeos	66
Restauración de todos los ajustes de la videocámara	229
Retrato (modo de escena especial).....	90

S

SCN (modo de grabación Escena especial)	90
Selección de la memoria*	
para grabación	82
para reproducción.....	68
Servicios web*.....	196
Smart AUTO	57
Sonidos de aviso	226
Soporte de videocámara para barrido*	189

* HFR88/R87/R86 solamente. ** HFR806 solamente. *** HFR88/R87 solamente.

T

Tablas de referencia (tiempos de carga, uso y grabación, etc.)	297
Tarjeta de memoria	30, 282
Tarjetas FlashAir**	229
Tele macro	120
Telefoto	60
Terminal AV OUT/Ω	153
Terminal HDMI OUT ...	150, 151
Terminal USB	154
Tiempo de grabación	297
Transfer Utility LE (descarga)	159
Trípode.....	280

V

Velocidad de grabación	119
Volumen	69

Y

YouTube*.....	190, 195
---------------	----------

Z

Zona horaria/Hora de verano	37
Zoom	
Ayuda al encuadre	62
Tipo de zoom	232
Velocidad del zoom	215

* HFR88/R87/R86 solamente. ** HFR806 solamente. *** HFR88/R87 solamente.

Canon Europa N.V.

Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands <http://www.canon-europe.com>

Visite el sitio web de Canon en su país para descargar la última versión del manual de instrucciones.

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.