

**Canon**

CEL-SP4TA2A1

Videocámara HD

# Manual de instrucciones

**LEGRIA**  
HFR16

**LEGRIA**  
HFR17

**LEGRIA**  
HFR18

**LEGRIA**  
HFR106



**PAL**



**HDMI**

**AVCHD**



# Instrucciones de uso importantes

## ¡ADVERTENCIA!



PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO quite la cubierta (ni la parte posterior). No hay ninguna pieza en el interior que pueda reparar el usuario. Diríjase a un centro de asistencia técnica autorizado.

## ¡ADVERTENCIA!



PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO exponga este producto ni a la lluvia ni a la humedad.

## PRECAUCIÓN:

PARA EVITAR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS Y REDUCIR INTERFERENCIAS molestas, utilice únicamente los accesorios recomendados.

## PRECAUCIÓN:

DESCONECTE EL enchufe de la videocámara de la corriente cuando no la esté utilizando.

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

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

El enchufe a la corriente deberá encontrarse accesible para su desconexión en caso de accidente. Podría calentarse en exceso, la carcasa de plástico podría deformarse y podrían producirse descargas eléctricas, fuego o ambas cosas.

La placa de identificación CA-590E está situada en la parte inferior.



La utilización de cualquier otro dispositivo distinto al adaptador compacto de corriente CA-590E podría dañar la videocámara.



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



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

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

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

## Reconocimiento de marcas comerciales

- El logotipo SD es una marca registrada. El logotipo SDHC es una marca registrada.
- Microsoft y Windows son marcas comerciales de Microsoft Corporation, registradas en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y en otros países.
- "x.v.Colour" y el logotipo "x.v.Colour" son marcas registradas.
- HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.
- "AVCHD" y el logotipo "AVCHD" son marcas registradas de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- Fabricado con licencia de Dolby Laboratories.
- "Dolby" y el símbolo doble D son marcas registradas de Dolby Laboratories.
- YouTube es una marca registrada de Google Inc.
- Otros nombres y otros productos no mencionados más arriba podrían ser marcas registradas o marcas comerciales de sus respectivas compañías.
- Este aparato lleva incorporada la tecnología exFAT con licencia de Microsoft.
- QUEDA EXPRESAMENTE PROHIBIDO EL USO DE ESTE PRODUCTO, SALVO EL USO PERSONAL NO PROFESIONAL, EN CUALQUIER FORMA QUE SEA COMPATIBLE CON LA NORMA MPEG-2 PARA LA CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN DE VÍDEO DE SOPORTES COMERCIALES, SIN UNA LICENCIA QUE CUMPLA CON LAS PATENTES DEL GRUPO DE PATENTES MPEG-2, LA CUAL SE PUEDE SOLICITAR A MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206.
- Este producto está licenciado con las patentes de AT&T para la norma MPEG-4 y se puede usar para codificar y descodificar vídeo compatible con MPEG-4 que haya sido codificado sólo (1) para un uso personal sin intención comercial o (2) por un proveedor de vídeo autorizado con las patentes de AT&T para proveer de vídeo compatible con MPEG-4. No implica ni garantiza la concesión o autorización para ningún otro uso del formato MPEG-4.





# Prestaciones extraordinarias y funciones nuevas

---



## Vídeo de alta definición



La videocámara cuenta con un sensor de imagen de alta definición (HD CMOS) que capta vídeo con una resolución de 1.920 x 1.080 píxeles<sup>2</sup>. Los vídeos se guardan a continuación en alta definición en la memoria, usando la norma AVCHD<sup>3</sup>. ¡Gracias a su nueva Videocámara HD, le

resultará fácil y divertido captar los momentos especiales de su vida con una extraordinaria calidad de imagen y unos colores intensos y reales!

---



HFR18 / HFR17 / HFR16

## Memoria Flash Dual

Se puede grabar en la memoria interna o en tarjetas de memoria (página 34).



## Pregrabación

(página 56)

Si se activa la función de pregrabación, la videocámara comenzará a grabar vídeo de forma continua durante 3 segundos en una memoria temporal. Al pulsar el botón **START/STOP**, la escena grabada habrá comenzado 3 segundos antes de comenzar a grabar.

---

<sup>1</sup> “Full HD 1080” se refiere a videocámaras Canon compatibles con vídeo de alta definición compuesto por 1.080 píxeles verticales (líneas de barrido).

<sup>2</sup> El vídeo se graba con esta resolución sólo cuando el modo de grabación se ajusta en el modo FXP. En otros modos de grabación, la imagen cambia al tamaño 1.440 x 1.080 píxeles.

<sup>3</sup> AVCHD es un formato para grabación de vídeo de alta definición. Con el formato AVCHD, la señal de vídeo se graba utilizando la compresión MPEG-4 AVC/H.264 y la señal de audio se graba en Dolby Digital.



---

## Smart AUTO Inteligente

(📖 24)

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



No hay más que apuntar la videocámara y ella misma seleccionará los mejores ajustes para el sujeto en cuestión

---

## Instantánea de Vídeo

(📖 55)

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



---

## Detección de la Cara

(📖 59)

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

IMAGE  
STABILIZER  
DYNAMIC

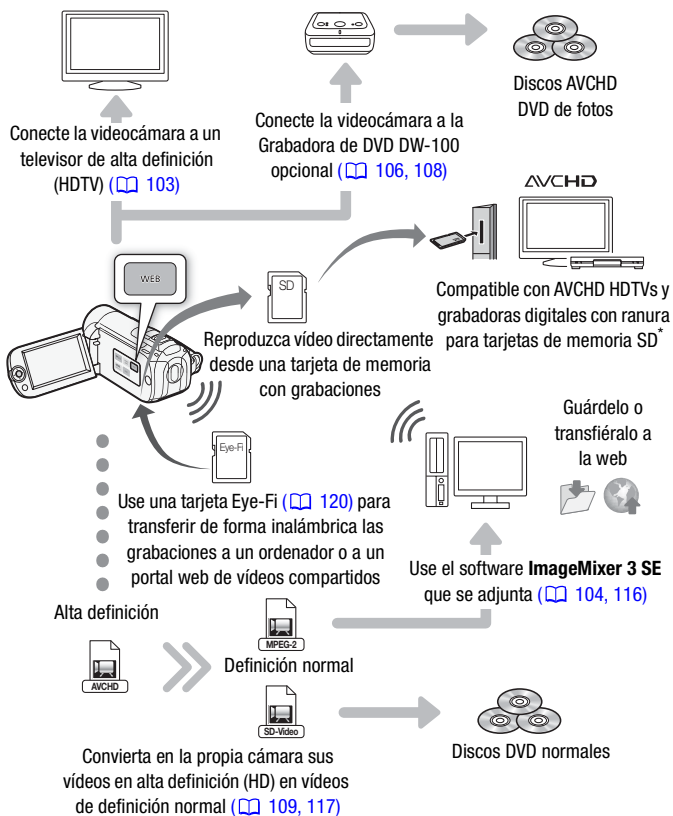
## Estabilización de la Imagen (📖 126)

La Estabilización Dinámica de la Imagen compensa el movimiento de la videocámara cuando se graba vídeo al tiempo que se camina. Esto le proporcionará más libertad y movilidad a la hora de grabar vídeos.

---



## Disfrute de sus grabaciones en otros aparatos



\* Consulte el manual de instrucciones del aparato. Dependiendo del aparato que se utilice, puede que no resulte posible la reproducción, ni siquiera aunque el aparato fuese compatible con AVCHD. En ese caso, reproduzca las grabaciones de la tarjeta de memoria utilizando la videocámara.



# Índice

## ■ Introducción

- 4 Prestaciones extraordinarias y funciones nuevas
- 11 Cómo usar este manual

## 13 Conociendo la videocámara

- 13 Accesorios suministrados y discos CD-ROM
- 15 Nombres de los componentes

## ■ Preparativos

### 18 Cómo empezar

- 18 Cómo cargar la batería
- 21 Preparación de los accesorios
- 22 Cómo ajustar la posición y la luminosidad de la pantalla LCD

### 24 Funciones básicas de la videocámara

- 24 Modos de trabajo
- 27 Palanca de mando y guía de la palanca de mando
- 28 Cómo usar los menús

### 30 Ajustes iniciales

- 30 Ajuste de la fecha y la hora
- 31 Cambio de idioma
- 31 Ajuste del huso horario

### 32 Uso de una tarjeta de memoria

- 32 Tarjetas de memoria compatibles con la videocámara
- 33 Inserción y extracción de una tarjeta de memoria
- 34 **HFR18/HFR17/HFR16** Selección de la memoria para las grabaciones
- 35 Cómo inicializar la memoria interna (sólo **HFR18/HFR17/HFR16**) o la tarjeta de memoria



## ■ Vídeo

### **37 Grabación básica**

- 37 Grabación de vídeos
- 38 Selección de la calidad del vídeo (modo grabación)
- 39 Cómo usar el zoom
- 40 Función Quick Start (inicio rápido)

### **42 Reproducción básica**

- 42 Reproducción de vídeo
- 44 Cómo seleccionar las grabaciones a reproducir
- 46 Búsqueda de escenas
- 49 Preselección de grabaciones desde la pantalla índice
- 50 Borrado de escenas

### **52 Funciones avanzadas**

- 52 AE programada y programas de grabación de escenas especiales
- 54 Modo Cine: cómo dar un aspecto cinematográfico a las grabaciones
- 55 Instantáneas de vídeo
- 56 Función de pregrabación
- 56 Autodisparador
- 57 Ajuste manual de la exposición
- 58 Ajuste manual del enfoque
- 59 Detección de la cara
- 60 Equilibrio del blanco
- 62 Efectos de imagen
- 62 Efectos digitales
- 64 Información en pantalla y código de datos
- 65 Nivel de grabación de audio
- 66 Selección del punto de inicio de reproducción

### **69 Escenas y listas de reproducción**

- 69 Cómo reproducir grabaciones asignándoles una música de fondo
- 71 División de escenas
- 72 Edición de la lista de reproducción: cómo añadir, borrar, mover y reproducir
- 75 Cómo captar escenas Instantáneas de vídeo a partir de un vídeo
- 76 **HFR18/HFR17/HFR16** Cómo copiar escenas a una tarjeta de memoria



## ■ Fotos

### 79 Grabación básica

- 79 Cómo captar fotos
- 80 Selección del tamaño y la calidad de las imágenes fijas

### 82 Reproducción básica

- 82 Visionado de fotos
- 83 Borrado de fotos
- 85 Ampliación de la imagen durante la reproducción

### 86 Otras funciones

- 86 Proyección secuencial de imágenes
- 87 Rotación de fotos
- 87 Visualización del histograma
- 88 Cómo captar fotos de un vídeo
- 89 Protección de las fotos
- 90 **HFR18 / HFR17 / HFR16** Cómo copiar fotos a una tarjeta de memoria

### 93 Impresión de fotos

- 93 Impresión de fotos (Impresión directa)
- 96 Órdenes de impresión

## ■ Conexiones externas

### 99 Terminales de la videocámara

- 100 Diagramas de conexión
- 103 Reproducción en una pantalla de televisión

### 104 Cómo guardar y compartir grabaciones

- 104 Cómo almacenar las grabaciones en un ordenador
- 106 Cómo grabar vídeos en discos de alta definición (discos AVCHD/Blu-ray)
- 108 **HFR18 / HFR17 / HFR16** Cómo grabar vídeos en discos de definición normal (DVD)
- 113 Cómo crear DVD de fotos
- 114 Cómo reproducir discos usando la Grabadora de DVD DW-100
- 115 Cómo copiar las grabaciones en un grabador de vídeo externo
- 116 Cómo transferir vídeos a portales de vídeos compartidos



## ■ Información adicional

### **122 Apéndice: listas de opciones del menú**

122 Menú FUNC.

125 Menús de configuración

135 Símbolos e informaciones en pantalla

### **139 Problemas**

139 Problemas y cómo solucionarlos

145 Lista de mensajes

### **155 A tener en cuenta**

155 Precauciones en el manejo

159 Mantenimiento/Otros

160 Uso de la videocámara en el extranjero

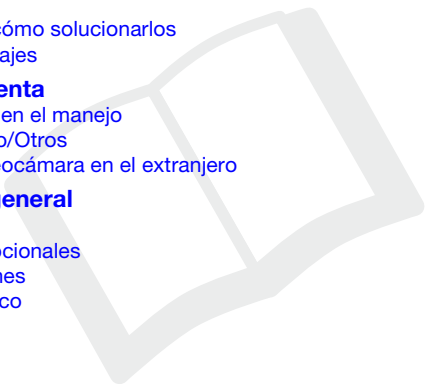
### **161 Información general**

161 Accesorios

162 Accesorios opcionales

165 Especificaciones

169 Índice alfabético





# Cómo usar este manual

Muchas gracias por comprar la Canon LEGRIA HF R18 / LEGRIA HF R17 / LEGRIA HF R16 / LEGRIA HF R106. Antes de utilizar la videocámara, lea detenidamente este manual y consérvelo para futuras consultas. Si su videocámara dejara de funcionar correctamente, consulte la tabla de *Problemas y cómo solucionarlos* (📖 139).

## Símbolos y referencias utilizados en este manual

- ❗ **IMPORTANTE:** precauciones relacionadas con el uso de la videocámara.
- 📖 **NOTAS:** temas adicionales que complementan los procedimientos básicos de uso.
- ✅ **LISTA DE COMPROBACIÓN:** restricciones o requisitos con relación a función descrita.
- 📖: número de página de referencia en este manual.

Para realizar algunas operaciones será necesario consultar también otros manuales de instrucciones. Esto se indicará mediante los siguientes símbolos:

**PHOTO** Consulte el Manual de Instrucciones ‘Aplicación Fotográfica’ incluido en el disco suplementario de la videocámara como un archivo PDF.

**DW-100** Consulte el manual de instrucciones de la Grabadora de DVD DW-100 opcional.



- HF R18**: texto que sólo hace referencia al modelo o modelos que se indican en el símbolo.
- Los siguientes términos se utilizan en este manual:  
Cuando no se especifica como “tarjeta de memoria” o “memoria interna”, el término “memoria” se refiere a ambos.  
“Escena” se refiere a una unidad de grabación de vídeo desde que se pulsa el botón **START/STOP**, para iniciar la grabación, hasta que se pulsa de nuevo para realizar una pausa en la grabación.  
“Foto” e “imagen fija” se utilizan indistintamente con el mismo significado.
- Las fotos que se incluyen en este manual son fotos simuladas tomadas con una cámara fotográfica. Salvo indicación en contrario, las ilustraciones y los símbolos del menú se refieren a la **HF R18**.

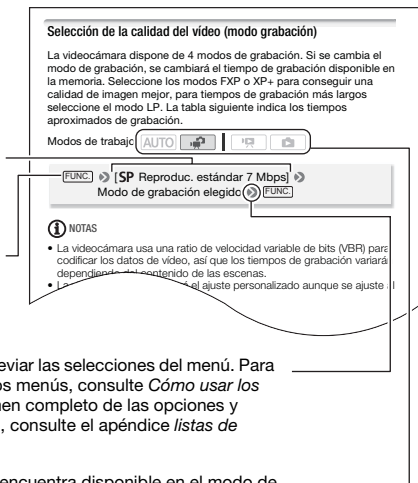


Para hacer referencia a las opciones del menú que se muestran en la pantalla se utilizan corchetes [ ].

Los nombres de la mayor parte de los botones y mandos, se indican mediante un recuadro con forma de “botón”. Por ejemplo [FUNC.].

La flecha ► se utiliza para abreviar las selecciones del menú. Para más detalles sobre el uso de los menús, consulte *Cómo usar los menús* (📖 28). Para un resumen completo de las opciones y ajustes disponibles en el menú, consulte el apéndice *listas de opciones del menú* (📖 122).

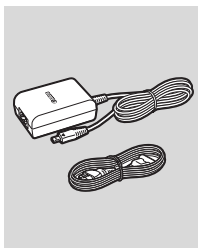
 indica que la función se encuentra disponible en el modo de funcionamiento que se muestra y  indica que la función no está disponible. Para más detalles, consulte *Modos de trabajo* (📖 24).





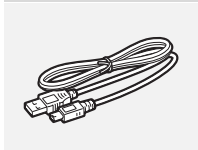
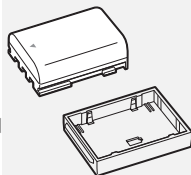
# Accesorios suministrados y discos CD-ROM

Los siguientes accesorios vienen con la videocámara:



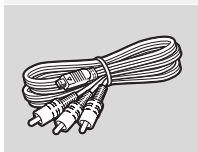
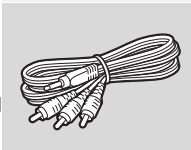
► Adaptador compacto de corriente  
CA-590E (incluido el cable de  
alimentación)

Batería BP-2L5 ◀



► Cable USB IFC-300PCU

Cable de vídeo estéreo STV-250N ◀  
Clavijas amarilla • roja • blanca




► Cable de vídeo de componentes  
CTC-100/S  
Clavijas roja • verde • azul

Guía rápida ◀





Los siguientes discos CD-ROM y programas de software se incluyen junto con la videocámara:

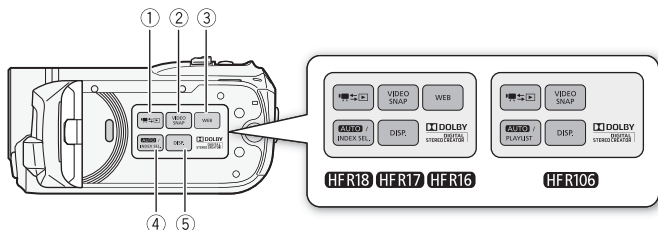
- CD-ROM **PIXELA Application - Disc 1\*** y Guía de instalación 'PIXELA Applications'
  - ImageMixer 3 SE Transfer Utilities: para guardar y transferir vídeos y archivos de música que se pueden usar como música de fondo durante la reproducción.
- CD-ROM **PIXELA Application - Disc 2\***
  - ImageMixer 3 SE Video Tools: software para gestionar, editar y reproducir vídeos.
- CD-ROM  **Disco del Manual de Instrucciones/Aplicaciones Fotográficas Ver.34\*/Datos de música** (que se denomina "disco suplementario de la videocámara" en el manual)
  - Manual de instrucciones: versión completa del manual de instrucciones de la videocámara (este archivo PDF).
  - Aplicación Fotográfica: software para guardar, gestionar e imprimir fotos.
  - Datos de música: los archivos de música que se pueden usar como música de fondo durante la reproducción. Estos archivos de música son para uso exclusivo del software **ImageMixer 3 SE** que se suministra. El disco no se puede reproducir en reproductores CD. Para más información, consulte la 'Guía del software ImageMixer 3 SE'.

\* El CD-ROM contiene el manual de instrucciones del software (archivo PDF).

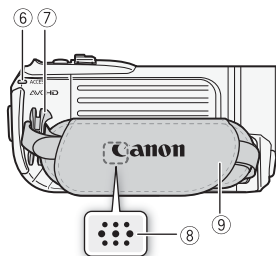


# Nombres de los componentes

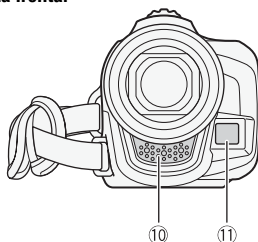
## Vista lateral izquierda



## Vista lateral derecha



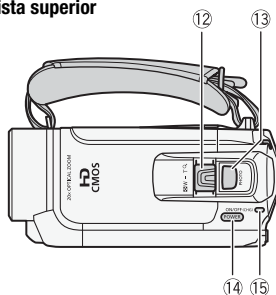
## Vista frontal



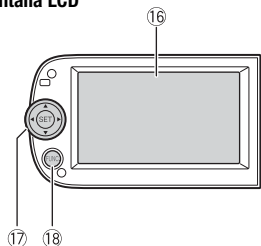
- ① Botón (cámara/reproducción) (📘 26)
- ② Botón VIDEO SNAP (Instantánea de Vídeo) (📘 55)
- ③ **HFR18/HFR17/HFR16** Botón WEB (📘 116)
- ④ Botón **AUTO** (📘 24)/  
**HFR18/HFR17/HFR16** Botón INDEX SEL. (selección con índice) (📘 44)/  
**HFR106** Botón PLAYLIST (📘 44)
- ⑤ DISP. (información en pantalla) (📘 64)
- ⑥ Indicador ACCESS (📘 37, 79)
- ⑦ Enganche para la correa (📘 21)
- ⑧ Altavoz (📘 42)
- ⑨ Correa de sujeción (📘 21)
- ⑩ Micrófono estéreo (📘 65)
- ⑪ Sensor AF instantáneo (📘 126)



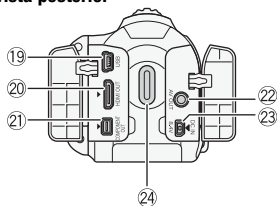
## Vista superior



## Pantalla LCD



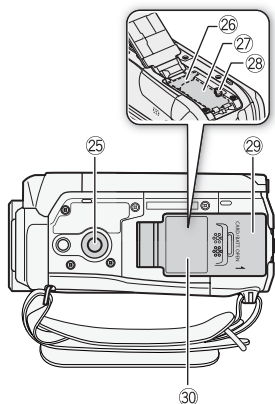
## Vista posterior



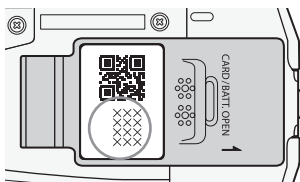
- 12 Palanca del zoom (📖 39)
- 13 Botón PHOTO (📖 79)
- 14 Botón POWER
- 15 Indicador ON/OFF (CHG) (carga):  
Verde – activada  
Naranja – en espera (📖 40)  
Rojo – en carga (📖 18)
- 16 Pantalla LCD (📖 22)
- 17 Palanca de mando (📖 27)
- 18 Botón FUNC. (📖 28, 122)
- 19 Terminal USB (📖 99, 102)
- 20 Terminal HDMI OUT (📖 99, 100)
- 21 Terminal COMPONENT OUT  
(📖 99, 101)
- 22 Terminal AV OUT (📖 99, 101)
- 23 Terminal DC IN (📖 18)
- 24 Botón START/STOP (📖 37)



## Vista inferior



- 25 Rosca para el trípode (📖 155)
- 26 Ranura de la tarjeta de memoria (📖 33)
- 27 Compartimiento de la batería
- 28 Pestillo de sujeción de la batería
- 29 Tapa del compartimiento de la batería/Tapa de la tarjeta de memoria
- 30 **Número de serie**  
La etiqueta con el número de serie se encuentra en la tapa del alojamiento de la batería.







# Preparativos

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

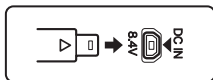
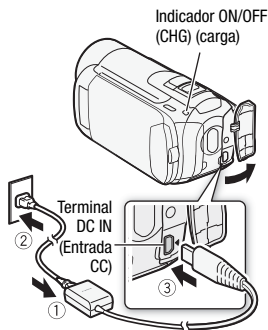
## Cómo empezar

### Cómo cargar la batería

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

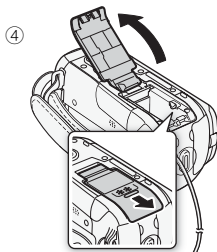
Para los tiempos de carga aproximados y los tiempos de grabación/reproducción con una batería completamente cargada, consulte las tablas en las [páginas 162-163](#).

- 1 Conecte el cable de alimentación al adaptador compacto de corriente.
- 2 Enchufe el adaptador compacto de corriente a una toma de corriente.
- 3 Conecte el adaptador compacto de corriente al terminal DC IN de la videocámara.
  - Cuando conecte el adaptador compacto de corriente a la videocámara (③), cerciórese de que alinea correctamente las marcas triangulares en la conexión el cable y en el terminal de la videocámara (▶◀).



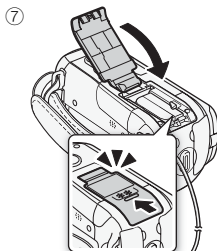
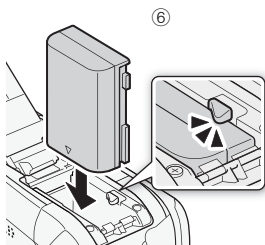


- 4 Deslice la tapa del compartimiento de la batería en dirección contraria al objetivo y ábrala.
- 5 Quite la tapa de los terminales de la batería.
- 6 Introduzca la batería suavemente hasta el fondo de su compartimiento hasta que haga clic.
- 7 Cierre la tapa y deslícela en dirección al objetivo, hasta que haga clic.



- 8 La carga comenzará cuando la videocámara se apague.

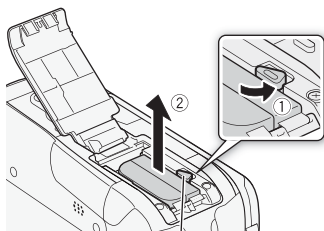
- Si la videocámara estuviera conectada, el indicador verde ON/OFF (CHG) se apagará al desconectar la videocámara. Transcurridos unos instantes, el indicador ON/OFF (CHG) comenzará a parpadear en rojo (batería en carga). El indicador rojo ON/OFF (CHG) se apagará cuando la batería se encuentre totalmente cargada.
- Si el indicador parpadea rápidamente, consulte *Problemas y cómo solucionarlos* (📖 139).





## Para retirar la batería

- 1 Deslice la tapa del compartimiento de la batería en dirección contraria al objetivo y ábrala.
- 2 Presione el pestillo de liberación de la batería y sáquela.
- 3 Cierre la tapa y deslícela en dirección al objetivo, hasta que haga clic.



Pestillo de sujeción de la batería

## ! IMPORTANTE

- Apague la videocámara antes de conectar o desconectar el adaptador compacto de alimentación. Tras pulsar **[POWER]** para apagar la videocámara, se actualizan datos importantes en la memoria. Espere hasta que se apague el indicador verde ON/OFF (CHG).
- La primera vez que use una batería, cárguela completamente y úsela en la videocámara hasta que se descargue por completo.
- No conecte ningún equipo eléctrico que no esté expresamente recomendado para utilizarse con esta videocámara al terminal DC IN de la videocámara ni al adaptador compacto de corriente.
- Para evitar averías y un calentamiento excesivo, no conecte el adaptador de corriente que se proporciona con los transformadores de corriente en viajes al extranjero o en tomas especiales de corriente, como puedan ser las de barcos y aviones, transformadores CC-CA, etc.

## i NOTAS

- La batería se cargará sólo si la videocámara está apagada.
- Se recomienda cargar la batería a temperaturas comprendidas entre 10 °C y 30 °C. Con temperaturas fuera del intervalo de 0 °C a 40 °C, no se iniciará la carga.
- Si la carga restante de la batería supone un problema, se puede alimentar la videocámara mediante el adaptador compacto de corriente de forma que la energía de la batería no se consumirá.
- Las baterías cargadas se descargan por sí solas de manera natural. Por tanto, cárguelas el día que vaya a utilizarlas, o bien el día anterior, a fin de disponer del máximo nivel de carga.

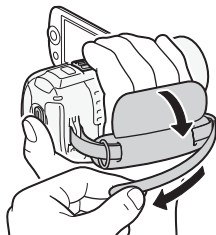


- Se recomienda preparar suficientes baterías para disponer de un tiempo entre 2 y 3 veces superior al que se estima que se necesitará.

## Preparación de los accesorios

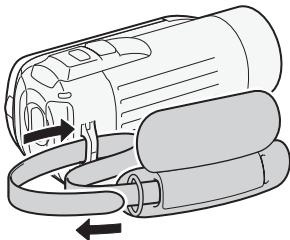
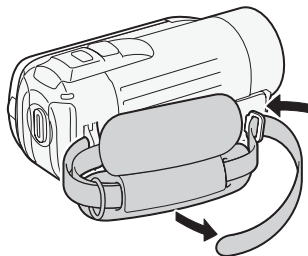
### Ajuste de la correa para la empuñadura.

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



### Cómo quitar la correa para la empuñadura

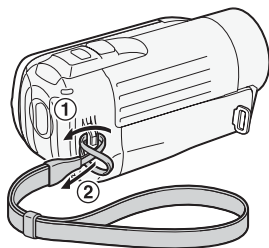
- 1 Levante la solapa acolchada de la empuñadura y separe la correa por la parte de la cinta adhesiva Velcro.
- 2 Tire de la correa para sacarla primero del enganche delantero de la videocámara, luego para separarla de la empuñadura y, por último, para sacarla del enganche posterior de la videocámara.





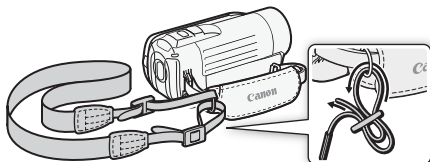
## Cómo colocar una correa adicional para la muñeca

Pase el extremo de fijación de la correa para la muñeca por el enganche posterior de la videocámara, introduzca la correa para la muñeca por el lazo y tire de ella. También se puede sujetar la correa para la muñeca en la sujeción para la correa de la empuñadura si la quiere usar para disfrutar de una comodidad y protección adicionales.



## Cómo colocar una correa adicional para el hombro

Pase los extremos de la correa para el hombro a través del enganche de la correa para la empuñadura y ajuste la longitud de la correa.

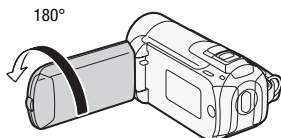
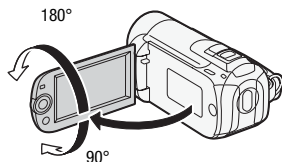


## Cómo ajustar la posición y la luminosidad de la pantalla LCD

### Giro de la pantalla LCD

**Abra la pantalla LCD 90 grados.**

- Puede girar la pantalla 90 grados hacia abajo.
- Se puede girar la pantalla 180 grados hacia el objetivo. Si gira la pantalla LCD 180 grados, aparecerá usted mismo en la imagen cuando grabe con autodisparador.



El sujeto puede ver la pantalla LCD



## **i** NOTAS

- **Acercas de la pantalla LCD:** las pantallas se fabrican según técnicas industriales de extrema precisión, ajustándose a las especificaciones más del 99,99% de los píxeles. Menos del 0,01% de los píxeles pueden fallar ocasionalmente o figurar como puntos negros, rojos, azules o verdes. Esta circunstancia no afecta a la imagen grabada y no constituye una anomalía.

## Retroiluminación del LCD

Cuando se realizan grabaciones en lugares muy iluminados, podría resultar difícil usar la pantalla LCD. Active la retroiluminación de la pantalla LCD para que se ilumine más.



**Si la videocámara está encendida, mantenga pulsado DISP. durante más de 2 segundos.**

- Repita esta acción para activar (más luminosa) o desactivar (normal) la retroiluminación de la pantalla LCD.
- Si ➡ [Regul. brillo pantalla LCD] está ajustado a [**ON** On], y se pulsa DISP. durante más de 2 segundos, se desactivará la atenuación de la pantalla y la pantalla LCD volverá a su ajuste de iluminación anterior.

## **i** NOTAS



- La retroiluminación de la pantalla LCD no afectará a la luminosidad de las grabaciones.
- El tiempo de duración de la batería se acorta cuando se aumenta la luminosidad de la pantalla.
- Además, se puede ajustar la luminosidad de la pantalla LCD con el ajuste ➡ [Brillo de LCD] o atenuarla con el ajuste ➡ [Regul. brillo pantalla LCD] para usarla en lugares donde la luz de la pantalla LCD pudiera resultar molesta.






# Funciones básicas de la videocámara

## Modos de trabajo

### Grabación

La videocámara dispone de dos modos básicos para grabación de vídeo y fotos: modo AUTO inteligente (**AUTO**) para principiantes o si decide no preocuparse por ajustes detallados de la videocámara y el modo de grabación flexible () , que permite cambiar los ajustes de la videocámara de acuerdo con sus preferencias. Pulse el botón **AUTO** para poner la videocámara en el modo **AUTO** y púselo de nuevo para volver al modo  . En cualquiera de estos modos, se puede grabar vídeo pulsando **START/STOP** o captar fotos pulsando **PHOTO** .



Modo de trabajo	Símbolo en la pantalla	Función
<b>AUTO</b>	 <b>AUTO</b> *	Grabación sencilla de vídeos y fotos.
		Grabación de vídeos y fotos con acceso total a los menús y las funciones avanzadas.

\* El símbolo del modo en pantalla cambiará de acuerdo con el modo óptimo seleccionado por la función AUTO inteligente.


























### Acerca del modo AUTO inteligente

- Sólo los siguientes botones/funciones están disponibles en este modo.
  - START/STOP** para la grabación de vídeo
  - PHOTO** para la grabación de fotos
  - Palanca del zoom
  - Inicio rápido (Quick Start) ([40](#))
  - VIDEO SNAP** para Instantánea de vídeo ([55](#))








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

## Símbolos AUTO inteligente






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

El símbolo entre paréntesis aparecerá con iluminación a contraluz.



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



## NOTAS

- No se podrá acceder a los menús en el modo **AUTO**, pero los siguientes ajustes se podrán cambiar de antemano.
  - Modo de grabación de vídeo
  - Tamaño/calidad de las fotos
  - **HFR18 / HFR17 / HFR16** Su selección de soporte de grabación para vídeos o fotos
  - Duración de la Instantánea de Vídeo
  - Velocidad de obturación lenta automática
  - Todos los ajustes de los menús de configuración ,  y pestañas .
- Incluso en el modo de grabación flexible, la videocámara puede ayudarle a realizar los ajustes. Por ejemplo, se pueden utilizar los programas de grabación de escena especial ( 52) para realizar de una sola vez los ajustes óptimos para satisfacer condiciones de grabaciones especiales.
- En determinadas condiciones, el símbolo del modo AUTO inteligente que aparece en la pantalla podría no coincidir con la escena que se quiere grabar. Los símbolos de puesta de sol o cielo azul podrían aparecer cuando se graban escenas con fondos naranjas o azules, en cuyo caso los colores no tendrán un aspecto natural. De ser así, se recomienda grabar en modo [**P** AE programada] (.

## Reproducción

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



Modo de trabajo	Símbolo en la pantalla	Función	
		Pulse 	Reproducción de vídeos.
			Visualización de fotos.

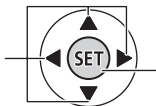


- **HFR18/HFR17/HFR16** Cuando se cambie a un modo de reproducción, la memoria seleccionada para reproducción será la misma que la que se esté usando para la grabación.

## Palanca de mando y guía de la palanca de mando

Use la palanca de mando para manejar los menús de la videocámara.

Mueva la palanca de mando hacia arriba, abajo, izquierda o derecha (**▲▼**, **◀▶**) para seleccionar una opción o cambiar los ajustes.



Pulse la palanca de mando (**SET**) para guardar las opciones o confirmar una acción. En las pantallas de menú, esto se indica mediante el símbolo **SET** (ajuste).

Si en la pantalla no aparece la guía de la palanca de mando, pulse **SET** o pulse la palanca de mando (**▲▼**, **◀▶**) para que aparezca. Las funciones que aparecen dependen del modo de funcionamiento.

- Modos **[Icono de cámara]** o **[Icono de cámara]**: seleccione (**▲▼**) una función y pulse **SET** para cambiar el ajuste. Con algunas funciones será necesario hacer ajustes adicionales (**◀▶**).
- Modo **[Icono de cámara]**: en primer lugar, seleccione (**▲▼**) una “línea” de funciones; a continuación, pulse **SET** para usar la función del medio o pulse la palanca de mando (**◀** o **▶**) para usar, respectivamente, la función de la izquierda o la derecha.

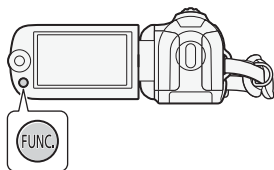
La guía de la palanca de mando se minimizará transcurridos 2 segundos. Aunque se minimice la guía de la palanca de mando, se podrá seguir ajustando o activando y desactivando la función seleccionada; también se puede maximizar (**▲**) la guía de la palanca de mando para seleccionar otra función o también esconderla (**▼**).



## Cómo usar los menús

Muchas de las funciones de la videocámara se pueden ajustar desde los menús que aparecen al pulsar **[FUNC.]**. En el modo **AUTO** no se puede acceder a los menús y, salvo en algunos casos, la mayoría de los ajustes del menú regresarán a sus valores predeterminados.

Para obtener información acerca de las opciones y los ajustes del menú disponibles, consulte el apéndice *listas de opciones del menú* (122).



### Selección de una opción en el menú FUNC. Menú

A continuación se muestra un ejemplo de cómo seleccionar una opción del menú FUNC. en modo **[REPRODUCCIÓN]**. En los modos de reproducción, el procedimiento variará dependiendo de la función seleccionada; de ser necesario, consulte el capítulo correspondiente.

1 Pulse **[FUNC.]**.

2 Seleccione (**▲▼**) el símbolo de la función que desee cambiar en la columna de la parte izquierda.

Las opciones del menú que no pueden utilizarse aparecen atenuadas.



3 Seleccione (**◀▶**) para seleccionar el ajuste deseado entre las opciones disponibles en la barra de la parte inferior.

- La opción seleccionada aparecerá resaltada en azul claro.
- Con algunos ajustes, necesitará realizar selecciones adicionales, pulsar **[SET]** o ambas cosas. Siga las indicaciones adicionales de funcionamiento que aparecerán en la pantalla (como el símbolo **[SET]**, las flechas pequeñas, etc.).

4 Pulse **[FUNC.]** para guardar los ajustes y cerrar el menú.

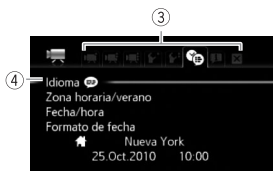
Puede pulsar **[FUNC.]** para cerrar el menú en cualquier momento.



1 Pulse **[FUNC.]**.

2 Seleccione (**▲▼**, **◀▶**) [**Menu**] y pulse **[SET]** para abrir los menús de configuración.

También puede mantener pulsado **[FUNC.]** durante más de 1 segundo para abrir directamente la pantalla de los menús de configuración.



3 Seleccione (**◀▶**) la pestaña del menú elegido.

4 Seleccione (**▲▼**) el ajuste que desee cambiar y pulse **[SET]**.

- La barra de selección naranja indica el ajuste de menú que está actualmente seleccionado. Las opciones del menú que no pueden utilizarse aparecen atenuadas.
- Mueva (**▲▼**) la barra de selección naranja a las pestañas de la parte superior de la pantalla para seleccionar un menú diferente (paso 3).

5 Seleccione (**▲▼**, **◀▶**) la opción deseada y pulse **[SET]** para guardar el ajuste.

6 Pulse **[FUNC.]**.

Puede pulsar **[FUNC.]** para cerrar el menú en cualquier momento.

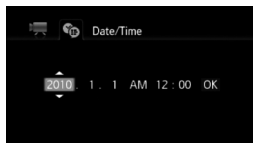


# Ajustes iniciales

## Ajuste de la fecha y la hora

Es necesario ajustar la fecha y la hora antes de poder comenzar a utilizar la videocámara. La pantalla [Date/Time-Fecha/hora] (pantalla de configuración de la fecha y la hora) aparecerá automáticamente cuando el reloj de la videocámara no esté ajustado.

Cuando aparezca la pantalla [Date/Time-Fecha/hora], se podrá seleccionar el año.



- 1 Cambie (▲▼) el año y desplace (►) hasta el mes.
- 2 Cambie el resto de los campos (mes, día, hora y minuto) de la misma forma.
- 3 Seleccione (►) [OK/Aceptar] y pulse (SET) para poner en marcha el reloj y cerrar la pantalla de configuración.

### NOTAS

- Si no utiliza la videocámara durante unos 3 meses, la pila de litio incorporada puede descargarse completamente y perderse el ajuste de la fecha y la hora. En ese caso, reemplace la pila de litio incorporada (158) y ajuste de nuevo el huso horario, la fecha y la hora.
- La fecha aparecerá en el formato año-mes-día solamente en la pantalla de configuración inicial. En las pantallas subsiguientes, la fecha y la hora aparecerán como día-mes-año (por ejemplo, [1.Jan.2010 12:00 AM/1.Ene.2010 12:00 AM]). Se puede cambiar el formato de la fecha y la hora (12/24 horas) con el ajuste (Date Format/Formato de fecha).
- También se puede cambiar la fecha con posterioridad (no durante la configuración inicial). Abra la pantalla [Date/Time-Fecha/hora] en los menús de configuración:

[FUNC.] ➤ [Menu/Menú] ➤ [Date/Time-Fecha/hora]





## Cambio de idioma

El idioma predeterminado de la videocámara es el inglés. Se puede seleccionar uno de entre 23 idiomas.

Česky	Magyar	Türkçe
Dansk	Melayu	Русский
Deutsch	Nederlands	Українська
Ελληνικά	Polski	العربية
English	Português	فارسی
Español	Română	မြန်မာ
Français	Suomi	简体中文
Italiano	Svenska	繁體中文

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

[FUNC.] ➤ [Menu/Menú] ➤  ➤ [Language  /Idioma]\*  
➤ Idioma elegido ➤ [FUNC.]

\* Después de cambiar el idioma de la videocámara a inglés, seleccione  ➤ [Language  /Idioma] para cambiar el idioma.

### NOTAS



- Las visualizaciones **SET** y **FUNC** que aparecen en algunas pantallas del menú se refieren al nombre de los botones de la videocámara y no cambiarán independientemente del idioma que se seleccione.

## Ajuste del huso horario

Cambie el huso horario para que coincida con su ubicación. El ajuste predeterminado es París.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### Ajuste del huso horario de casa

[FUNC.] ➤ [Menu/Menú] ➤  ➤ [Zona horaria/verano] ➤ \* ➤  
Su huso local\*\* ➤ [FUNC.]



\* Durante los viajes, seleccione el símbolo  y seleccione el huso local de su destino.

\*\* Para ajustar el horario de verano, seleccione el huso horario con la marca .





# Uso de una tarjeta de memoria

## Tarjetas de memoria compatibles con la videocámara

Con esta videocámara se pueden usar tarjetas de memoria  SDHC (SD de gran capacidad) y  tarjetas de memoria SD. Sin embargo, con algunas tarjetas concretas podría no poder grabar vídeos.

Consulte el cuadro siguiente.

La función de grabación de vídeos fue probada en octubre de 2009 utilizando tarjetas de memoria SD/SDHC fabricadas por Panasonic, Toshiba y SanDisk.

Tarjeta de memoria	Capacidad	Clase de velocidad SD	Grabación de vídeos
 Tarjetas de memoria SD	64 MB o menos	—	—
	128 MB o más	—	● *
		CLASS②, CLASS④, CLASS⑥, CLASS⑩	●
 Tarjetas de memoria SDHC	Más de 2 GB	CLASS②, CLASS④, CLASS⑥, CLASS⑩	●

\* Con algunas tarjetas concretas podría no poder grabar vídeos.

### Clase de velocidad SD:

La clase de velocidad SD es una norma que indica la velocidad mínima de transferencia de datos garantizada con las tarjetas de memoria SD/SDHC. Al comprar una tarjeta de memoria nueva, busque el logotipo Speed Class (clase de velocidad) en el envase. Se recomienda utilizar tarjetas de memoria con una clase de velocidad 4, 6 o 10.

## Tarjetas Eye-Fi

No se garantiza la compatibilidad de este producto (incluyendo la transferencia inalámbrica) con las funciones de las tarjetas Eye-Fi. En caso de que tenga algún problema con una tarjeta Eye-Fi, diríjase directamente al fabricante. Tenga en cuenta también que el uso de tarjetas Eye-Fi precisa de autorización en muchos países y regiones. No está permitido el uso no autorizado de la tarjeta. Si no está claro si la tarjeta está autorizada en un determinado lugar, consulte con el fabricante de la misma.



## Inserción y extracción de una tarjeta de memoria

Asegúrese de inicializar todas las tarjetas de memoria antes de usarlas en esta videocámara (■ 35).

### 1 Apague la videocámara.

Asegúrese de que el indicador ON/OFF (CHG) esté apagado.

### 2 Deslice la tapa del compartimiento de la tarjeta en dirección contraria al objetivo y ábrala.

### 3 Introduzca la tarjeta de memoria recta hasta el fondo de su alojamiento y con la etiqueta hacia el lado contrario al objetivo, hasta que haga clic.

### 4 Cierre la tapa y deslícela en dirección al objetivo, hasta que haga clic.

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

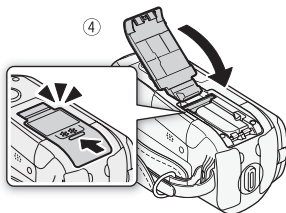
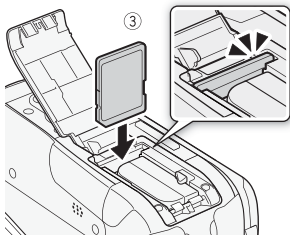
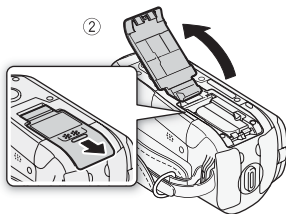
## Cómo sacar la tarjeta de memoria

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



### ! IMPORTANTE

- No se puede cambiar la posición de la cara frontal y posterior de las tarjetas. Si introduce una tarjeta de memoria de forma equivocada, podría causar un funcionamiento defectuoso de la videocámara. Asegúrese de introducir la tarjeta tal y como se indica en el paso 3.









## HFR18/HFR17/HFR16 Selección de la memoria para las grabaciones

Se puede seleccionar entre grabar vídeos o fotos en la memoria interna o en una tarjeta de memoria. La memoria predeterminada para grabar tanto vídeos como fotos es la memoria interna.

Modos de trabajo:   |  

### LISTA DE COMPROBACIÓN

- Asegúrese de haber entendido bien la información que se proporciona en *Tarjetas Eye-Fi* ([📖 32](#)) antes de usar una tarjeta Eye-Fi.

 ➤  [Menú] ➤  ➤ [Soporte Grab. Vídeo] o [Soporte Grab. Fotos] ➤ Seleccione la memoria interna o la tarjeta de memoria\* ➤ 

- \* Cuando se selecciona la memoria, se puede comprobar tiempo de grabación y número de fotos disponibles total, usado y aproximado (la estimación se realiza teniendo en cuenta el modo de grabación (vídeo) o el tamaño y calidad de las fotos que estén seleccionados en ese momento).

### NOTAS

- Para grabar vídeos, seleccione la memoria interna si desea convertir las escenas en alta definición a definición normal para transferirlas por internet ([📖 116](#)) o crear un DVD normal ([📖 108](#)).

## Relay Recording (grabación continua con relevo de memoria)

Si la memoria interna se llena durante la grabación de vídeos, Relay Recording (grabación continua con relevo de memoria), la videocámara continuará grabando de forma ininterrumpida en la tarjeta de memoria.

Modos de trabajo:   |  

- 1 Introduzca una tarjeta de memoria que no contenga vídeos.
- 2 Active Relay Recording (grabación continua con relevo de memoria).



FUNC. ➤ [Menú] ➤ [Relay Recording] ➤ [ON On]\* ➤ FUNC.

\* El tiempo de grabación aproximado indica ahora el espacio combinado de la memoria interna y de la tarjeta de memoria.

## NOTAS

- Cualquiera de las siguientes acciones desactivará la función de Relay Recording (grabación continua con relevo de memoria).
  - Apagar la videocámara
  - Abrir la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria
  - Cambiar el modo de funcionamiento de la videocámara
  - Ajustar [Soporte Grab. Vídeo] a [Tarjeta mem.]

## Cómo inicializar la memoria interna (sólo HFR18/HFR17/HFR16) o la tarjeta de memoria

Inicialice la tarjeta de memoria cuando la utilice con esta videocámara por primera vez. También se puede inicializar una tarjeta de memoria o la memoria interna (sólo HFR18/HFR17/HFR16) para borrar permanentemente todos los datos que contengan.

**HFR18/HFR17/HFR16** En el momento de la compra, la memoria interna viene preinicializada y contiene archivos de música para usarlos como música de fondo durante la reproducción.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  



## LISTA DE COMPROBACIÓN

- Antes de inicializar la memoria, conecte la videocámara al adaptador compacto de corriente. No desconecte la fuente de alimentación, ni apague la videocámara, mientras se desarrolla en proceso de inicialización.

**HFR18/HFR17/HFR16**

FUNC. ➤ [Menú] ➤ [Iniciar] ➤ [Mem. interna] o [Tarjeta mem.] ➤ Método de inicialización ➤ [Sí]\* ➤ [Aceptar] ➤ FUNC.



[FUNC.] ➤ [  Menú] ➤ [Iniciar ] ➤ Método de inicialización ➤ [S1]\* ➤ [Aceptar] ➤ [FUNC.]



\* Pulse  para cancelar la inicialización completa mientras se está realizando. Se borrarán todas las grabaciones y la memoria se podrá usar sin ningún problema.

## Opciones

**[Inicializa. rápida]** Borrará la tabla de asignación de archivos, pero no borrará físicamente los datos almacenados.

**[Inicializa. completa]** Borra completamente todos los datos.

## ! IMPORTANTE

- La inicialización de la memoria supondrá el borrado definitivo de todas las grabaciones. Las grabaciones originales que se pierdan no se podrán recuperar. Guarde previamente copias de sus grabaciones importantes utilizando un aparato externo ( 104).
- La inicialización de una tarjeta de memoria borra de forma permanente cualquier archivo de música que se hubiera transferido a la tarjeta.  
**HFR18/HFR17/HFR16** Los archivos de música que vienen preinstalados en la memoria interna, se recuperarán después de la inicialización.
- Usuarios de Windows: para transferir de nuevo los archivos de música del disco suplementario de la videocámara suministrado a una tarjeta de memoria conectada al ordenador, use el software **ImageMixer 3 SE**. Para más detalles, consulte la 'Guía del software ImageMixer 3 SE'.
- Usuarios de Mac OS: use el Finder para transferir archivos de música de la carpeta [MUSIC] del disco suplementario de la videocámara, que se suministra de serie, a una tarjeta de memoria conectada al ordenador después de su inicialización. Consulte *Archivos de música* ( 168) para lo relativo a la estructura de carpetas de la tarjeta de memoria.
- Las tarjetas Eye-Fi llevan ya incorporado el software necesario para la configuración de la red. No olvide instalar el software y realizar la configuración necesaria antes de inicializar la tarjeta Eye-Fi, antes de usarla con esta videocámara.





# Vídeo

Este capítulo trata sobre las funciones relacionadas con la grabación de vídeos, incluyendo la grabación, reproducción, funciones avanzadas y el uso de las escenas y listas de reproducción.

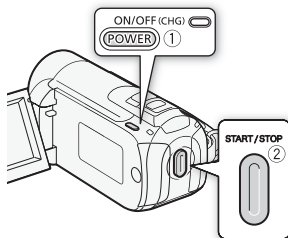
## Grabación básica

### Grabación de vídeos

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

#### 1 Encienda la videocámara.

**HFR18 / HFR17 / HFR16** Salvo ajuste en contrario, los vídeos y las fotos se guardan en la memoria interna. Como alternativa, se puede seleccionar la tarjeta de memoria como soporte de grabación [\(34\)](#).



#### 2 Pulse **START/STOP** para empezar a grabar.

Pulse de nuevo **START/STOP** para hacer una pausa en la grabación.

### Cuando haya acabado de grabar

- 1 Asegúrese de que el indicador ACCESS esté apagado.
- 2 Apague la videocámara.
- 3 Cierre la pantalla LCD.



#### IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hiciera, podrían perderse datos de forma definitiva o dañar la memoria.



- No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
- No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
- No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.
- Guarde periódicamente sus grabaciones (📖 104), especialmente después de realizar grabaciones importantes. Canon no se hace responsable de ninguna pérdida o deterioro de los datos.

## NOTAS

- **Acerca del modo ahorro de energía:** si  ➤ [Modo ahorro energía] está ajustado [**ON** On], la videocámara se apagará automáticamente, para ahorrar energía cuando se alimenta con baterías, si se deja sin utilizar durante 5 minutos. Pulse **[POWER]** para encender la videocámara.
- Cuando se realizan grabaciones en lugares muy iluminados, la visión de las imágenes en la pantalla LCD podría resultar difícil. En esos casos, se puede activar la retroiluminación de la pantalla LCD (📖 23) o ajustar la luminosidad de la pantalla LCD mediante la opción  ➤ [Brillo de LCD].

## Selección de la calidad del vídeo (modo grabación)

La videocámara dispone de 4 modos de grabación. Si se cambia el modo de grabación, se cambiará el tiempo de grabación disponible en la memoria. Seleccione los modos FXP o XP+ para conseguir una calidad de imagen mejor, para tiempos de grabación más largos seleccione el modo LP. La tabla siguiente indica los tiempos aproximados de grabación.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

**[FUNC.]** ➤ [**SP** Reproduc. estándar 7 Mbps] ➤  
Modo de grabación elegido ➤ **[FUNC.]**

## NOTAS

- La videocámara usa una ratio de velocidad variable de bits (VBR) para codificar los datos de vídeo, así que los tiempos de grabación variarán dependiendo del contenido de las escenas.
- La videocámara conservará el ajuste personalizado aunque se ajuste al modo **AUTO**.



## Tiempos aproximados de grabación


♦ Valor predeterminado

Modo de grabación →	FXP <sup>1</sup>	XP+	SP♦	LP
Memoria ↓				
Tarjeta de memoria de 4 GB	30 minutos	40 minutos	1 hora 10 minutos	1 hora 30 minutos
<b>HFR17</b> / <b>HFR16</b> Memoria interna <sup>2</sup> /Tarjeta de memoria de 8 GB	1 hora	1 hora 25 minutos	2 horas 20 minutos	3 horas
Tarjeta de memoria de 16 GB	2 horas 5 minutos	2 horas 50 minutos	4 horas 45 minutos	6 horas 5 minutos
<b>HFR18</b> Memoria interna <sup>2</sup> /Tarjeta de memoria de 32 GB	4 horas 10 minutos	5 horas 45 minutos	9 horas 35 minutos	12 horas 15 minutos

<sup>1</sup> Grabada en resolución 1.920 x 1.080. Los vídeos grabados utilizando otros modos de grabación se graban con una resolución de 1.440 x 1.080.

<sup>2</sup> **HFR18**/**HFR17**/**HFR16** En el momento de la compra, la memoria interna contiene aproximadamente 75 MB de archivos de música.

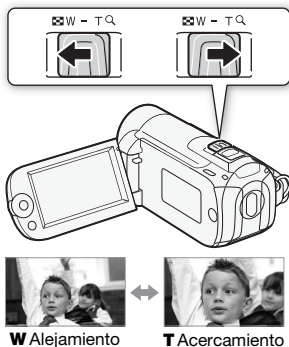
## Cómo usar el zoom

La videocámara dispone de zoom óptico (20x) y digital (**HFR18**/**HFR16**/**HFR106**: 400x, **HFR17**: 800x). Se puede activar el ajuste de zoom digital  ➤ [Zoom Digital].

Modos de trabajo: **AUTO**   




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

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





## NOTAS

- Manténgase como mínimo a 1 metro de distancia del sujeto. En angular, el sujeto se puede enfocar hasta desde 1 cm.
- En el modo  , también se puede ajustar  ➤ [Velocidad zoom] a una de las tres velocidades constantes (3 es la más rápida, 1 es la más lenta).
- Cuando [Velocidad zoom] se ajusta a [**VAR** Variable], la velocidad del zoom será más rápida en el modo pausa de grabación que durante la grabación, excepto si está activada la pregrabación ( 56).

## Función Quick Start (inicio rápido)

Si se cierra la pantalla LCD con la videocámara encendida, la videocámara entra en el modo en espera. En el modo en espera, la videocámara consume solamente 1/3 de la energía utilizada en el modo de grabación, ahorrando energía cuando se utiliza la batería. Además, cuando se abra la pantalla LCD, la videocámara estará lista para comenzar a grabar en aproximadamente 1 segundo\*, lo que permite comenzar a grabar inmediatamente.

\* El tiempo real necesario variará dependiendo de las condiciones de la grabación.

Modos de trabajo:   |  

### 1 Con la videocámara encendida y en un modo de grabación, cierre la pantalla LCD.

Sonará un pitido y el indicador verde ON/OFF (CHG) cambiará a naranja para indicar que la videocámara entra en el modo en espera.





### 2 Cuando desee reanudar la grabación, abra la pantalla LCD.

El indicador ON/OFF (CHG) se pondrá de nuevo en verde y la videocámara estará lista para grabar.

## IMPORTANTE

- No desconecte la fuente de alimentación durante el modo en espera (mientras el indicador ON/OFF (CHG) está encendido en naranja).



- La videocámara no entrará en el modo en espera si la pantalla LCD se cierra mientras el indicador ACCESS está encendido o parpadeando, se está visualizando un menú o se pulsa el botón PHOTO hasta la mitad de su recorrido. Puede que la videocámara tampoco entre en el modo en espera si la pantalla LCD se cierra mientras la ranura de la tarjeta de memoria está abierta o si la carga de la batería es muy baja. Compruebe si el indicador ON/OFF (CHG) ha cambiado a naranja.
- La videocámara se apagará si se deja en el modo en espera durante 10 minutos, independientemente del ajuste   [Modo ahorro energía]. Pulse **POWER** para encender la videocámara.
- Podrá seleccionar el tiempo de espera hasta el apagado o desactivar la función Inicio rápido (Quick Start) con el ajuste   [Arranque rápido].
- Cuando la videocámara salga del modo en espera, volverá al modo de trabajo previamente seleccionado.



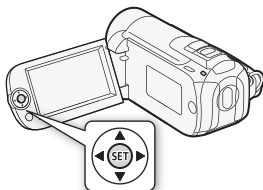
# Reproducción básica

## Reproducción de vídeo

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### 1 Pulse .

- En la mayor parte de la veces, aparecerá la pantalla de vídeos originales.
- Si aparece una foto en visualización de una sola foto, mueva la palanca del zoom hacia **W** para abrir la pantalla índice de fotos. Cambie a la pantalla índice de vídeos originales ([44](#)).



### 2 Mueva (**▲▼**, **◀▶**) el recuadro de selección hasta la escena que desee ver.

Cuando haya grabado una gran cantidad de escenas, puede hacer aparecer (**▲▼**) una barra de progresión debajo de las miniaturas de las escenas y desplazarse (**◀▶**) por las páginas del índice; a continuación, volver (**▲▼**) a seleccionar la escena elegida.

### 3 Pulse **(SET)** para comenzar la reproducción.

La reproducción comienza a partir de la escena seleccionada y continúa hasta el final de la última escena grabada.

## Cómo hacer la pausa/parada de reproducción

- 1 Durante la reproducción, abra (**▲**) la guía de la palanca de mando.
- 2 Seleccione (**▲▼**) **||** para hacer una pausa en la reproducción o **■** para detenerla.

## Cómo ajustar el volumen

- 1 Durante la reproducción, abra (**▲**) la guía de la palanca de mando.
- 2 Seleccione (**▲▼**) la fila superior (**■|||**)).
- 3 Ajuste (**◀▶**) el volumen.





## IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
  - No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
  - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
  - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.
- Puede que los vídeos grabados en la tarjeta de memoria en otro equipo no se puedan reproducir con esta videocámara.

## NOTAS

- Dependiendo de las condiciones de grabación, puede que perciba paradas breves en la reproducción de vídeo o sonido entre escenas.

## Modos de reproducción especial

---

Para entrar en los modos de reproducción especial, use la guía de la palanca de mando. No se emite sonido durante los modos de reproducción especial.

### Reproducción rápida

Durante la reproducción normal, siga el siguiente procedimiento. Repita esto de nuevo para incrementar la velocidad de reproducción hasta aproximadamente 5x → 15x → 60x veces la velocidad normal.



Abra (▲) la guía de la palanca de mando ➤ Seleccione (▲▼) la fila inferior ➤ Pulse la palanca de mando (◀▶) hacia ◀◀ o ▶▶.

### Reproducción lenta

Durante la pausa de reproducción, siga el siguiente procedimiento. Repita esto de nuevo para incrementar la velocidad de reproducción a 1/8 → 1/4 de la velocidad normal.



Abra (▲) la guía de la palanca de mando ➤ Seleccione (▲▼) la fila inferior ➤ Pulse la palanca de mando (◀▶) hacia ◀◀\* o ▶▶.

\* La reproducción lenta hacia atrás será igual que la reproducción continua hacia atrás fotograma a fotograma.



## Salto de escenas

Abra (▲) la guía de la palanca de mando ➤

Selecione (▲▼) la fila central ➤ Pulse la

palanca de mando (◀▶) hacia ◀\* para saltar al principio de la escena actual o ▶▶ para saltar a la siguiente escena.

\* Pulse la palanca de mando/pulse dos veces el botón para saltar al principio de la escena anterior.



## Cómo salir de los modos de reproducción especial

Para salir de cualquier modo de reproducción especial, pulse (SET). La videocámara volverá a su modo inicial (reproducción o pausa de reproducción).

### NOTAS

- En algunos modos de reproducción especial, podría notar algunos problemas de vídeo (pixelados, bandas, etc.) en la imagen reproducida.
- La velocidad indicada en la pantalla es aproximada.

## Cómo seleccionar las grabaciones a reproducir

En la pantalla índice, se pueden usar las pestañas de la parte superior de la pantalla para seleccionar entre reproducción de vídeos originales o de fotos. También se puede seleccionar la memoria desde donde se deseen reproducir las escenas o fotos (sólo HFR18/HFR17/HFR16).

Además, se puede pasar a las pantallas índice que contengan escenas utilizadas por otras funciones de la videocámara, como puedan ser Instantánea de Vídeo y la lista de reproducción.

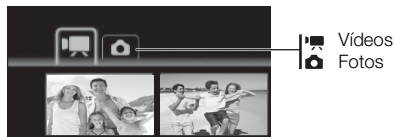
Modos de trabajo:   |  

HFR18/HFR17/HFR16



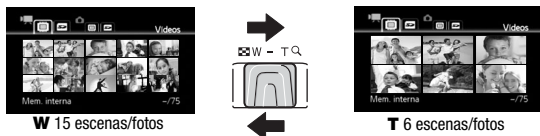
-  Vídeos
-  Fotos
-  Grabaciones en la memoria interna
-  Grabaciones en la tarjeta de memoria





- 1 En la pantalla índice, mueva (**▲▼**) el recuadro de selección naranja hasta las pestañas de la parte superior de la pantalla.
- 2 Seleccione (**◀▶**) la pestaña correspondiente a las grabaciones que desee reproducir.
- 3 Vuelva (**▲▼**) a la pantalla índice para seleccionar una escena o una foto.

Salvo ajuste en contrario, la pantalla índice mostrará hasta 6 escenas o fotos. Mueva la palanca del zoom hacia **W** para mostrar hasta 15 escenas de vídeo o fotos por pantalla. Muévela hacia **T** para regresar a la visualización predeterminada de la pantalla índice.



## Cómo abrir la pantalla índice de Instantánea de Vídeo

Se puede abrir una pantalla índice que sólo contenga escenas instantáneas de vídeo ([📖 55](#)).

En la pantalla índice de vídeos originales, pulse **VIDEO SNAP**.



## Cómo abrir la pantalla índice de la lista de reproducción

Abra la pantalla índice de la lista de reproducción para reproducir las escenas que contenga ([📖 72](#)). En primer lugar, abra la pantalla índice de vídeos originales y a continuación utilice el procedimiento siguiente.





**HFR18/HFR17/HFR16**

Escenas en la memoria interna: pulse **INDEX SEL.**

Escenas en la tarjeta de memoria: pulse **INDEX SEL.** y luego seleccione [Lista Reproduc.].

**HFR106**

Pulse **PLAYLIST**.

## **Cómo abrir la pantalla índice de escenas convertidas a definición normal (sólo HFR18/HFR17/HFR16)**

También se puede abrir la pantalla índice para escenas convertidas a definición normal para transferencia por internet (117) o para crear discos DVD (109).

Abra la pantalla índice de vídeos originales de la tarjeta de memoria. Pulse **INDEX SEL.** y seleccione a continuación [Para Web (MPEG-2)] o [Para DVD (SD-VIDEO)].



Pantalla índice  
[Para DVD (SD-VIDEO)]

### **i NOTAS**

- Cuando se abre la pantalla índice de vídeos originales de la tarjeta de memoria, en el caso en que ésta no contenga escenas en alta definición, aparecerá, [No hay escenas]. Sin embargo, se siguen pudiendo abrir el resto de pantallas índice de la tarjeta de memoria.
- Los modos de reproducción especial no se encuentran disponibles para las escenas convertidas a definición normal. Las escenas en definición normal sólo se pueden reproducir a velocidad normal.

## **Búsqueda de escenas**

Desde la pantalla índice original de vídeos, se pueden buscar todas las grabaciones realizadas en una fecha determinada (por ejemplo, para encontrar todos los vídeos grabados durante un acontecimiento especial). También se pueden buscar escenas que contengan caras de personas.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### **Selección desde la pantalla Calendario**

**1 Abra la pantalla índice de vídeos originales.**



- **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.
- Se puede pulsar **[VIDEO SNAP]** para abrir la pantalla índice para escenas instantáneas de vídeo.

## 2 Apertura de la pantalla con el calendario.

**[FUNC.]** ➤ **[🔍 Busq. Escena]** ➤ **[Pant. calendario]**

- Aparece la pantalla con el calendario.
- Las fechas que contengan escenas (es decir, vídeos grabados en esa fecha) aparecerán en blanco. Las fechas sin grabaciones aparecerán en negro.

## 3 Mueva el cursor (▲▼, ◀▶) hasta la fecha deseada.

- Al mover el cursor a una fecha que aparezca en blanco, junto al calendario se visualizará una miniatura mostrando una imagen fija de la primera escena grabada en esa fecha. Debajo aparecerá el número de escenas grabadas (**[📺]**) y el tiempo de grabación total para el mismo día.
- Se puede seleccionar (▲▼) el campo del año o del mes y cambiar (◀▶) el año o el mes para desplazarse más rápidamente entre los meses del calendario.

## 4 Pulse **[SET]** para volver a la pantalla índice.

Aparecerá el recuadro de selección naranja sobre la primera escena grabada en la fecha seleccionada.

### **i** NOTAS

- Se puede cambiar el día de inicio de la semana para la visualización del calendario **[📅]** ➤ con el ajuste **[Día inicio calendario]**.
- Se puede pulsar **[FUNC.]** para volver en cualquier momento a la pantalla índice.

## Selección desde la lista de grabaciones

### 1 Abra la pantalla índice de vídeos originales.

- **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria .
- Se puede pulsar **[VIDEO SNAP]** para abrir la pantalla índice para escenas instantáneas de vídeo.



## 2 Abra la lista de grabaciones.

[FUNC.] ➤ [🔍 Busq. Escena] ➤ [Selección de fecha]

- La lista de grabaciones muestra todas las fechas en las que se realizaron grabaciones. Aparecerá un recuadro de selección naranja enmarcando el día.
- La miniatura mostrará una imagen fija de la primera escena grabada ese día. Debajo aparecerá el número de escenas grabadas (📺) y el tiempo de grabación total para el mismo día.

## 3 Seleccione (◀▶) la fecha, el mes o el año y desplácese (▲▼) por la fechas de grabación.

## 4 Después de seleccionar la fecha elegida, pulse (SET).

Aparecerá la pantalla índice con el recuadro de selección sobre la primera escena grabada en la fecha seleccionada.

### NOTAS

- Se puede pulsar [FUNC.] para volver en cualquier momento a la pantalla índice.

## Cómo seleccionar escenas que sólo contengan caras de personas

Si se han grabado vídeos con la función de Detección de la cara (📖 59) activada, la videocámara podrá limitar las escenas que se muestran en la pantalla, dejando únicamente aquellas en las que se haya detectado una cara. Esta función no estará disponible para la pantalla índice de escenas de foto en vídeo.

## 1 Abra la pantalla índice de vídeos originales.

**HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.

## 2 Limite las escenas que aparecen en la pantalla índice.

[FUNC.] ➤ [🔍 Busq. Escena] ➤ [Escenas con caras]

- La pantalla índice sólo mostrará aquellas escenas que contengan caras de personas.


## 3 Seleccione (▲▼, ▶▶) la escena que desee reproducir.




- Se puede pulsar **[FUNC.]** para volver en cualquier momento a la pantalla índice normal.

## Preselección de grabaciones desde la pantalla índice

Se pueden seleccionar de antemano una determinada cantidad de vídeos o fotos originales en la pantalla índice para realizar colectivamente algunas acciones con todas ellas a la vez.


Modo  : borra, copia\* o añade las escenas seleccionadas a la lista de reproducción.

Modo  : borra, copia\* o protege las fotos seleccionadas o las marca todas con órdenes de impresión.

\*Solo **HFR18/HFR17/HFR16**

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### 1 Abra la pantalla índice de vídeos o fotos.

- Modo  : mueva la palanca del zoom hacia **W** para mostrar la pantalla índice.
- **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar los vídeos o fotos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.
- Se puede pulsar **[VIDEO SNAP]** para abrir la pantalla índice para escenas instantáneas de vídeo.

### 2 Apertura de la pantalla de selección.

**[FUNC.]** ➤ **[☒ Seleccionar]** ➤ **[Escenas individuales]** o **[Fotos individuales]**

- Aparece la pantalla de selección.
- ### 3 Mueva (, , , ) por las escenas o fotos en la pantalla índice y pulse **[SET]** para seleccionar una escena o foto de forma individual.
- Aparecerá un marca de comprobación ✓ en las escenas o fotos seleccionadas. Pulse **[SET]** de nuevo para cancelar la marca de verificación.
  - Repita este paso para añadir todas las escenas o fotos que desee incluir en la selección (hasta un máximo de 100).



Número total de escenas  
seleccionadas



Escenas seleccionadas

4 Pulse dos veces **[FUNC.]** para cerrar el menú.

## Cancelación de todas las selecciones

**[FUNC.]** ➤ **[☒ Seleccionar]** ➤ **[Borrar todas las selecciones]**  
➤ **[Sí]** ➤ **[Aceptar]** ➤ **[FUNC.]**

## NOTAS

- La preselección de escenas o fotos se cancelará si se apaga la videocámara o se cambia el modo de funcionamiento.
- No se pueden incluir en la preselección las escenas de la lista de reproducción.

## Borrado de escenas

Se pueden borrar las escenas que no se deseen conservar. El borrado de escenas también permite liberar espacio en la memoria. Consulte también *Cómo borrar escenas de la lista de reproducción* ([📖 73](#)).

Modos de trabajo: **[AUTO]**  |  

### 1 Abra la pantalla índice de vídeos originales.

- **[HFR18]/[HFR17]/[HFR16]** Se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.
- Se puede pulsar **[VIDEO SNAP]** para abrir la pantalla índice para escenas instantáneas de vídeo.
- Cómo seleccionar previamente varias escenas para borrar, consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* ([📖 49](#)).

2 Seleccione (**▲▼**, **◀▶**) la escena que desee borrar, o una escena grabada en la fecha que desee borrar.



Este paso no resulta necesario para borrar todas las escenas o las escenas seleccionadas previamente.

### 3 Borrado de la escena o escenas.

[FUNC.] ➤ [🗑️ Borrar] ➤ Opción elegida ➤ [Si]\* ➤  
[Aceptar] ➤ [FUNC.]

\* Si se selecciona cualquier otra opción que no sea [Esta escena], se puede pulsar **[SET]** para detener el proceso mientras se lleva a cabo. Algunas escenas se borrarán de todas formas.

### Opciones

**[Todas escenas]** Borrado de todas las escenas.

**[Todas las escenas (fecha)]** Borra todas las escenas grabadas el mismo día que la escena seleccionada.

**[Esta escena]** Borra solamente la escena marcada con el recuadro de selección naranja.

**[Escenas seleccionadas]** Borra todas las escenas seleccionadas de antemano (marcadas con un marca de comprobación ✓). Consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* (📘 49).

### ! IMPORTANTE

- Tenga cuidado cuando elimine grabaciones originales. Un vez borrada una escena original, no se podrá recuperar.
- Guarde copia de las escenas importantes antes de borrarlas (📘 104).
- Tome las siguientes precauciones cuando el indicador ACCESS esté encendido o parpadeando (mientras se están borrando escenas).
  - No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
  - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
  - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.

### i NOTAS

- Si se borra una escena de la pantalla índice original de vídeos, esa escena también se borrará de la lista de reproducción.
- Si desea borrar todos los vídeos, y tener así disponible de nuevo todo el espacio para grabar, podría resultarle más sencillo inicializar la memoria (📘 35).
- Puede que no resulte posible borrar escenas grabadas o editadas por otro aparato y posteriormente transferidas a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.



# Funciones avanzadas


## AE programada y programas de grabación de escenas especiales

El programa de grabación determina hasta donde llega el control que se puede ejercer sobre los ajustes de la videocámara relacionados con la grabación. Seleccione el programa de grabación [**P** AE programada] para tener un control total de funciones como el equilibrio del blanco o los efectos de imagen. Como alternativa, se puede conceder más control a la cámara seleccionando un programa de grabación de escenas especiales.

Modos de trabajo:   |  





### Cómo usar [**P** AE programada]

Cuando se utiliza el programa de grabación [**P** AE programada], la videocámara ajustará automáticamente la abertura y la velocidad de obturación para obtener la exposición óptima para el sujeto.



 ➤ [**P** AE programada] ➤ 

## Programas de grabación de escenas especiales

Seleccione un programa de escena especial para grabar fácilmente en todo tipo de circunstancias, dejando que la videocámara tome el control de diversos ajustes.

 ➤ [**P** AE programada] ➤ [ Retrato] ➤ Pulse   
para que aparezcan los programas de grabación de  
escena especiales (SCN) ➤ Programa de grabación  
elegido ➤ 

### Opciones Valor predeterminado)

 **Retrato**  La videocámara utiliza aberturas grandes, de forma que se enfoca nítidamente sobre el sujeto difuminando el fondo.





[🏸 **Deportes**] Para grabar escenas deportivas como tenis o golf.



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



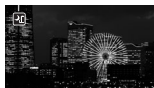
[🏖️ **Playa**] Para grabar en playas soleadas sin que el sujeto quede subexpuesto.



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



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



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



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












[💣 **Fuegos artificiales**] Para grabar fuegos artificiales.






## NOTAS

- [ Retrato]/[ Deportes]/[ Nieve]/[ Playa]: puede que las imágenes no aparezcan de forma uniforme durante la reproducción.
- [ Retrato]: el efecto de desenfoque del fondo aumentará a medida que se aproxime con el zoom (**T**).
- [ Nieve]/[ Playa]: el sujeto podría resultar sobrepuesto en días nublados o lugares en sombra. Verifique la imagen en la pantalla.
- [ Baja iluminación]:
  - Los sujetos en movimiento podrían dejar una estela tras de sí.
  - La calidad de la imagen podría no ser tan buena como en otros modos.
  - Pueden aparecer puntos blancos en la pantalla.
  - El enfoque automático podría no funcionar tan bien como en otros modos. En ese caso, enfoque manualmente (sólo vídeos).
- [ Fuegos artificiales]:
  - Para evitar la borrosidad (la borrosidad debida al movimiento de la videocámara) es recomendable utilizar un trípode.
  - Cuando se captan fotos, se usan velocidades de obturación más lentas, por lo que pudiera aparecer cierta borrosidad. Estabilice la videocámara colocándola, por ejemplo, sobre un trípode.

## Modo Cine: cómo dar un aspecto cinematográfico a las grabaciones

Dé un aspecto cinematográfico a sus grabaciones utilizando el programa de grabación [ Modo Cine]. Combine este programa de grabación con la velocidad de grabación progresiva a 25 fps [**PF25** PF25] para conseguir así el efecto de realce del Modo cine 25p.



Modos de trabajo: **AUTO**  |  

## Cómo ajustar el programa de grabación [ Modo Cine]

[FUNC.] ➤ [**P** AE programada] ➤ [ Modo Cine] ➤ [FUNC.]



## Cómo cambiar la velocidad de grabación

[FUNC.] ➤ [Menu] ➤ [Vel. fotografías] ➤  
[PF25 PF25] ➤ [FUNC.]

## Instantáneas de vídeo

Grabe una serie de escenas cortas. Reproduzca las escenas de instantáneas de vídeo con su música preferida (69) para crear su propio vídeo musical. Se sorprenderá de como al cambiar la música de fondo, las escenas producirán una sensación completamente distinta.

Modos de trabajo: [AUTO] [ ] [ ] [ ]

### 1 Pulse [VIDEO SNAP].

- Aparecerá un reborde azul en la pantalla.
- Pulse [VIDEO SNAP] de nuevo para volver al modo de grabación flexible.



### 2 Pulse [START/STOP].

- La videocámara grabará aproximadamente 4 segundos (el recuadro azul actúa como barra de progreso visual) y luego pasará automáticamente al modo pausa de grabación.
- Se puede cambiar la duración de las escenas instantáneas de vídeo con el ajuste [Duración Vídeo Snapshot].
- Cuando la videocámara haya dejado de grabar, la pantalla se pondrá momentáneamente en negro, como si se hubiera disparado el obturador.
- Las escenas de instantáneas de vídeo están indicadas en las pantallas índice con la marca [ ].

### NOTAS


- Instantánea de vídeo se desactiva si la videocámara pasa a modo de reproducción.





## Función de pregrabación

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

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

1 Abra () la guía de la palanca de mando.

2 Seleccione () [ Pregrabar] y pulse ()

- Aparecerá .
- Pulse de nuevo () para desactivar la pregrabación.

Pregrabar  **OFF**




 **ON**

3 Pulse **START/STOP**.









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

### NOTAS

- Mientras la pregrabación se encuentre activada, la videocámara no emitirá ningún aviso sonoro.
- La videocámara no grabará los 3 segundos completos antes de pulsar **START/STOP** si se hubiera pulsado el botón antes de pasar los 3 segundos después de haber activado la pregrabación o de haber concluido la grabación anterior.
- Cualquiera de las siguientes acciones desactivará la función de pregrabación.
  - No realizar ninguna acción con la videocámara durante 5 minutos.
  - Pulse **FUNC.**, , **AUTO** o **VIDEO SNAP**.
  - Ajustar la videocámara al modo en espera.

## Autodisparador

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

**FUNC.**  [ Menú]    [Autodisparador]  [On ]   
**FUNC.**

Aparecerá .



**Para vídeos:** pulse **[START/STOP]**.

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

**Para fotos:** pulse **[PHOTO]**, primero hasta la mitad del recorrido para activar la función de enfoque automático, y luego hasta el fondo.

La videocámara grabará la foto después de una cuenta atrás de 10 segundos. La cuenta atrás aparece en la pantalla.

## NOTAS

- Una vez que haya empezado la cuenta atrás, cualquiera de las siguientes acciones cancelará el autodisparador.
  - Pulsar **[START/STOP]** (durante la grabación de vídeo) o **[PHOTO]** hasta el fondo (durante la grabación de fotos).
  - Ajustar la videocámara al modo en espera.
  - Cambiar el modo de funcionamiento de la videocámara.
  - Apagar la videocámara.

## Ajuste manual de la exposición

En ocasiones, los sujetos a contraluz podrían aparecer muy oscuros (subexpuestos) o los grabados con mucha luz pueden aparecer demasiado luminosos o deslumbrantes (sobrexpuestos). Para corregir esto, se puede ajustar la exposición manualmente.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  


## LISTA DE COMPROBACIÓN

- Seleccione un programa de grabación que no sea [**\***: Fuegos artificiales].

## Ajuste manual de la exposición

1 Abra (**▲**) la guía de la palanca de mando.

2 Seleccione (**▲▼**) [**+** Exposición] y pulse **[SET]**.

- Se bloquea la exposición.
- El indicador de ajuste de la exposición  y el valor neutro “±0” aparecen en la pantalla.





- La gama de ajuste y la longitud del indicador de ajuste de la exposición variarán dependiendo de la luminosidad inicial de la imagen.
- Si utiliza el zoom durante el bloqueo de la exposición, la luminosidad de la imagen podría cambiar.

### 3 Ajuste (◀▶) la luminosidad de la imagen según sea necesario, a continuación oculte (▼) la guía de la palanca de mando.

- El indicador de ajuste de la exposición cambiará a blanco y se bloqueará la exposición seleccionada.
- Durante el bloqueo de la exposición, pulse dos veces (SET) para poner otra vez la videocámara en exposición automática.

### NOTAS

- Si se cambia el programa de grabación durante el bloqueo de la exposición, la videocámara volverá a exposición automática.

## Ajuste manual del enfoque

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

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

Modos de trabajo:   |  

\* Sólo disponible para vídeos.

### LISTA DE COMPROBACIÓN

- Ajuste el zoom antes de iniciar el procedimiento.

1 Abra (▲) la guía de la palanca de mando.

2 Seleccione (▲▼) [Enfoque] y pulse (SET).


El enfoque quedará bloqueado en ese punto y aparecerá [MF] .

Enfoque  





**3 Pulse la palanca de mando (◀) o (▶) una vez para comprobar que la imagen está enfocada.**

- El centro de la pantalla se ampliará y se destacarán los contornos para ayudarle a enfocar más fácilmente. También se puede desactivar esta función con el ajuste  ➤ [Ayuda al Enfoque].

**4 Ajuste (◀▶) el enfoque según sea necesario.**

- Si desea enfocar sujetos distantes como montañas o fuegos artificiales, pulse la palanca de mando (▶) hacia ▲ y manténgala pulsada hasta que [MF] cambie a ∞.

**5 Pulse la palanca de mando (▼) para esconder la guía de la palanca de mando.**

- Se bloqueará el enfoque seleccionado.
- Durante el bloqueo del enfoque, pulse dos veces (SET) para poner la videocámara en enfoque automático.

## Detección de la cara

La videocámara detecta automáticamente las caras de las personas y usa esta información para ajustar el enfoque y los mejores valores de exposición, para conseguir así hermosos vídeos y fotos. Cuando haya varias personas en la imagen, una persona quedará definida como sujeto principal (con el recuadro blanco de la cara). También se puede seleccionar manualmente el sujeto principal, de forma que la videocámara optimice los ajustes para la persona seleccionada.

Modos de trabajo:   |  



### LISTA DE COMPROBACIÓN

- Seleccione un programa de grabación que no sea [🌃 Escena nocturna], [🌑 Baja iluminación] o [🌟 Fuegos artificiales].

**1 Abra (▲) la guía de la palanca de mando.**



**2 Seleccione (▲▼) [👤 Detección cara].**

Salvo ajuste en contrario, la detección de la cara está activada (ON). Si la función está desactivada, pulse (SET) para activarla.



## Selección del sujeto principal

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

**Para optimizar los ajustes de la videocámara sobre otra persona, seleccione (◀▶) esa otra cara.**

Sujeto principal



### NOTAS

- La videocámara podría detectar por error las caras de sujetos no humanos. En ese caso, desactive la Detección de la cara.
- Las caras podrían no detectarse correctamente en algunos casos. Los ejemplos típicos pueden ser:
  - Caras extremadamente pequeñas, grandes, oscuras o claras en relación con la imagen en conjunto.
  - Caras de perfil, en diagonal o parcialmente ocultas.
- La Detección de la cara no se puede usar cuando la velocidad de obturación sea más lenta de 1/25 o si el zoom digital está activado y en una ampliación mayor de 80x (la zona azul oscuro de la barra del zoom).
- Cuando está activada la detección de la cara, la velocidad de obturación más lenta que usa la videocámara es 1/25.

## Equilibrio del blanco

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

Modos de trabajo: **AUTO**  |  



### LISTA DE COMPROBACIÓN

- Seleccione un programa que no sea uno de los programas de grabación de Escena especial.



\* Cuando seleccione [WB Person.], no pulse [FUNC.] y, en vez de ello, siga el procedimiento que se indica a continuación.

## Cómo ajustar el equilibrio del blanco


- 1 Dirija la videocámara a un objeto blanco, de forma que ocupe toda la pantalla y pulse sobre **[SET]**.


Una vez realizado el ajuste,  dejará de parpadear y permanecerá encendido. La videocámara conservará el ajuste personalizado aunque la apague.


- 2 Pulse **[FUNC.]** para guardar los ajustes y cerrar el menú.

### Opciones Valor predeterminado)



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

**[Luz de día]**  Para grabar en exteriores en días soleados.

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

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

### NOTAS

- **Una vez seleccionado el equilibrio del blanco:**
  - Ajuste  ➤ [Zoom Digital] a [OFF Off].
  - Reajuste el equilibrio del blanco cuando cambie de ubicación o varíen las condiciones de iluminación.
  - Según la fuente de luz,  podría seguir parpadearo. Incluso así los resultados serán mejores que con [AWB Auto].
- Ajustar manualmente el equilibrio del blanco puede dar mejores resultados en los casos siguientes:
  - Condiciones de iluminación variables
  - Primeros planos
  - Sujetos monocromos (cielo, mar o bosque)
  - Bajo lámparas de mercurio y determinado tipo de luces fluorescentes



## Efectos de imagen

Podrá utilizar los efectos de imagen para cambiar la saturación de color y el contraste para grabar fotos con efectos de color especiales.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  



### LISTA DE COMPROBACIÓN

- Seleccione un programa que no sea uno de los programas de grabación de Escena especial.

**[FUNC.]** ➤ **[OFF Efecto de imagen desactivado]** ➤

Opción elegida ➤ **[FUNC.]**

### Opciones (♦ Valor predeterminado)

**[OFF Efecto de imagen desactivado]♦** Graba la imagen sin ningún tipo de efecto de realce.

**[V Vívido]** Aumenta el contraste y la saturación de color.

**[N Neutro]** Disminuye el contraste y la saturación de color.

**[LS Baja nitidez]** Graba los sujetos con perfiles suavizados.

**[SD Detalle de piel suave]** Suaviza los tonos de la zona de la piel para conseguir un mejor aspecto. Para obtener el mejor efecto, utilice este ajuste cuando se grabe un primer plano de una persona. Tenga en cuenta que las áreas de color similar al de la piel podrían perder detalle.

## Efectos digitales

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

**[FUNC.]** ➤ **[OFF Efecto digital desactivado]** ➤

Fundido/efecto elegido\* ➤ **[FUNC.]**



Aparece el símbolo del efecto digital seleccionado.

\* Se puede previsualizar el efecto digital en la pantalla.




## Opciones (♦ Valor predeterminado)

[ OFF] **Efecto digital desactivado**♦ Seleccione este ajuste cuando no vaya a utilizar los efectos digitales.


[] **Dispar.fundido**, [] **Transición** Seleccione uno de los fundidos para empezar o terminar una escena con un fundido a negro o desde negro.

[] **Blanco y negro**\* Graba vídeos y fotos en blanco y negro.


[] **Sepia**\* Graba vídeos y fotos en tonos sepia para conseguir un aspecto “antiguo”.

\* Esos efectos digitales sólo están disponibles para fotos.

## Cómo aplicar el efecto digital seleccionado





1 Abra () la guía de la palanca de mando.

2 Seleccione () [] **Efectos digitales** y pulse () .

- El símbolo del efecto digital seleccionado se pondrá en verde.
- Pulse () para desactivar el efecto digital (su símbolo se pondrá de nuevo blanco).




## Cómo realizar un fundido de entrada o salida

Active el fundido seleccionado en el modo pausa de grabación () , a continuación pulse () para comenzar a grabar con fundido de entrada. Active el fundido seleccionado durante la grabación () , a continuación pulse () para realizar el fundido de entrada y pare la grabación.

## Cómo activar un efecto

Para vídeos: active el efecto seleccionado durante la grabación o en el modo pausa de grabación.

Para fotos: active el efecto seleccionado y luego pulse () para grabar la foto.

## NOTAS

- Cuando aplique un fundido, no sólo se realizará el fundido en la imagen, sino también en el sonido. Cuando aplique un efecto, el sonido se grabará normalmente.



- Los fundidos no se pueden usar cuando se graban escenas de foto en vídeo o cuando está activada la pregrabación.

## Información en pantalla y código de datos

Se pueden activar o desactivar la mayoría de las indicaciones en pantalla.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

**Pulse repetidamente **DISP.** para activar o desactivar la información en pantalla en la secuencia siguiente:**

Modo :

- Todas las indicaciones activadas
- La mayoría de las indicaciones desactivadas\*



Modo :




- Todas las indicaciones activadas
- Sólo código de datos
- Todas las indicaciones desactivadas

Modo :

- Todas las indicaciones activadas
- Solamente visualizaciones normales (no aparecen el histograma ni los símbolos de información)
- Todas las indicaciones desactivadas

\* Al pulsar **DISP.** se desactivarán la mayoría de los símbolos e informaciones que aparecen automáticamente, pero no desaparecerán las informaciones que se hayan activado manualmente (por ejemplo, marcadores, el medidor de nivel del audio o la guía de la palanca de mando).

### Código de datos

Para cada escena o foto grabada, la videocámara mantiene un código de datos (la fecha y la hora de la grabación e información sobre los ajustes de la cámara, etc.). En modo , esta información aparece en la barra inferior en forma de símbolos de información; en modo , puede seleccionar qué información se visualiza con el ajuste  [Código de datos].



## Nivel de grabación de audio

Se puede ajustar el nivel de grabación de audio del micrófono incorporado. Se puede visualizar el indicador del nivel de audio mientras graba.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### Ajuste manual del nivel de la grabación de audio

#### 1 Abra (▲) la guía de la palanca de mando.

#### 2 Seleccione (▲▼) [ Nivel micrófono ] y pulse (SET).

- El símbolo de ajuste manual **M** aparecerá a la izquierda del indicador del nivel de audio y la barra de ajuste manual (naranja) aparecerá debajo de mismo.
- Pulse (SET) para poner la videocámara en los niveles automáticos de grabación de audio.



#### 3 Ajuste (◀▶) el nivel del audio, según sea necesario.

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



#### 4 Oculte (▼) la guía de la palanca de mando.

- El nivel de audio seleccionado se bloqueará y la barra de ajuste del nivel de audio se pondrá en blanco.
- Pulse dos veces (SET) para poner otra vez la videocámara en ajuste automático del nivel de audio.



### Cómo visualizar el medidor del nivel de audio

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


**FUNC.** ➤ [  Menú ] ➤  ➤ [Indicador nivel audio] ➤ [On] ➤ **FUNC.**



## NOTAS

- Cuando el medidor del nivel de audio llegue a la zona roja (marca de 0 dB), el sonido podría distorsionarse.
- Si el nivel de audio estuviese muy alto y el sonido se distorsionase, active el atenuador de micrófono con el ajuste   [Atenuador micrófono].

## Selección del punto de inicio de reproducción

Si se ha grabado una escena muy larga, puede ser deseable comenzar su reproducción desde un punto en concreto. Se puede usar la línea de tiempo del vídeo para dividir la escena en segmentos a intervalos fijos desde 6 segundos hasta 6 minutos. Si se graban vídeos con la función de Detección de la cara  59) activada, se puede visualizar la escena dividida en segmentos cada vez que la cámara detecte un cambio en el sujeto principal de la escena.



Modos de trabajo:   |  

### Línea de tiempo del vídeo

#### 1 Abra la pantalla índice de vídeos originales o de lista de reproducción.

- **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.
- Cómo abrir la pantalla índice de listas de reproducción en la pantalla índice de vídeos originales:
  - **HFR18/HFR17/HFR16** Para escenas en la memoria interna, pulse **INDEX SEL.**. Para escenas en la tarjeta de memoria, pulse **INDEX SEL.** y luego seleccione [Lista Reproduc.].
  - **HFR106** Pulse **PLAYLIST**.

#### 2 Seleccione (, ) la escena que desee ver y pulse **DISP.**.

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





3 Seleccione (◀▶) el punto de inicio de reproducción desde la regla de la línea de tiempo.

4 Pulse (SET) para comenzar la reproducción.

### Cómo seleccionar otra escena

Mueva (▲▼) el recuadro de selección naranja hasta la miniatura grande y seleccione (◀▶) otra escena.

### Cómo moverse entre las páginas de la regla de la línea de tiempo

Mueva (▲▼) el recuadro de selección naranja hasta la barra de progresión debajo de la regla y visualice (◀▶) los 5 fotogramas anteriores o posteriores a la escena.

### Cómo cambiar el intervalo entre fotogramas

[FUNC.] ➤ Intervalo elegido ➤ [FUNC.]

### Cambios en el sujeto principal de la escena

1 Abra la pantalla índice [Escenas con caras].

- Consulte *Cómo seleccionar escenas que sólo contengan caras de personas* (48).
- **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.

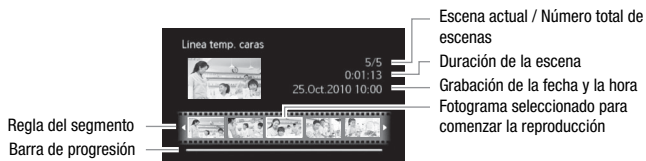
2 Seleccione (▲▼, ◀▶) la escena que desee ver y pulse [DISP.].

- Aparecerá la pantalla [Línea temp. caras]. La miniatura grande muestra el punto en que se detectó por primera vez una cara. Debajo de la misma se encuentran los fotogramas que se captaron



de la escena cada vez que cambió el sujeto principal detectado por la videocámara.

- Pulse **[DISP.]** para volver a la pantalla índice de [Escenas con caras].



### 3 Seleccione (**◀▶**) el punto de inicio de reproducción desde la regla del segmento.

### 4 Pulse **(SET)** para comenzar la reproducción.

Se puede seleccionar otra escena y desplazarse por la regla del segmento de la misma forma en que se hace en la pantalla de la línea de tiempo de los vídeos ([📖 66](#)).

## **i** NOTAS

- Para una única escena, podrían aparecer hasta 100 segmentos/ cambios del sujeto principal en la pantalla [Línea temp. caras].



# Escenas y listas de reproducción

## Cómo reproducir grabaciones asignándoles una música de fondo

Se pueden reproducir escenas instantáneas de vídeo, escenas de la lista de reproducción y proyecciones continuas con música de fondo (en vez del sonido original) usando una de las pistas que se suministran.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

## Cómo usar una de las pistas de música que se suministran como música de fondo

El disco suplementario de la videocámara contiene 3 pistas de música que se pueden usar como música de fondo. **HFR18/HFR17/HFR16** Esas pistas de música vienen preinstaladas en la memoria interna.



### LISTA DE COMPROBACIÓN

Para reproducir escenas o una proyección continua de fotos grabadas en una tarjeta de memoria, es necesario transferir previamente las pistas de música a la tarjeta de memoria mientras está conectada al ordenador. Para más detalles, consulte la 'Guía del software ImageMixer 3 SE'.

### 1 Abra la pantalla índice de lista de reproducción, Instantánea vídeo o foto.

- **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar las grabaciones en la memoria interna o en la tarjeta de memoria .
- Cómo abrir la pantalla índice de listas de reproducción en la pantalla índice de vídeos originales:
  - **HFR18/HFR17/HFR16** Para escenas en la memoria interna, pulse **INDEX SEL.** Para escenas en la tarjeta de memoria, pulse **INDEX SEL.** y a continuación seleccione [Lista Reproduc.].
  - **HFR106** Pulse **PLAYLIST.**
- Se puede pulsar **VIDEO SNAP** para abrir la pantalla índice para escenas instantáneas de vídeo.

### 2 Abra la lista de pistas de fondos musicales.

**FUNC.**  [  Seleccionar Música ]

### 3 Seleccione () una pista de música y pulse dos veces **FUNC.**


- Se puede pulsar **SET** para oír la pista seleccionada. Pulse **SET** para detener la reproducción.



- Seleccione [Off] para reproducir las escenas con el sonido grabado originalmente o para reproducir proyecciones continuas sin música alguna.
- 4 De vuelta en la pantalla índice, seleccione (▲▼, ◀▶) la grabación a partir de la cual desee comenzar la reproducción.
  - 5 Pulse (SET) para comenzar la reproducción con el fondo musical seleccionado.
    - Use la guía de la palanca de mando para detener la reproducción.
    - Seleccione (FUNC.) ▶ [Presentación] para que comience la reproducción de la proyección continua y pulse (FUNC.) para que acabe.

## Cómo borrar una pista de sonido

Tras llevar a cabo el paso 2 del procedimiento anterior, seleccione la pista que desee borrar.

- 1 Seleccione (▶) el símbolo  y pulse (SET).
- 2 Seleccione (▶) [S] y pulse (SET).
- 3 Pulse dos veces (FUNC.).

## ! IMPORTANTE

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

## i NOTAS

- También puede añadir a la lista de reproducción sólo las escenas Instantáneas de vídeo que desee ver y establecer el orden en el que desea verlas.
- La inicialización de una tarjeta de memoria borra de forma permanente cualquier archivo de música que se hubiera transferido a la tarjeta. Los archivos de música que vienen preinstalados en la memoria interna, se recuperarán después de la inicialización (sólo HFR18/HFR17/HFR16).
- Usuarios de Windows: para transferir de nuevo los archivos de música del disco suplementario de la videocámara suministrado a una tarjeta de memoria conectada al ordenador, use el software **ImageMixer 3 SE**. Para más detalles, consulte la 'Guía del software ImageMixer 3 SE'.
- Usuarios de Mac OS: use el Finder para transferir archivos de música de la carpeta [MUSIC] del disco suplementario de la videocámara, que se



suministra de serie, a una tarjeta de memoria conectada al ordenador después de su inicialización. Consulte *Archivos de música* (📖 168) para lo relativo a la estructura de carpetas de la tarjeta de memoria.

- **HFR18/HFR17/HFR16** El disco suplementario de la videocámara también incluye pistas adicionales de música que no están preinstaladas en la memoria interna.
- Cuando los archivos de música se copian a una tarjeta de memoria después de haber grabado y borrado en repetidas ocasiones (memoria fragmentada), puede que los vídeos y las pistas de música de fondo no se reproduzcan correctamente. En ese caso, se recomienda guardar las grabaciones en un ordenador (📖 104), inicializar la tarjeta de memoria (📖 35), copiar los archivos de música y luego volver a grabar en la videocámara los archivos de vídeo, mientras está conectada al ordenador.
- Si durante la transferencia de archivos de música se interrumpe la conexión, quizá no se puedan reproducir correctamente esas pistas de música. Borre las pistas de música de la memoria y transfiera los archivos de música de nuevo.

## División de escenas

Se pueden dividir las escenas (sólo escenas originales) para separar las mejores partes y cortar el resto posteriormente.


Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### 1 Abra la pantalla índice de vídeos originales.

**HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria (📖 44).

### 2 Seleccione (▲▼, ◀▶) la escena que desee dividir.

### 3 Pulse **[FUNC.]**, seleccione [ Dividir] y pulse **[SET]**.

- La escena seleccionada comenzará a reproducirse. Pare la reproducción en el punto que desee dividir la escena.
- Se pueden usar los siguientes símbolos para llevar la escena hasta un punto preciso.
  - ◀◀/▶▶: busca hacia adelante o hacia atrás (reproducción rápida).
  - ⏮/⏭: salta al principio o final de la escena actual.
  - ⏸: pausa de reproducción.
  - ▶: reanuda la reproducción.
  - ◀◐/◐▶: fotograma adelante o atrás (durante la pausa de reproducción).
- Pulse **[FUNC.]** o  para detener la reproducción y cancelar la división de escenas.

### 4 Seleccione (◀▶) el símbolo y pulse **[SET]** para dividir la escena.




## 5 Seleccione (▶) [Sí] y pulse .

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

### NOTAS

- Al avanzar o retroceder fotograma a fotograma durante la división de escenas, el intervalo será de 0,5 segundos.
- Si la escena no se pudiese dividir en el punto en que se ha pausado la reproducción, avance o retroceda un fotograma y divida entonces la escena.
- Durante la reproducción de una escena dividida puede que se observen algunas anomalías en la imagen o el sonido en el punto donde se cortó la escena.
- No se podrán dividir las siguientes escenas:
  - Escenas incluidas en la preselección de escenas (marcadas con una marca de verificación ✓). Quite previamente la marca de verificación.
  - Escenas foto en vídeo y otras escenas que sean demasiado cortas (menos de 3 segundos).
  - Escenas que se hayan editado usando el software suministrado **ImageMixer 3 SE** y se hayan grabado de nuevo en una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- Las escenas no se pueden dividir en un punto que esté a menos de 1 segundo del comienzo o del final de la escena.

## Edición de la lista de reproducción: cómo añadir, borrar, mover y reproducir

Cree una lista de reproducción para reproducir únicamente las escenas que prefiera y en el orden que desee. Se pueden reproducir las escenas de la lista de reproducción usando su canción preferida como música de fondo ( 69).

Modos de trabajo:   |  

### Cómo añadir escenas a la lista de reproducción

#### 1 Abra la pantalla índice de vídeos originales.

- **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.
- Se puede pulsar **VIDEO SNAP** para abrir la pantalla índice para escenas instantáneas de vídeo.

#### 2 Seleccione (▲▼, ◀▶) la escena que desee añadir a la lista de reproducción, o una escena grabada en la fecha que desee añadir a la lista de reproducción.



### 3 Añadir la escena o escenas a la lista de reproducción.

[FUNC.] ➤ [📺 Añadir a lista repr.] ➤ Opción elegida ➤ [SI]

#### Opciones

**[Todas las escenas (fecha)]** Añade a la lista de reproducción todas las escenas grabadas el mismo día que la escena seleccionada.

**[Esta escena]** Añade a la lista de reproducción solamente la escena marcada con el recuadro de selección naranja.

**[Escenas seleccionadas]** Añade a la lista de reproducción todas las escenas previamente seleccionadas (marcadas con una marca de verificación ✓). Consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* (📖 49).

- Cuando el proceso haya finalizado, se visualizará [Escenas añadidas a lista de repr.].
- **HFR18/HFR17/HFR16** Las escenas se añaden a la lista de reproducción en la misma memoria en que se grabaron.
- Cómo abrir la pantalla índice de listas de reproducción en la pantalla índice de vídeos originales:
  - **HFR18/HFR17/HFR16** Para escenas en la memoria interna, pulse [INDEX SEL]. Para escenas en la tarjeta de memoria, pulse [INDEX SEL] y luego seleccione [Lista Reproduc.].
  - **HFR106** Pulse [PLAYLIST].

#### NOTAS

- Borrar o mover escenas en la lista de reproducción no afectará a las grabaciones originales.
- Las escenas editadas usando el software **ImageMixer 3 SE** y que se hayan grabado de nuevo en una tarjeta de memoria conectada al ordenador no se podrán añadir a la lista de reproducción.
- **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden copiar escenas desde la memoria interna a la tarjeta de memoria (📖 76) para incluir en la lista de reproducción de la tarjeta de memoria también escenas grabadas originalmente en la memoria interna.

#### Cómo borrar escenas de la lista de reproducción

Borrar escenas de la lista de reproducción no afectará a las grabaciones originales.



## 1 Abra la pantalla índice de la lista de reproducción.

- **HFR18 / HFR17 / HFR16** Antes de abrir la lista de reproducción, se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria para abrir la lista de reproducción de la memoria respectiva.
- Cómo abrir la pantalla índice de listas de reproducción en la pantalla índice de vídeos originales:
  - **HFR18 / HFR17 / HFR16** Para escenas en la memoria interna, pulse **[INDEX SEL.]**. Para escenas en la tarjeta de memoria, pulse **[INDEX SEL.]** y luego seleccione [Lista Reproduc.].
  - **HFR106** Pulse **[PLAYLIST]**.
- Se puede pulsar **[VIDEO SNAP]** para abrir la pantalla índice para escenas Instantáneas de vídeo ([📖 55](#)).

## 2 Seleccione (▲▼, ◀▶) la escena que desee borrar.

Este paso no es necesario para borrar todas las escenas.

## 3 Borre la escena.

**[FUNC.]** ➤ **[🗑 Borrar]** ➤ Opción elegida ➤ **[SÍ]\*** ➤  
**[Aceptar]** ➤ **[FUNC.]**

\* Si se selecciona [Todas escenas], se puede pulsar **[SET]** para detener el proceso mientras se lleva a cabo. Algunas escenas se borrarán de todas formas.

## Opciones

**[Todas escenas]** Borra todas las escenas de la lista de reproducción.

**[Esta escena]** Borra de la lista de reproducción solamente la escena marcada con el recuadro de selección naranja.

## Cómo desplazar escenas en la lista de reproducción

Mueva las escenas en la lista de reproducción para reproducirlas en el orden que elija.

## 1 Abra la pantalla índice de la lista de reproducción.

- **HFR18 / HFR17 / HFR16** Antes de abrir la lista de reproducción, se pueden seleccionar los vídeos originales en la memoria interna o en la tarjeta de memoria para abrir la lista de reproducción de la memoria respectiva.
- Cómo abrir la pantalla índice de listas de reproducción en la pantalla índice de vídeos originales:





- **HFR18/HFR17/HFR16** Para escenas en la memoria interna, pulse **INDEX SEL.** Para escenas en la tarjeta de memoria, pulse **INDEX SEL.** y luego seleccione [Lista Reproduc.].
  - **HFR106** Pulse **PLAYLIST.**
  - Se puede pulsar **VIDEO SNAP** para abrir la pantalla índice para escenas Instantáneas de vídeo (página 55).
- 2 **Seleccione (▲▼, ◀▶) la escena que desee mover.**
  - 3 **Pulse **FUNC.**, seleccione [Mover] y pulse **SET.****
  - 4 **Mueva (▲▼, ◀▶) el marcador naranja hasta la posición deseada de la escena y pulse **SET.****  
La posición original de la escena y la posición actual del marcador se visualizan en la parte inferior de la pantalla.
  - 5 **Seleccione (▶) [Sí] y pulse **SET** para mover la escena.**

## Cómo captar escenas Instantáneas de vídeo a partir de un vídeo

Captar una serie de instantáneas de vídeo que se haya grabado previamente.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

- 1 **Reproduzca el vídeo que contenga la escena que desee captar.**
- 2 **Pulse **START/STOP** en el punto en que desee comenzar a captar la escena.**
  - La videocámara captará una escena Instantánea de vídeo (el recuadro azul actúa como barra de progresión visual) y cambiará automáticamente al modo de pausa de reproducción.
  - Se puede cambiar la duración de las escenas instantáneas de vídeo con el ajuste   [Duración Vídeo Snapshot].
  - Cuando la videocámara haya dejado de copiar la escena, la pantalla se pondrá momentáneamente en negro, como si se hubiera disparado el obturador.

### NOTAS

- Sólo se pueden captar escenas Instantánea de vídeo durante la reproducción video, no se pueden captar durante el modo de pausa de reproducción.



- **HFR18/HFR17/HFR16** La escena Instantánea de vídeo captada se guarda en la memoria que contenga el vídeo.
- Las escenas Instantánea de vídeo no se pueden copiar de ninguno de los tipos de vídeo siguientes.
  - Vídeos con una duración inferior a 1 segundo
  - Escenas que se hayan editado usando el software suministrado **ImageMixer 3 SE** y se hayan grabado de nuevo en una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- Cuando la escena de origen sea una escena instantánea de vídeo ella misma, pudiera no ser posible captar una escena instantánea de vídeo, dependiendo de la duración de la escena de origen y la duración de la escena seleccionada para las escenas instantáneas de vídeo.
- Al empezar a captar una escena de Instantáneas de vídeo que esté a menos de 1 segundo del final de la escena, la escena de Instantáneas de vídeo se captará comenzando en el principio de la escena siguiente.
- Durante la reproducción de escenas Instantáneas de vídeo captadas a partir de un vídeo previamente grabado, puede que se aprecien anomalías en la imagen o el sonido en el momento en que la reproducción cambie a una nueva escena.



## **HFR18/HFR17/HFR16** Cómo copiar escenas a una tarjeta de memoria

Se pueden copiar vídeos originales o toda la lista de reproducción sólo desde la memoria interna al lugar correspondiente en la tarjeta de memoria. Para más detalles sobre cómo copiar fotos a la tarjeta de memoria, consulte *Cómo copiar fotos a una tarjeta de memoria* (pág. 90).

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### Copia de vídeos originales

#### 1 Abra la pantalla índice de vídeos originales grabados en la memoria interna.



- Seleccione la pestaña  debajo del símbolo .
- Se puede pulsar **VIDEO SNAP** para abrir la pantalla índice para escenas instantáneas de vídeo.

#### 2 Seleccione (, ) la escena que desee copiar a la tarjeta de memoria, o una escena grabada en la fecha que desee copiar.

Este paso no resulta necesario para copiar todas las escenas o las escenas seleccionadas previamente.



### 3 Copiado de la escena o escenas.

[FUNC.] ➤ [  Copiar (  )] ➤ Opción elegida ➤ [Sí]\* ➤ [Aceptar] ➤ [FUNC.]

\* Pulse  para detener el proceso mientras se lleva a cabo.

#### Opciones

**[Todas escenas]** Copia todas las escenas a la tarjeta de memoria.



**[Todas las escenas (fecha)]** Copia en la tarjeta de memoria todas las escenas grabadas el mismo día que la escena seleccionada.

**[Esta escena]** Copia en la tarjeta de memoria solamente la escena marcada con el recuadro de selección naranja.

**[Escenas seleccionadas]** Copia en la tarjeta de memoria todas las escenas previamente seleccionadas (marcadas con una marca de verificación ✓). Consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* ([página 49](#)).

#### Copia de toda la lista de reproducción

##### 1 Abra la pantalla índice de la lista de reproducción de la memoria interna.

- En la pantalla índice original de vídeos, seleccione la pestaña  debajo del símbolo , y a continuación abra la pantalla índice de lista de reproducción:
  - HFR18/HFR17/HFR16** Para escenas en la memoria interna, pulse **[INDEX SEL.]**. Para escenas en la tarjeta de memoria, pulse **[INDEX SEL.]** y luego seleccione [Lista Reproduc.].
  - HFR106** Pulse **[PLAYLIST]**.
- Se puede pulsar **[VIDEO SNAP]** para abrir la pantalla índice para escenas Instantáneas de vídeo ([página 55](#)).

##### 2 Copia de la lista de reproducción.

[FUNC.] ➤ [  Copiar (  )] ➤ [Sí]\* ➤ [Aceptar] ➤ [FUNC.]

\* Pulse  para detener el proceso mientras se lleva a cabo.



## IMPORTANTE

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

## NOTAS

- Si la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria está abierta, o el selector LOCK de la tarjeta de memoria está colocado para impedir la grabación, no será posible copiar vídeos en la tarjeta de memoria.





# Fotos

Consulte este capítulo para detalles sobre cómo captar fotos y su reproducción, captación de fotos a partir de un vídeo y la impresión de las mismas.

## Grabación básica


### Cómo captar fotos

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

#### 1 Encienda la videocámara.

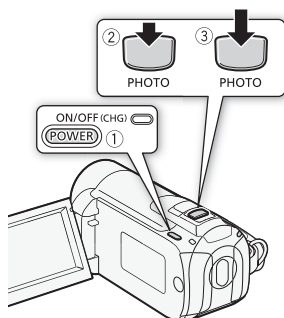
- **HFR18/HFR17/HFR16** Salvo ajuste en contrario, las fotos se guardan en la memoria interna. Se puede seleccionar la tarjeta de memoria como soporte de grabación para las fotos (■ 34).
- Lea la sección IMPORTANTE (■ 80) antes de usar una tarjeta Eye-Fi.

#### 2 Pulse **PHOTO** hasta la mitad.

Una vez que el enfoque se haya ajustado automáticamente,  pasará a verde y aparecerán uno o más recuadros de enfoque automático (AF).

#### 3 Pulse **PHOTO** a fondo.

El indicador ACCESS parpadeará mientras se esté grabando la foto.



### Cuando haya acabado de grabar



- 1 Asegúrese de que el indicador ACCESS esté apagado.
- 2 Apague la videocámara.
- 3 Cierre la pantalla LCD.



## ! IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
  - No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
  - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
  - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.
- Si graba fotos en una tarjeta Eye-Fi, éstas se transferirán automáticamente en el caso de que se encuentre dentro del alcance de una red configurada. Compruebe que las tarjetas Eye-Fi estén autorizadas en el país o región donde vaya a usarlas.  
Consulte también *Cómo usar una tarjeta Eye-Fi* (📖 121).

## i NOTAS

- No se podrán captar fotos cuando  ➤ [Vel. fotogramas] esté ajustado a [PF25 PF25]. Tampoco se podrán captar fotos cuando el zoom digital esté activado (zonas azul claro y azul oscuro de la barra del zoom).
- Cuando  ➤ [Reducción del Parpadeo] se ajuste a [50Hz 50 Hz] o [60Hz 60 Hz], la videocámara ajustará automáticamente la velocidad de obturación.

## Selección del tamaño y la calidad de las imágenes fijas

Las fotos se grabarán como archivos JPG. Por regla general, seleccione un tamaño de foto mayor para obtener más calidad. Seleccione el tamaño [LW 1920x1080] para fotos de formato 16:9.

Modos de trabajo:   |  

### Opciones

Las opciones de tamaño de foto y el número aproximado de fotos que pueden grabarse en tarjetas de memoria de varios tamaños se ofrecen en la siguiente tabla.

[FUNC.] ➤ [L 1600x1200] ➤ Tamaño de foto elegido\* ➤  
Calidad de foto elegida\* ➤ [FUNC.]












\* Pulse **SET** para cambiar entre selección de tamaño y de calidad. El número que aparece en la esquina derecha indica el número aproximado de fotos que pueden grabarse con el ajuste de calidad/tamaño actual.

## **i** NOTAS

- El número real de fotos que se pueden grabar variará dependiendo del sujeto y de las condiciones de la grabación.
- La videocámara conservará el ajuste personalizado aunque se ajuste al modo **AUTO**.
- Al imprimir fotos, utilice las siguientes indicaciones como referencia para seleccionar el tamaño de impresión.
  - **LW** 1920x1080: para imprimir fotos en formato 16:9. Es necesario papel fotográfico ancho.
  - **L** 1600x1200: para imprimir fotos hasta tamaño L (9 x 13 cm) o tamaño postal (10 x 14,8 cm).
  - **S** 640x480: para enviar fotos adjuntas a correos electrónicos o colocarlas en la Web.

## Número aproximado de fotos en una tarjeta de memoria

♦ Valor preajustado

Tarjeta de memoria	128 MB			512 MB			1 GB		
Calidad de foto <sup>1</sup> →									
Tamaño de la foto ↓									
<b>LW</b> 1920x1080	50	75	150	315	470	925	670	1.000	1.970
<b>L</b> 1600x1200♦	55	80	160	340	505	995	720	1.075	2.115
<b>S</b> 640x480	340	490	890	2.070	2.995	5.390	4.395	6.350	11.430 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> : [Superfina], : [Fina], : [Normal].

<sup>2</sup> Número aproximado de imágenes fijas que efectivamente pueden grabarse en la tarjeta de memoria. (El número máximo de fotos que puede aparecer en la pantalla es 9999.)



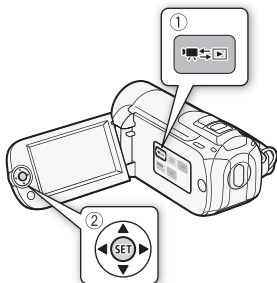
# Reproducción básica

## Visionado de fotos

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### 1 Pulse .

- En la mayor parte de la veces, aparecerá la pantalla de vídeos originales.
- Si aparece una foto en visualización de una sola foto, mueva la palanca del zoom hacia **W** para abrir la pantalla índice de fotos. Vaya al paso 3.



### 2 Abra la pantalla de índice de fotos.

- **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar las fotos en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.
- Mueva la palanca del zoom hacia **W** para que se muestren 15 fotos por página, muévela hacia **T** para que se muestren 6 fotos por página.

### 3 Seleccione (**▲▼**, **◀▶**) una foto.

- Mueva el recuadro naranja de selección hasta la foto que desee ver.
- Cuando haya grabado una gran cantidad de fotos, puede hacer aparecer (**▲▼**) una barra de progresión debajo de las miniaturas de las fotos y desplazarse (**◀▶**) por las páginas de todo el índice.

### 4 Pulse .

La foto seleccionada aparecerá en visualización de una sola foto.

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

### 1 Abra (**▲**) la guía de la palanca de mando.

### 2 Seleccione (**▲▼**) el símbolo y pulse .


También puede mover la palanca del zoom hacia **W** para abrir la pantalla índice de fotos.

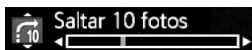






## Función de salto entre fotos

Cuando se haya grabado una gran cantidad de fotos, se puede pasar por ellas saltando 10 ó 100 fotos a la vez.

- 1 Abra (▲) la guía de la palanca de mando.
- 2 Seleccione (▲▼) el símbolo  y pulse (SET).



- 3 Seleccione (▲▼) [ Saltar 10 fotos] o [ Saltar 100 fotos].
- 4 Salte (◀▶) el número de imágenes seleccionado y pulse (SET).

### ! IMPORTANTE


- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
  - No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
  - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
  - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.
- Podrían no reproducirse correctamente los siguientes tipos de archivos de imagen que se hayan transferido a una tarjeta de memoria conectada a un ordenador.
  - Imágenes no grabadas con esta videocámara.
  - Imágenes editadas o descargadas desde un ordenador.
  - Imágenes cuyos nombres se hayan alterado.

## Borrado de fotos

Se pueden borrar las fotos que no se deseen conservar.

Modos de trabajo:   |  

### Borrado de una sola foto

- 1 En visualización de una sola foto, seleccione (◀▶) la foto que desee borrar.
- 2 Abra (▲) la guía de la palanca de mando.
- 3 Seleccione (▲▼) el símbolo  y pulse (SET).
- 4 Seleccione (◀▶) [SÍ] y pulse (SET).



### Cómo usar el menú FUNC. Menú

- 1 En visualización de una sola foto, abra la pantalla de selección de fotos.



[FUNC.] ➤ [🗑️ Borrar]

[🗑️ Borrar] aparecerá en la pantalla.

- 2 Seleccione (◀▶) la foto que desee borrar y pulse (SET).
- 3 Seleccione (◀▶) [Sí] y pulse (SET) para borrar la foto.
- 4 Repita los pasos 2-3 para borrar más fotos o pulse [FUNC.] dos veces para cerrar el menú.

## Borrado de fotos desde la pantalla índice

### 1 Abra la pantalla de índice de fotos.

**HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar las fotos en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.

### 2 Seleccione (▲▼, ◀▶) la foto que desee borrar.

Este paso no resulta necesario para borrar todas las fotos o las fotos seleccionadas previamente.

### 3 Borrado de las fotos

[FUNC.] ➤ [🗑️ Borrar] ➤ Opción elegida ➤ [Sí]\* ➤ [Aceptar]  
➤ [FUNC.]

\* Si se selecciona una opción que no sea [Esta foto], se puede pulsar (SET) para detener el proceso mientras se lleva a cabo. Algunas escenas se borrarán de todas formas.

## Opciones

**[Todas las fotos]** Borra todas las fotos.

**[Esta foto]** Borra sólo la foto marcada con el recuadro de selección naranja.


**[Fotos seleccionadas]** Borra todas las fotos seleccionadas de antemano (marcadas con una marca de comprobación ✓). Consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* (📖 49).

## ! IMPORTANTE

- Tenga cuidado al borrar fotos. Las fotos borradas no se podrán recuperar.
- Las fotos protegidas no se pueden borrar.



## Ampliación de la imagen durante la reproducción

En visualización de una sola foto, las fotos se pueden ampliar hasta 5 veces. Aparecerá  para las fotos que no se puedan ampliar.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### 1 Mueva la palanca del zoom hacia **T**.

- La foto se amplía al doble y aparece un recuadro indicando la posición del área ampliada.
- Para ampliar la foto, mueva la palanca del zoom hacia **T**. Para reducir la ampliación, muévela hacia **W**.



### 2 Mueva el recuadro (, , , ) hasta la parte de la foto que desee ampliar.

Para cancelar la ampliación, mueva la palanca del zoom hacia **W** hasta que desaparezca el recuadro.



# Otras funciones

## Proyección secuencial de imágenes

Se puede realizar una proyección secuencial de todas las fotos e incluso añadirles música (📖 69).

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

- 1 Abra la pantalla de índice de fotos.
- 2 Seleccione la música de fondo que se usará para reproducir una proyección secuencial de fotos (📖 69).
- 3 En la pantalla índice, seleccione la primera foto de la proyección secuencial.
- 4 Inicie la reproducción de la proyección secuencial ajustada a la pista de música seleccionada.



**FUNC.** ➤ [ Presentación]

- Durante la reproducción, pulse la palanca de mando (◀▶) para ajustar el volumen.
- Pulse **FUNC.** para detener la proyección secuencial. De ser necesario, oculte (▼) los controles de volumen.

## Cómo cambiar los efectos de transición de la proyección secuencial

**FUNC.** ➤ [ Menú] ➤ [ ➤ [Transición diapositivas] ➤  
Desired option ➤ **FUNC.**

### Opciones (♦ Valor predeterminado)

- [**OFF** Off] Las fotos de la proyección secuencial avanzan sin efecto alguno de transición.
- [ **Disolver**] La foto en pantalla va desapareciendo mientras aparece la siguiente.
- [ **Imagen diapositiva**]♦ Las fotos se van deslizando hacia la izquierda a medida que avanzan.



## NOTAS

- Resulta posible que la música de fondo pueda no reproducirse correctamente cuando se reproduzca una proyección secuencial desde una tarjeta con velocidades de transferencia lentas.
- Cuando se reproduce una proyección secuencial con música proveniente de un reproductor externo, la proyección secuencial se repetirá hasta que acabe la música.

## Rotación de fotos



Se puede cambiar la orientación de las fotos girándolas 90 grados en el sentido de las agujas del reloj.

Modos de trabajo:   |  

- 1 En visualización de una sola foto, abra la pantalla de selección de fotos.

 ➤  Girar]

 Girar] aparecerá en la pantalla.

- 2 Seleccione (◀▶) la foto que desee girar.
- 3 Pulse  para girar la foto.
- 4 Repita los pasos 2-3 para cambiar la orientación de las fotos adicionales o pulse  dos veces para cerrar el menú.

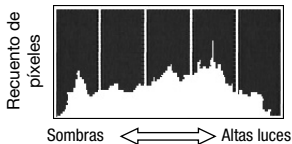
## Visualización del histograma

En visualización de una sola foto, podrá mostrar el histograma y los símbolos de todas las funciones utilizadas en el momento de la grabación. Utilice el histograma como referencia para comprobar la exposición correcta de la foto.

Modos de trabajo:   |  



El área de la derecha del histograma representa las altas luces y el de la izquierda las sombras. Una foto cuyo histograma se desvíe hacia la derecha será relativamente luminosa; mientras que si muestra un histograma inclinado hacia la izquierda estará relativamente oscura.



## Cómo captar fotos de un vídeo

Es posible captar una sola foto a partir de una escena previamente grabada. El tamaño de la foto captada será [LW 1920x1080] y no se podrá cambiar, pero sí se podrá seleccionar la calidad de la foto.



### LISTA DE COMPROBACIÓN

- Lea la sección IMPORTANTE (89) antes de usar una tarjeta Eye-Fi.

Modos de trabajo:

AUTO



## Cómo seleccionar los ajustes de captación de la foto

FUNC.



Menú



[Calidad captura fotos]



Calidad de foto elegida\*



FUNC.

\* El número que aparece en la parte inferior indica el número aproximado de fotos que se pueden grabar con el ajuste de calidad actual.

## Cómo captar la foto

- 1 Reproduzca la escena que contenga la foto que desee captar.
- 2 Haga pausa en la reproducción en el punto que desee captar.
- 3 Pulse [PHOTO] a fondo.



## IMPORTANTE

- Si capta las fotos en una tarjeta Eye-Fi, éstas se transferirán automáticamente en el caso de que se encuentre dentro del alcance de una red configurada. Compruebe siempre que las tarjetas Eye-Fi estén autorizadas en el país o región donde vaya a usarlas. Consulte también *Cómo usar una tarjeta Eye-Fi* (pág. 121).

## NOTAS

- El código de datos de la foto reflejará la fecha y la hora de la grabación de la escena original.
- Las fotos captadas desde una escena con mucho movimiento rápido podrían aparecer borrosas.
- **HFR18/HFR17/HFR16** Las fotos se grabarán en la memoria seleccionada para la grabación de fotos.

## Protección de las fotos

Se pueden proteger las fotos contra el borrado accidental.







Modos de trabajo:   |  

### Protección de fotos individuales

- 1 En visualización de una sola foto, abra la pantalla de selección de fotos.

  [ Proteger]

[ Proteger] aparecerá en la pantalla.

- 2 Seleccione ( ) la foto que desee proteger.
- 3 Pulse () para proteger la foto.  
Aparecerá  en la barra inferior y la imagen no se podrá borrar.  
Pulse de nuevo () para cancelar la protección.
- 4 Repita los pasos 2-3 para proteger más fotos o pulse  dos veces para cerrar el menú.

### Protección de fotos desde la pantalla índice

- 1 Abra la pantalla de índice de fotos.



**HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar las fotos en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.

## 2 Seleccione (**▲▼**, **◀▶**) la foto que desee proteger.

**FUNC.** **▶** [**On** Proteger] **▶** Opción elegida **▶** [Sí] **▶**  
[Aceptar] **▶** **FUNC.**

### Opciones

**[Fotos individuales]** Abre la misma pantalla que se describe en *Protección de fotos individuales*. Siga desde el paso 3 de ese procedimiento para proteger la foto.

**[Fotos seleccionadas]** Protege todas las fotos seleccionadas de antemano (marcadas con un marca de comprobación ✓). Consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* (📖 49).

**[Borrar todo]** Retira la protección a todas las fotos.

### ! IMPORTANTE

- La inicialización de la memoria supondrá el borrado definitivo de todas las grabaciones, incluyendo las fotos protegidas

## **HFR18/HFR17/HFR16** Cómo copiar fotos a una tarjeta de memoria

Sólo se pueden copiar fotos desde la memoria interna a la tarjeta de memoria.



### ✓ LISTA DE COMPROBACIÓN

- Lea la sección IMPORTANTE (📖 92) antes de usar una tarjeta Eye-Fi.

Modos de trabajo: **AUTO**  |  

### Copiado de una sola foto

#### 1 Seleccione visualizar las fotos grabadas en la memoria interna.

En la pantalla índice, seleccione la pestaña  debajo del símbolo  y mueva la palanca del zoom hacia **T** para volver a la visualización de una sola foto.



## 2 Abra la pantalla de selección de fotos.



[FUNC.] ➤ [📷 Copiar (📷 ➤ 📷)]

[📷 Copiar (📷 ➤ 📷)] aparecerá en la pantalla.

- 3 Seleccione (◀▶) la foto que desee copiar y pulse (SET).
- 4 Seleccione (◀▶) [Sí] y pulse (SET) para copiar la foto.
- 5 Repita los pasos 3-4 para copiar más fotos o pulse [FUNC.] dos veces para cerrar el menú.

## Copiado de fotos desde la pantalla índice

### 1 Abra la pantalla de índice de fotos grabadas en la memoria interna.

Mueva la palanca del zoom hacia **W** y luego seleccione la pestaña  debajo del símbolo .

### 2 Seleccione (▲▼, ◀▶) la foto que desee copiar.

Este paso no resulta necesario para copiar todas las fotos o las fotos seleccionadas previamente.

### 3 Copia de una o varias fotos

[FUNC.] ➤ [📷 Copiar (📷 ➤ 📷)] ➤ Opción elegida ➤ [Sí]\* ➤ [Aceptar] ➤ [FUNC.]

\* Si se selecciona [Fotos seleccionadas] o [Todas las fotos], se puede pulsar (SET) para detener el proceso mientras se lleva a cabo.



## Opciones

**[Todas las fotos]** Copia todas las fotos.

**[Esta foto]** Copia sólo la foto marcada con el recuadro de selección naranja.

**[Fotos seleccionadas]** Copia todas las fotos seleccionadas de antemano (marcadas con un marca de comprobación ✓). Consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* (📖 49).

## ! IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
  - No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
  - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
  - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.
- Si copia fotos en una tarjeta Eye-Fi, éstas se transferirán automáticamente en el caso de que se encuentre dentro del alcance de una red configurada. Compruebe siempre que las tarjetas Eye-Fi estén autorizadas en el país o región donde vaya a usarlas. Consulte también *Cómo usar una tarjeta Eye-Fi* (📖 121).

## i NOTAS

- Si la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria está abierta, o el selector LOCK de la tarjeta de memoria está colocado para impedir la grabación, no será posible copiar fotos en la tarjeta de memoria.
- Si no hubiera espacio suficiente en la tarjeta de memoria, se copiarán tantas fotos como sea posible antes de detener el proceso.



# Impresión de fotos

## Impresión de fotos (Impresión directa)

La videocámara se puede conectar a cualquier impresora compatible PictBridge. Se pueden marcar las fotos que se deseen imprimir y establecer el número de copias como orden de impresión ([📖 96](#)).



**Impresoras Canon:** impresoras SELPHY de las series CP, DS y ES e impresoras de inyección marcadas con el logotipo PictBridge.

Modos de trabajo: |

### Cómo conectar la videocámara a la impresora

#### 1 Ajuste la videocámara al modo , visualización de una sola foto.

**HFR18 / HFR17 / HFR16** Se pueden seleccionar las fotos en la memoria interna o en la tarjeta de memoria. A continuación, mueva la palanca del zoom hacia **T** para volver a visualización de una sola foto.

#### 2 Encienda la impresora.

#### 3 Conecte la videocámara a la impresora usando el cable USB suministrado.





- Conexión [\[4\]](#). Consulte *Diagramas de conexión* ([📖 102](#)).
- Si aparece la pantalla de selección del dispositivo, seleccione [PC/Impresora] y pulse **(SET)**.
- Aparece y cambia a .

#### IMPORTANTE

- Si sigue parpadeando (durante más de 1 minuto) o si no aparece, la videocámara no está conectada correctamente a la impresora. En tal caso, desconecte el cable USB y apague la videocámara y la impresora. Transcurridos unos segundos, vuelva a encenderlas, ajuste la videocámara al modo y conéctelas de nuevo.
- Durante las acciones siguientes, aunque se conecte una impresora a la videocámara, ésta no se reconocerá.
  - Borrado de todas las fotos
  - Borrado de todas las órdenes de impresión



## NOTAS

- Aparecerá el símbolo  para las fotos que no se puedan imprimir.
- Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.
- Consulte también el manual de instrucciones de la impresora.
- Si no tiene intención de usar la Grabadora de DVD DW-100 opcional, se puede ajustar  o  ➔ [Conexión tipo USB] a [ PC/Impresora] de forma que la pantalla de selección de dispositivos no aparezca cada vez que se conecte la videocámara a una impresora.
- Para obtener mejores resultados, es recomendable que la cantidad de fotos sea inferior a 100.


## Cómo seleccionar los ajustes de impresión e imprimir

Puede seleccionar el número de copias y otros ajustes para la impresión. Las opciones de ajuste variarán en función del modelo de impresora.

Modos de trabajo:   |  

1 Seleccione (◀▶) la foto que desee imprimir.

2 Abra (▲) la guía de la palanca de mando.

3 Seleccione (▲▼) el símbolo  y pulse (SET).

Aparece el menú de ajustes de impresión.



4 En el menú de ajustes de impresión, seleccione (▲▼, ▶◀) el ajuste que desee cambiar y pulse (SET).


5 Seleccione (▲▼) la opción de ajuste que desee y pulse (SET).

6 Seleccione (▲▼, ▶◀) [Imprimir] y pulse (SET).


- Se inicia la impresión. Al terminar la impresión, desaparecerá el menú de ajustes de impresión.
- Para continuar imprimiendo, seleccione (▶◀) otra foto.



## Opciones

[ **Tamaño papel**]\* Los tamaños de papel disponibles variarán en función del modelo de impresora.


[ **Tipo Papel**]\* Seleccione [Foto], [Foto rápida], [Normal] o [Predeter.].

[ **Diseño de la página**]\* Seleccione [Predeter.], [Bordeado] o uno de los siguientes diseños de página.

[Sin bordes]: la foto se amplía y puede estar ligeramente recortada en los bordes para ajustarse al papel.

[x fotos/hoja]: consulte el siguiente recuadro.

[] (**Impresión de la fecha**) Seleccione [On], [Off] o [Predeter.].

[] (**Efecto de impresión**) Disponible solamente en impresoras compatibles con la función de optimización de imagen. Seleccione [On], [Off] o [Predeter.].


### Impresoras Canon de inyección de tinta/SELPHY DS:


También puede seleccionar [Vívido], [NR] y [Vivid+NR].

[] (**Número de copias**) Seleccione 1-99 copias.

\* Seleccione (, ) [Ajustes papel] y pulse () para cambiar los tres ajustes de forma consecutiva.

## [x fotos/hoja]: impresión de varias fotos en una misma hoja

Si utiliza impresoras Canon, podrá imprimir la misma foto varias veces en una misma hoja de papel. Utilice la tabla siguiente como referencia para ajustar el número de copias recomendado dependiendo del ajuste [ Tamaño papel].

[  Tamaño papel] →	[Tarj. Crédito]	[9x13 cm]	[10x14,8 cm]	[A4]
Impresoras Canon ↓				
SELPHY DS de inyección de tinta	–	–	2, 4, 9 o 16 <sup>1</sup>	4
SELPHY CP/ES	2, 4 o 8 <sup>2</sup>	2 o 4	2 o 4	–

<sup>1</sup> También se pueden utilizar las hojas de etiquetas adhesivas fotográficas especiales.

<sup>2</sup> Sólo impresoras de las series SELPHY CP:




- Con el ajuste [8 fotos/hoja], también podrá utilizar las hojas adhesivas especiales.
- Cuando utilice [2 fotos/hoja] o [4 fotos/hoja], también podrá usar papel fotográfico ancho con los ajustes [Predeter.].



## NOTAS

- Las opciones de ajuste de impresión y los ajustes [Predeter.] varían en función del modelo de impresora. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de la impresora.


### Anulación de la impresión



- Pulse  ([Parar]) durante la impresión.
- Seleccione () [Aceptar] y pulse .

### Cuando haya acabado de imprimir

Desconecte el cable USB la videocámara y de la impresora y apague la videocámara.

### Errores de impresión

Si se produce un error durante la impresión, en la pantalla de la videocámara aparecerá un mensaje de error (por ejemplo, [No hay papel]). Para solucionar el problema consulte la lista de mensajes de error ( 153) y el manual de instrucciones de la impresora.

- Impresoras Canon compatibles con PictBridge:** si la impresión no se reanudara automáticamente después de solventado el problema, seleccione [Seguir] y pulse  para continuar la impresión. Si esa opción no está disponible, seleccione [Parar] y pulse , y entonces reinicie la impresión desde el inicio.
- Otras impresoras o si el error persiste con una impresora Canon:** si la impresión no se reanuda automáticamente, desconecte el cable USB y apague la videocámara. Transcurridos unos segundos, vuelva a encender la videocámara y reestablezca la conexión USB.

## Órdenes de impresión

Se pueden marcar previamente las fotos grabadas en la tarjeta de memoria que se deseen imprimir y establecer el número de copias como orden de impresión. Posteriormente, se podrán imprimir fácilmente las órdenes de impresión introduciendo la tarjeta de memoria en la ranura SD de una impresora compatible con DPOF o en un kiosco fotográfico de autoservicio. Se pueden definir órdenes de impresión de hasta 998 fotos.

Modos de trabajo:  |  |  | 





## LISTA DE COMPROBACIÓN

- Sólo se pueden marcar con órdenes de impresión las fotos de la tarjeta de memoria.


### Marcado de fotos individuales con órdenes de impresión

---

- 1 En visualización de una sola foto, abra la pantalla de selección de fotos.

 ➤ [ Órdenes de impresión]

 0 aparecerá en la pantalla.

- 2 Seleccione (◀▶) la foto que desee marcar con una orden de impresión.
- 3 Pulse (SET) para establecer la orden de impresión.  
El número de copias aparecerá en naranja.
- 4 Ajuste (▲▼) el número de copias que desee y pulse (SET).  
Para anular la orden de impresión, ajuste a 0 el número de copias.
- 5 Repita los pasos 2-4 para marcar fotos con órdenes de impresión adicionales o pulse  dos veces para cerrar el menú.

### Ajuste de órdenes de impresión desde la pantalla de índice

---

- 1 Abra la pantalla de índice de fotos.
- 2 Seleccione (▲▼, ▶◀) la foto que desee marcar con una orden de impresión.  
Este paso no resulta necesario para ajustar las órdenes de impresión para todas las fotos previamente seleccionadas o para eliminar todas las órdenes de impresión.
- 3 Ajuste las órdenes de impresión.

 ➤ [ Órdenes de Impresión] ➤ Opción elegida\* ➤  
[Sí] ➤ [Aceptar] ➤ 

\* Si se selecciona [Fotos individuales], se abrirá la misma pantalla que se describe en *Marcado de fotos individuales con órdenes de impresión*. Siga desde el paso 3 de ese procedimiento.



## Opciones

**[Fotos individuales]** Ajusta órdenes de impresión para fotos individuales.

**[Fotos seleccionadas (1 copia)]** Ajusta una orden de impresión de 1 copia de cada foto previamente seleccionada (marcada con una marca de verificación ✓). Consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* (📖 49).

**[Borrar todo]** Elimina todas las órdenes de impresión.

## NOTAS

- **HFR18/HFR17/HFR16** Para ajustar las ordenes de impresión de fotos grabadas en la tarjeta de memoria, copie previamente las fotos en la tarjeta de memoria.

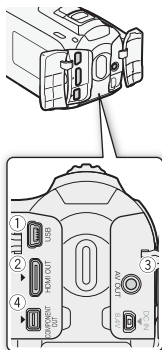




## Conexiones externas

Este capítulo explica paso a paso cómo conectar su videocámara a un equipo externo como un televisor, un reproductor de vídeo o un ordenador.

### Terminales de la videocámara



#### ① Terminal USB

Acceso: abra la tapa del terminal posterior izquierdo.



#### ② Terminal HDMI OUT\*

Acceso: abra la tapa del terminal izquierdo. El terminal de salida HDMI OUT ofrece una conexión digital de alta calidad que combina cómodamente audio y vídeo en un mismo cable.



#### ③ Terminal AV OUT

Acceso: abra la tapa del terminal posterior derecho. El sonido del altavoz incorporado se silenciará si se conecta el cable de vídeo estéreo STV-250N a la videocámara. Ajuste el volumen del televisor conectado.

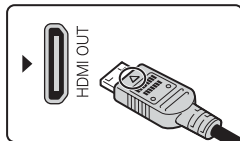
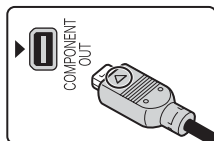


#### ④ Terminal de salida COMPONENT OUT\*

Acceso: abra la tapa del terminal izquierdo. El terminal de vídeo de componentes es sólo para vídeo. Cuando utilice la conexión ② no olvide que las conexiones de audio utilizan el terminal de salida AV OUT.



\* Cuando conecte un cable a la videocámara, cerciórese de que alinea correctamente las marcas triangulares en el conector del cable y en el terminal de la videocámara (▶ ◀).





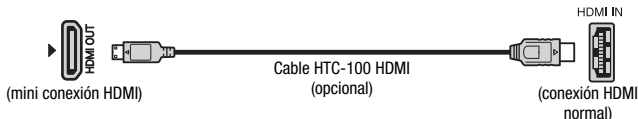
## Diagramas de conexión

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

### Conexión 1

**Tipo: calidad • digital: alta definición • Sólo salida**

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



### Conexión HDMI™

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

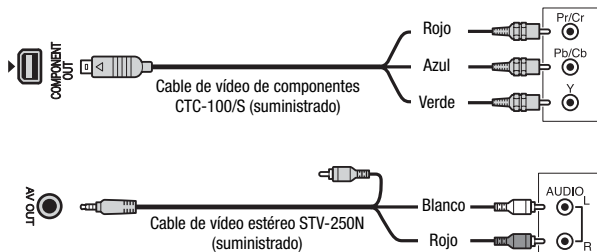
- El terminal HDMI OUT en la videocámara es para salida solamente. No lo conecte al terminal de salida HDMI de un aparato externo, ya que podría dañar la videocámara.
- Mientras la videocámara esté conectada a un televisor de alta definición (HDTV) utilizando la conexión 1, no habrá salida de vídeo por los otros terminales.
- No puede garantizarse el funcionamiento correcto cuando la videocámara se conecta a monitores DVI.
- Dependiendo del HDTV, puede que no sea posible la reproducción de contenido de vídeo personal utilizando la conexión 1. Inténtelo con alguna de las otras conexiones.



## Conexión 2

**Tipo: calidad • analógica: alta definición • Sólo salida**

Para conectarla a un televisor de alta definición (HDTV) con terminales de entrada de vídeo de componentes.



## Conexión 3

**Tipo: calidad • analógica: definición normal • Sólo salida**

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

- [Icono de TV] ➡ [Tipo de TV] de acuerdo con el televisor (pantalla panorámica o 4:3), si el televisor no puede detectar y cambiar automáticamente el formato.

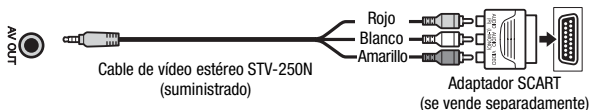




### Conexión 3

En todos los aspectos, exactamente la misma conexión 3.

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



### Conexión 4

**Tipo: conexión digital de datos • Sólo salida**

Para conectar a un ordenador para guardar las grabaciones, en la Grabadora de DVD DW-100 opcional para crear discos DVD de las mismas, o a una impresora para imprimir fotos.






# Reproducción en una pantalla de televisión

Conecte la videocámara a un televisor para disfrutar sus grabaciones con familiares y amigos. La reproducción en un televisor de alta definición (HDTV) utilizando una de las conexiones de alta definición, garantizará la mejor calidad de reproducción.

Modos de trabajo:   |  

## 1 Apague la videocámara y el televisor.

## 2 Conecte la videocámara al televisor.

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




## 3 Encienda el televisor conectado.

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

## 4 Encienda la videocámara y ajústela a los modos o .

Reproduzca los vídeos o las fotos.

### NOTAS

- Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.
- Conexión  o : cuando se reproduzcan vídeos 16:9 en televisores normales con formato 4:3, el televisor cambiará automáticamente al modo de pantalla panorámica si es compatible con el sistema WSS. De lo contrario, cambie el formato del televisor manualmente.
- A la hora de reproducir correctamente vídeos grabados con x.v.Colour ( 125) en un televisor de alta definición (HDTV) compatible con este formato, podría ser necesario realizar ajustes adicionales en el televisor HDTV. Consulte también el manual de instrucciones del televisor.



# Cómo guardar y compartir grabaciones

## Cómo almacenar las grabaciones en un ordenador

Los vídeos y las fotos grabados con esta videocámara se guardan en la memoria interna (sólo **HFR18**/**HFR17**/**HFR16**) o en una tarjeta de memoria. Debido a que el espacio es limitado, asegúrese de guardar periódicamente copias de las grabaciones.

## Cómo almacenar vídeos

Se pueden guardar las escenas en el ordenador mediante el software **ImageMixer 3 SE** que se suministra de serie. El software también proporciona muchas opciones para organizar el archivo de vídeos, su edición y muchas otras opciones.

### Instalación

Consulte la guía de instalación de 'PIXELA Applications'.

### Cómo usar el software

Consulte 'Guía del software ImageMixer 3 SE' (archivo PDF).

## Cómo almacenar fotos

Se pueden guardar las fotos en el ordenador mediante el software **Aplicación Fotográfica** que se suministra de serie, y organizarlas y editarlas fácilmente.

### Instalación

Instale el software antes de conectar la videocámara al ordenador por primera vez. Consulte también las secciones correspondientes del Manual de instrucciones 'Aplicación Fotográfica' (**PHOTO** > archivo PDF).

**Instale el módulo Aplicación Fotográfica que se encuentra en el disco suplementario de la videocámara.**





**PHOTO** > Consulte *Cómo instalar Aplicación Fotográfica*.


- Usuarios de Windows solamente: la primera vez que se conecte la videocámara al ordenador, también será necesario seleccionar el ajuste de arranque automático CameraWindow.

**PHOTO** > Consulte *Inicio de CameraWindow*.



## Cómo usar el software





- 1 Alimente la videocámara con el adaptador compacto de corriente.
- 2 Ajuste la videocámara al modo , en visualización de una sola foto.
- 3 Conecte la videocámara al ordenador usando el cable USB suministrado.
  - Conexión  4. Consulte *Diagramas de conexión* ( 102).
  - Si aparece la pantalla de selección del dispositivo, seleccione [PC/Impresora] y pulse .
- 4 Guarde las fotos en el ordenador.

 Consulte *Descarga de imágenes fijas al ordenador*.



### IMPORTANTE

- Cuando la videocámara esté conectada al ordenador, no abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta.
- Es posible que el funcionamiento no sea correcto, en función del software y de las especificaciones y ajustes del ordenador.
- Si desea utilizar archivos de imágenes en su ordenador, primero haga copias. Utilice los archivos copiados, conservando los originales.
- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS esté iluminado o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
  - No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
  - No desconecte el cable USB.
  - No apague la videocámara ni el ordenador.
  - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.

### NOTAS

- Consulte también el manual de instrucciones del ordenador.
- **Usuarios de Windows 7, Windows Vista, Windows XP y Mac OS X:** la videocámara está equipada con el protocolo estándar (PTP, Picture Transfer Protocol) que le permitirá transferir fotos (sólo JPEG) conectando simplemente la videocámara a un ordenador a través del cable USB suministrado, sin necesidad de instalar el software **Aplicación Fotográfica**.
- Si no tiene intención de usar la Grabadora de DVD DW-100 opcional, se puede ajustar  o   [Conexión tipo USB] a  [PC/Impresora] de forma que la pantalla de selección no aparezca cada vez que se conecte la videocámara a un ordenador.



- Si se conecta la videocámara al ordenador mientras está en modo , comenzará automáticamente el proceso de crear miniaturas de las escenas. En ese caso, seleccione [Saltar] para detener el proceso y usar la función de Extracción segura del hardware (Windows) o la función Expulsar (Mac OS) para finalizar la conexión con la videocámara. Desconecte el cable USB, ajuste la videocámara al modo  y conéctela de nuevo.

## Cómo grabar vídeos en discos de alta definición (discos AVCHD/Blu-ray)

Se pueden conservar las grabaciones de vídeo en alta definición copiando las mismas en discos AVCHD o Blu-ray con un ordenador, usando el software **ImageMixer 3 SE** que se proporciona de serie. El ordenador debe disponer de una unidad DVD (o unidad Blu-ray, si se va a grabar ese tipo de disco) con capacidad de grabación.

### Instalación

Consulte la Guía de instalación 'PIXELA Applications'.

### Cómo usar el software

Consulte 'Guía del software ImageMixer 3 SE' (archivo PDF).

Incluso si no se dispone de un ordenador, se pueden copiar las grabaciones de vídeo en alta definición en discos AVCHD con la Grabadora de DVD DW-100 opcional. Consulte esta sección junto a las secciones respectivas del manual de instrucciones de la grabadora DW-100.

Modos de trabajo:   |  

### Preparativos en la videocámara

Los discos AVCHD se pueden grabar con todas las escenas o sólo con las escenas de la lista de reproducción. Cuando se cree un disco AVCHD a partir de la lista de reproducción, se añadirán al disco todas las escenas de la lista de reproducción.

**1 Alimente la videocámara con el adaptador compacto de corriente.**

**2 Abra la pantalla índice que contenga las grabaciones que desee añadir al disco.**

- Si va a grabar un disco AVCHD con todas las escenas de la lista de reproducción, abra la pantalla índice de la lista de reproducción y pase a *Conexión a la Grabadora de DVD DW-100 y cómo crear discos* ([índice 107](#)).



### 1 Encienda la grabadora de DVD.

**DW-100** > Consulte *Cómo crear un DVD*.

### 2 Conecte la videocámara a la grabadora de DVD usando el cable USB suministrado.

- Conexión [4]. Consulte *Diagramas de conexión* (página 102) y **DW-100** > *Conexiones*.
- Si apareciera la pantalla de selección de dispositivos, seleccione [Grabadora de DVD] y pulse **SET**.
- Cuando la conexión se haya completado, aparecerá [No hay disco].

### 3 Introduzca un disco virgen en la grabadora de DVD.

- Use el botón OPEN/CLOSE de la grabadora de discos DVD para abrir y cerrar la bandeja del disco.
- Una vez reconocido el disco, una pantalla de información mostrará el tipo de DVD que se está creando y el tiempo estimado y el número de discos que se necesitarán (basado en el disco empleado).
- Si se utiliza un disco DVD-RW que ya contuviese datos, aparecerá el mensaje [El disco ya contiene datos.]. Para sobrescribir los datos (borrar todos los contenidos anteriores del disco), pulse **SET**, seleccione [Sí] y pulse de nuevo **SET**.

### 4 Pulse el botón de inicio de la grabadora DVD.

- En la pantalla aparecerá una barra de progreso.
- Después de pulsar el botón de inicio (mientras se está grabando el disco) no se podrá cancelar el proceso.
- Cuando se finalice el último disco, aparecerá el mensaje [Tarea finalizada]. Saque el disco y cierre la bandeja.



### Cuando los datos requieren múltiples discos

Después de que se haya finalizado un disco, será expulsado automáticamente y aparecerá un mensaje. Introduzca el disco siguiente y cierre la bandeja del disco.

### Cómo crear una copia adicional del mismo disco

Después de acabado el proceso, introduzca un disco virgen, cierre la bandeja y repita el procedimiento.



## IMPORTANTE

- Mientras la videocámara esté conectada a la grabadora de DVD, no abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta.
- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS de la videocámara esté encendido o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
  - No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
  - No desconecte el cable USB.
  - No desconecte la alimentación, ni apague la videocámara ni la grabadora de DVD.
  - Los discos AVCHD creados con la Grabadora de DVD DW-100 opcional, sólo se podrán reproducir en aparatos DVD o Blu-ray compatibles con AVCHD. No utilice discos AVCHD en un reproductor DVD que no sea compatible con el formato AVCHD ya que es posible que no se pueda expulsar el disco.
- Para información importante sobre el manejo de los discos, consulte **DW-100** > *Precauciones de manejo*.

## NOTAS

- Si una escena no cabe completamente en un disco, se puede dividir y continuar en el disco siguiente.
- Si la videocámara contuviese una gran cantidad de escenas que se deseen grabar en discos, puede que el tiempo de conexión con la grabadora de DVD (paso 2, previamente descrito) podría ser muy largo. Para obtener mejores resultados, se recomienda limitar a menos de 500 el número de escenas a guardar. (Para 500 escenas, el tiempo de conexión aproximado para completar la conexión es de 3 minutos.)
- Además de los archivos de imagen JPG, los DVD con fotos contienen una proyección secuencial de todas las fotos almacenadas (cada una aparece durante 3 segundos aproximadamente).

## **HFR18/HFR17/HFR16** **Cómo grabar vídeos en discos de definición normal (DVD)**

Se pueden convertir las grabaciones de vídeo en alta definición a definición normal y grabarlas en discos DVD normales. Esta posibilidad resulta ideal para compartir los vídeos con familiares y amigos ya que, al contrario que los discos AVCHD o Blu-ray los discos DVD normales se pueden reproducir en la mayor parte de los reproductores DVD y unidades DVD de los ordenadores.



La conversión a definición normal se puede llevar a cabo en la propia videocámara y usar, a continuación el software **ImageMixer 3 SE**, que se suministra de serie, para guardar las escenas convertidas y grabarlas en un DVD con el ordenador. El ordenador debe disponer de una unidad DVD con capacidad de grabación.

## Instalación

Consulte la Guía de instalación de 'PIXELA Applications'.

## Cómo usar el software

Consulte 'Guía del software ImageMixer 3 SE' (archivo PDF).

Incluso si no se dispone de un ordenador, se pueden convertir las grabaciones de vídeo en alta definición a escenas en definición normal en discos DVD con la Grabadora de DVD DW-100 opcional. Consulte esta sección junto a las secciones respectivas del manual de instrucciones de la grabadora DW-100.

Modos de trabajo:   |  

## Cómo convertir escenas a definición normal en la videocámara

---

Convierta la escenas de la memoria interna en alta definición a definición normal antes de grabar un disco DVD. Las escenas convertidas se almacenarán en la tarjeta de memoria.

- 1 **Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.**
- 2 **Introduzca en la videocámara una tarjeta con suficiente memoria disponible.**
- 3 **Abra la pantalla índice de la memoria interna que contenga las escenas que desee convertir.**
  - Se puede pulsar **VIDEO SNAP** para abrir la pantalla índice para escenas instantáneas de vídeo. Se puede pulsar **INDEX SEL** para abrir la pantalla índice de la lista de reproducción.
- 4 **Seleccione (▲▼, ◀▶) la escena que desee convertir.**
  - Este paso no es necesario para las escenas de la lista de reproducción. No se pueden convertir escenas individuales durante la conversión de la lista de reproducción, por lo que se convertirá la lista de reproducción entera.
- 5 **Conversión de la escena o escenas**



[FUNC.] ➤ [Convertir HD→SD (DVD)]<sup>1</sup> ➤ Opción elegida<sup>2,3</sup>  
➤ [Aceptar]<sup>4</sup> ➤ [Aceptar] ➤ [FUNC.]

<sup>1</sup> Si apareciese un mensaje acerca de los archivos de música, siga las instrucciones de la pantalla.

<sup>2</sup> Este paso no es necesario para las escenas de la lista de reproducción.

<sup>3</sup> En el lado izquierdo de la pantalla aparece la duración de reproducción total de las escenas que se van a convertir y en el lado derecho aparecen el tamaño del archivo de la escena tras la conversión y el espacio disponible en la tarjeta de memoria. Pulse [FUNC.] para seleccionar los ajustes de conversión (velocidad de bits y fecha y hora de grabación), tal como se indica más abajo.

<sup>4</sup> Pulse [FUNC.] y seleccione luego [Aceptar] para detener el proceso mientras se lleva a cabo.

## Opciones

**[Esta escena]** Convierte solamente la escena marcada con el recuadro de selección naranja.

**[Escenas seleccionadas]** Convierte todas las escenas seleccionadas de antemano (marcadas con un marca de comprobación ✓). Consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* (📖 49).

## Cómo seleccionar la velocidad de bits

Si se usa una velocidad de bits alta, la calidad de los vídeos será mejor en las escenas convertidas.

[FUNC.] ➤ [Vel. bits (Calidad)] ➤ Opción elegida ➤ [Volver]

## Cómo incrustar la fecha y la hora

La fecha y hora de grabación aparecerán siempre en la escena convertida.

[FUNC.] ➤ [Fecha/hora incrust.] ➤ [On] ➤ [Volver]

## NOTAS

### • Conversión de escenas en la pantalla índice de lista de reproducción o instantánea de vídeo:

- Las escenas se convierten con la música de fondo seleccionada (📖 69) en vez de con el sonido original.



- Todas las escenas de la lista de reproducción se unen en una escena convertida. Sin embargo, si la escena convertida fuese demasiado larga, se dividiría en dos escenas de 2 GB.
- Cuando se convierte sólo parte de una escena, la duración máxima de la escena convertida será de 10 minutos desde el punto de inicio (pausa de reproducción).
- La lista de reproducción no se podrá convertir cuando el tiempo total de reproducción exceda de 2 horas y 30 minutos.
- El tiempo que precisa la conversión de escenas es aproximadamente el mismo que el tiempo total de reproducción de las escenas convertidas. Debido a que, generalmente, la conversión lleva más tiempo en el ordenador, se recomienda el uso de la videocámara para convertir escenas.
- Las escenas convertidas se pueden reproducir desde la pantalla índice [Para DVD (SD-VIDEO)] de la tarjeta de memoria. Abra la pantalla índice de vídeos originales de la tarjeta de memoria, pulse **[INDEX SEL.]** y seleccione luego [Para DVD (SD-VIDEO)].

## Cómo conectar al ordenador y crear discos DVD

---

- 1 Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.**
- 2 Abra la pantalla índice [Para DVD (SD-VIDEO)] de la tarjeta de memoria.**
  - Abra la pantalla índice de vídeos originales de la tarjeta de memoria, pulse **[INDEX SEL.]** y seleccione luego [Para DVD (SD-VIDEO)].
  - Si aparece la pantalla de selección del dispositivo, seleccione [PC/ Impresora] y pulse **[SET.]**.
- 3 Conecte la videocámara al ordenador usando el cable USB suministrado.**
  - Conexión **[4]**. Consulte *Diagramas de conexión* (📖 102).
  - En el ordenador, se iniciará automáticamente ImageMixer 3 SE y aparecerá la pantalla (inicio de ImageMixer 3).
- 4 Haga clic en [Disc writing] y continúe el proceso en el ordenador siguiendo las indicaciones del software.**  
Consulte también 'Guía del software ImageMixer 3 SE'.



### ! IMPORTANTE

- Mientras la videocámara esté conectada al ordenador, no abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta.



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

## Cómo conectar la Grabadora de DVD DW-100 y cómo grabar discos DVD

Cuando se grabe un disco DVD, todas las escenas convertidas se añadirán al disco.

Modos de trabajo:   |  

- 1 Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.**
- 2 Abra la pantalla índice [Para DVD (SD-VIDEO)] de la tarjeta de memoria.**
  - Abra la pantalla índice de vídeos originales de la tarjeta de memoria, pulse **INDEX SEL.** y seleccione luego [Para DVD (SD-VIDEO)].
- 3 Conecte la videocámara a la Grabadora de DVD DW-100 y grabe el disco.**

El procedimiento es el mismo que para grabar discos AVCHD ([107](#)).

### IMPORTANTE

- Mientras la videocámara esté conectada a la grabadora de DVD, no abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta.
- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS de la videocámara esté encendido o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
  - No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
  - No desconecte el cable USB.
  - No desconecte la alimentación, ni apague la videocámara ni la grabadora de DVD.
  - No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.



## NOTAS

- Si la videocámara contuviese una gran cantidad de escenas que se deseen grabar en discos, podría ser muy largo el tiempo de conexión con la grabadora de DVD. Para obtener mejores resultados, se recomienda limitar a menos de 500 el número de escenas a guardar. (Para 500 escenas, el tiempo de conexión aproximado para completar la conexión es de 3 minutos.)

## Cómo crear DVD de fotos

Mediante la Grabadora de DVD DW-100 opcional, se pueden crear discos DVD de fotos, que son DVD normales normales que contendrán todas las fotos como archivos JPEG, así como una proyección secuencial de todas las fotos\* con la música de fondo elegida (📖 69). Consulte esta sección junto a las secciones respectivas del manual de instrucciones de la grabadora DW-100.

\* Las fotos de la proyección secuencial avanzan con un intervalo de 3 segundos.

Modos de trabajo:   |  

- 1 **Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.**
- 2 **Abra la pantalla índice de fotos con las fotos que desee añadir al disco.**
  - **HFR18/HFR17/HFR16** Se pueden seleccionar las fotos en la memoria interna o en la tarjeta de memoria.
- 3 **Conecte la videocámara a la Grabadora de DVD DW-100 y grabe el disco.**
  - El procedimiento es el mismo que para grabar discos AVCHD (📖 107).

## IMPORTANTE

- Mientras la videocámara esté conectada a la grabadora de DVD, no abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta.
- Tome las siguientes precauciones mientras el indicador ACCESS de la videocámara esté encendido o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
  - No abra la tapa de la tarjeta de memoria.
  - No desconecte el cable USB.
  - No desconecte la alimentación, ni apague la videocámara ni la grabadora de DVD.



- No cambie el modo de funcionamiento de la videocámara.

## NOTAS




- Si va a grabar un DVD con fotos de la tarjeta de memoria y ésta contiene escenas convertidas a definición normal para su transferencia por internet, las miniaturas de esas escenas se grabarán también, como archivos de imagen, en el DVD de fotos.

## Cómo reproducir discos usando la Grabadora de DVD DW-100

También se puede utilizar la Grabadora de DVD DW-100 opcional para reproducir discos de alta definición (AVCHD). Esto es muy cómodo, por ejemplo, para reproducir discos incluso en lugares donde no haya disponible un reproductor de DVD compatible con AVCHD.

Modos de trabajo:   |  

### 1 Conecte la videocámara al televisor.

Consulte *Diagramas de conexión* ( 100). Seleccione la conexión  1 o  2 para disfrutar de una reproducción con calidad de alta definición.

### 2 Encienda la videocámara y ajústela al modo ( 42).

### 3 Encienda la grabadora de discos DVD y ajústela al modo Reproducción de Disco.

 Consulte *Reproducción de discos DVD*.

### 4 Conecte la videocámara a la grabadora de DVD usando el cable USB suministrado.

- Conexión  4. Consulte *Diagramas de conexión* ( 102) y  *Conexiones*.

- Si apareciera la pantalla de selección de dispositivos, seleccione [Grabadora de DVD] y pulse .

### 5 Introduzca en la grabadora de discos DVD el disco que desee reproducir.

- Use el botón OPEN/CLOSE de la grabadora de discos DVD para abrir y cerrar la bandeja del disco.
- Después de que el disco haya sido reconocido, su contenido se visualizará en una pantalla de índice.


### 6 Seleccione (, ) la escena que desee reproducir y pulse para iniciar la reproducción.



## **IMPORTANTE**

- Mientras la videocámara esté conectada a la grabadora de DVD, no abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta.

## **NOTAS**

- Sólo los discos AVCHD creados con la Grabadora de DVD DW-100 se podrán reproducir usando la grabadora de DVD.
- No se podrá acceder a los menús de la videocámara mientras esté conectada a la grabadora de discos DVD.
- Los modos de reproducción especial ( 43) también se pueden usar para la reproducción del disco, a excepción de la reproducción rápida a 60x.

## **Cómo reproducir DVD en definición normal y DVD de fotos**

Los DVD en definición normal y los DVD de fotos se crean utilizando el formato DVD-Vídeo. Reproduzca esos DVD utilizando reproductores normales de DVD. Si el ordenador dispone de una unidad de DVD, se puede reproducir la proyección secuencial como un DVD y también se puede acceder a fotos individuales como archivos JPG.

## **NOTAS**

- Los DVD en definición normal y DVD de fotos, no se pueden reproducir utilizando la Grabadora de DVD DW-100.

## **Cómo copiar las grabaciones en un grabador de vídeo externo**

### **En alta definición**

Conecte la videocámara a grabadoras de vídeo digital compatibles con AVCHD para conseguir copias perfectas de sus vídeos en alta definición. Si la grabadora de vídeo digital dispone de una ranura para tarjetas SD, se puede usar la tarjeta para copiar los vídeos sin necesidad de conectar la videocámara. Los detalles pueden variar dependiendo del aparato externo que se use, así que consulte siempre el manual de instrucciones de la grabadora de vídeo digital.






## En definición normal





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

Modos de trabajo:   |  

## Conexión

Conecte la videocámara al reproductor de vídeo usando la Conexión  o . Consulte *Diagramas de conexión* ( 101).

## Grabación

- 1 Aparato externo: introduzca una casete o un disco virgen y ponga el equipo en modo pausa de grabación.**
- 2 Encienda la videocámara y ajústela al modo .**
- 3 Videocámara: localice la escena que desea copiar y haga una pausa en la reproducción justo un poco antes de llegar a la escena elegida.**
- 4 Videocámara: reinicie la reproducción.**
  - Pulse la palanca de mando () para esconder la guía de la palanca de mando.
  - Como opción predeterminada, las informaciones en pantalla estarán incluidas en la señal de vídeo de salida. Se pueden cambiar las informaciones pulsando repetidamente  ( 64).
- 5 Aparato externo: empiece a grabar cuando aparezca la escena que desea copiar; pare la grabación al finalizar la copia.**
- 6 Videocámara: detenga la reproducción.**

## NOTAS

- Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.

## Cómo transferir vídeos a portales de vídeos compartidos

Las grabaciones de vídeo en alta definición se pueden convertir a definición normal para poder transferirlas a su portal preferido de vídeos compartidos.



En el caso de usar una tarjeta Eye-Fi, después de haber convertido las grabaciones de vídeo a escenas en definición normal, podrá transferir los vídeos, de forma inalámbrica, directamente desde la videocámara. Consulte la página principal de Eye-Fi para ponerse al día sobre la información sobre los portales compatibles.

**HFR18/HFR17/HFR16** Se puede realizar la conversión a definición normal en la videocámara y, en ese caso, usar el software **ImageMixer 3 SE**, que se suministra de serie, para transferir las fotos al portal deseado.

**HFR106** Use software **ImageMixer 3 SE** que se suministra de serie, para transferir los vídeos al portal deseado.

## Instalación

Consulte la Guía de instalación 'PIXELA Applications'.

## Cómo usar el software

Consulte 'Guía del software ImageMixer 3 SE' (archivo PDF).

Modos de trabajo:   |  

**HFR18/HFR17/HFR16** Cómo convertir escenas a definición normal en la videocámara

---

- 1 Alimente la videocámara usando el adaptador compacto de corriente.
- 2 Introduzca en la videocámara una tarjeta con suficiente memoria disponible.
- 3 Abra la pantalla índice de la memoria interna que contenga las escenas que desee convertir.
  - Se puede pulsar **VIDEO SNAP** para abrir la pantalla índice para escenas de foto en vídeo ([página 55](#)). Se puede pulsar **INDEX SEL.** para abrir la pantalla índice de la lista de reproducción.
- 4 Seleccione (**▲▼**, **◀▶**) la escena que desee convertir.
  - Se pueden seleccionar de antemano las escenas que se deseen convertir. Consulte *Preselección de grabaciones desde la pantalla índice* ([página 49](#)).
  - No se pueden convertir escenas individuales durante la conversión de la lista de reproducción, por lo que se convertirá la lista de reproducción entera.

## 5 Conversión de la escena o escenas



- Si apareciese un mensaje acerca de los archivos de música, siga las instrucciones de la pantalla.
- En el lado izquierdo de la pantalla aparece la duración de reproducción total de las escenas que se van a convertir, en el lado derecho aparecen el tamaño del archivo de la escena tras la conversión y el espacio disponible en la tarjeta de memoria. Pulse [FUNC.] para seleccionar los ajustes de conversión (velocidad de bits y fecha y hora de grabación), tal como se indica más abajo.
- Pulse [FUNC.] y seleccione luego [Aceptar] para detener el proceso mientras se lleva a cabo.

## 6 Cuando la conversión haya concluido, aparecerá una pantalla de confirmación.

Una vez aquí, conecte la videocámara al ordenador (📖 100) para continuar transfiriendo al portal correspondiente los vídeos convertidos o pulse sobre [Fin sin conexión] para conectar el ordenador más adelante.

## Cómo seleccionar la velocidad de bits

Si se usa una velocidad de bits alta, la calidad del vídeo resultante será mejor para las escenas convertidas, pero la transferencia será más lenta.

[FUNC.] ➤ [Vel. bits (Calidad)] ➤ Opción elegida ➤ [Volver]

## Cómo incrustar la fecha y la hora

La fecha y hora de grabación aparecerán siempre en la escena convertida.


[FUNC.] ➤ [Fecha/hora incrust.] ➤ [On] ➤ [Volver]

## Cómo convertir sólo una parte de una escena

Después del anterior paso 3, reproduzca la escena que desea convertir. Detenga la reproducción en el momento que desee que comience la conversión y continúe en el paso 4.



- **Conversión de escenas en la pantalla índice de lista de reproducción o instantánea de vídeo:**

- Las escenas se convierten con la música de fondo seleccionada ( 69) en vez de con el sonido original.
- Todas las escenas de la lista de reproducción se unen en una escena convertida. Sin embargo, si la escena convertida fuese demasiado larga, se dividiría en dos escenas de 10 minutos cada una.
- La lista de reproducción no se podrá convertir cuando el tiempo total de reproducción exceda de 2 horas y 30 minutos.
- El tiempo que precisa la conversión de escenas es aproximadamente el mismo que el tiempo total de reproducción de las escenas convertidas. Debido a que, generalmente, la conversión lleva más tiempo en el ordenador, se recomienda el uso de la videocámara para convertir escenas.
- Las escenas convertidas se pueden reproducir desde la pantalla índice [Para Web (MPEG-2)] de la tarjeta de memoria. Abra la pantalla índice de vídeos originales de la tarjeta de memoria, pulse **[INDEX SEL.]** y seleccione luego [Para Web (MPEG-2)].

## Cómo conectar al ordenador y transferir los vídeos

---



Si va a conectar la videocámara al ordenador inmediatamente después de la conversión descrita en la sección anterior, comience este procedimiento a partir del paso 3 de más abajo. De otra forma, siga este procedimiento desde el principio.

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

- 2 **Abra la pantalla índice [Para Web (MPEG-2)] de la tarjeta de memoria.**

Abra la pantalla índice de vídeos originales de la tarjeta de memoria, pulse **[INDEX SEL.]** y seleccione luego [Para Web (MPEG-2)].

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

- Conexión  4. Consulte *Diagramas de conexión* ( 102).
- Si aparece la pantalla de selección del dispositivo, seleccione [PC/Impresora] y pulse **[SET]**.
- En el ordenador, se iniciará automáticamente ImageMixer 3 SE ya aparecerá la pantalla (inicio de ImageMixer 3).

- 4 **Haga clic en [Web upload] y continúe el proceso en el ordenador siguiendo las indicaciones del software.**

- Consulte también 'Guía del software ImageMixer 3 SE'.



## **! IMPORTANTE**

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

## **Cómo transferir los vídeos de forma inalámbrica**










---

Mediante el uso de una tarjeta Eye-Fi, podrá transferir automáticamente los vídeos desde la pantalla índice [Para Web (MPEG-2)] a su portal preferido de vídeos compartidos. Necesitará tener instalado el software proporcionado por la tarjeta Eye-Fi y realizar previamente la configuración necesaria. Consulte el manual de instrucciones de la tarjeta Eye-Fi.

Lea la sección IMPORTANTE (📖 121) antes de usar una tarjeta Eye-Fi.

### **1 Introduzca la tarjeta Eye-Fi en la videocámara y cerciórese de que haya espacio suficiente en la tarjeta de memoria.**

### **2 Convierta el vídeo elegido (📖 117).**

- Cuando haya concluido la conexión, seleccione [Fin sin conexión] y pulse .
- La transferencia al portal de internet comenzará automáticamente una vez acabada la conversión, en el caso de que se encuentre dentro del alcance de una red configurada.
- El estado de la conexión inalámbrica se muestra en el símbolo Eye-Fi de la siguiente manera:
  -  (atenuado) No se ha establecido la comunicación
  -  (iluminado, parpadeando) Conectando,  (iluminado de forma continua) transferencia inalámbrica en espera
  -  (animado) Transferencia inalámbrica en curso
  -  [Comunicación Eye-Fi] se ajusta a  [OFF Off]
  -  Transferencia inalámbrica interrumpida por la videocámara (📖 144)
  -  Error de lectura de la tarjeta Eye-Fi (📖 142)




## IMPORTANTE

### **Cómo usar una tarjeta Eye-Fi:**

- No se garantiza la compatibilidad de este producto (incluyendo la transferencia inalámbrica) con las funciones de las tarjetas Eye-Fi. En caso de que tenga algún problema con una tarjeta Eye-Fi, diríjase directamente al fabricante. Tenga en cuenta también que el uso de tarjetas Eye-Fi precisa de autorización en muchos países y regiones. No está permitido el uso no autorizado de la tarjeta. Si no está claro si la tarjeta está autorizada en determinado lugar, consulte con el fabricante de la misma.
- No use las tarjetas Eye-Fi en aviones ni en otros lugares donde esté prohibida la comunicación inalámbrica. Retire previamente de la videocámara la tarjeta Eye-Fi.

## NOTAS

- Dependiendo del tamaño de los datos a transferir y de las condiciones de la red inalámbrica, la transferencia puede llevar algún tiempo. Además, si empeorase el estado de la señal, podría interrumpirse la transferencia.
  - La transferencia reduce la duración efectiva de la batería. Se puede alimentar la videocámara mediante el adaptador compacto de corriente, de forma que no se consuma la batería.
  - Mientras se estén transfiriendo los archivos, la función de desconexión automática de la videocámara quedará desactivada.
  - Si la lengüeta de bloqueo LOCK de la tarjeta Eye-Fi está ajustada para evitar la grabación, no será posible ajustar [Comunicación Eye-Fi]. En ese caso, aparecerá en la pantalla el símbolo . Cambie la posición de la lengüeta de protección LOCK para cambiar el ajuste.
  - Puede que el indicador ACCESS parpadee periódicamente mientras esté en uso la tarjeta Eye-Fi.
- \* Esta opción del menú sólo aparecerá cuando se usen tarjetas Eye-Fi.





# Información adicional































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

## Apéndice: listas de opciones del menú




Las opciones del menú que no pueden utilizarse aparecen atenuadas. Para obtener información sobre cómo seleccionar una opción, consulte *Cómo usar los menús* (📖 28). Con respecto a los detalles sobre cada función, consulte la página de referencia. Las opciones del menú sin página de referencia se explican bajo las tablas. Las opciones del menú en **negrita** indican un ajuste predeterminado.

### Menú FUNC.



#### Menú FUNC. (Modo )


Elemento del menú	Opciones de ajuste			
Programas de grabación	<b>[P AE programada]</b>	●	●	52
	[  Modo Cine]	●	●	54
	[  Retrato], [  Deportes], [  Nieve], [  Playa], [  Puesta de sol], [  Escena nocturna], [  Baja iluminación], [  Luz puntual], [  Fuegos artificiales]	●	●	52
Equilibrio del blanco	[  <b>Auto</b> ], [  Luz de día], [  Tungsteno], [  WB Person.]	●	●	60
Efectos de imagen	[  <b>Efecto de imagen desactivado</b> ], [  Vívido], [  Neutro], [  Baja nitidez], [  Detalle piel suave]	●	●	62
Efectos digitales	[  <b>Efecto digital desactivado</b> ], [  Dispar.fundido], [  Transición], [  Blanco y negro], [  Sepia]	●	—	62
	[  <b>Efecto digital desactivado</b> ], [  Blanco y negro], [  Sepia]	—	●	









Elemento del menú	Opciones de ajuste			
Modo de grabación	[FXP Alta calidad 17 Mbps], [XP+ Alta calidad 12 Mbps], [SP Reproduc. estándar 7 Mbps], [LP Reproducción larga 5 Mbps]	●	—	38
Tamaño/Calidad de la foto	[LW 1920x1080], [L 1600x1200], [S 640x480]	—	●	80
	[S Superfina], [F Fina], [N Normal]			





## Menú FUNC. (Modos de reproducción)

 (reproducción del vídeo),  (reproducción de escenas de foto en vídeo): ● - disponible solamente en la pantalla índice original; ○ - disponible solamente en la pantalla índice de listas de reproducción; ● - disponible en ambos casos; — - no disponible en ningún caso.

 (reproducción de fotos): ● - disponible solamente al visualizar una sola imagen; ○ - disponible solamente en el índice de fotos; ● - disponible en ambos casos; — - no disponible en ningún caso.

Elemento del menú	Opciones de ajuste				
[Seleccionar Música]	[Off], lista de pistas de fondos musicales	○	●	○	69, 86
[Seleccionar]	[Escenas individuales], [Borrar todas las selecciones]	○	○	—	49
	[Fotos individuales], [Borrar todas las selecciones]	—	—	○	
[HFR18]/[HFR17]/ [HFR16] [Copiar (  →  )]	[Todas escenas], [Todas las escenas (fecha)], [Esta escena], [Escenas seleccionadas]	○	○	—	76
	[No], [Sí]	○	○	—	90
	[No], [Sí]	—	—	○	
	[Todas las fotos], [Esta foto], [Fotos seleccionadas]	—	—	○	
[Añadir a lista repr.]	[Todas las escenas (fecha)], [Esta escena], [Escenas seleccionadas]	○	○	—	72
[Dividir]	—	○	—	—	71



Elemento del menú	Opciones de ajuste				
[Mover]	—	●	●	—	74
[Proteger]	—	—	—	●	89
	[Fotos individuales], [Fotos seleccionadas], [Borrar todo]	—	—	●	
[Órdenes de Impresión] <sup>1</sup>	0-99 copias	—	—	●	96
	[Fotos individuales], [Fotos seleccionadas (1 copia)], [Borrar todo]	—	—	●	
[Girar]	—	—	—	●	87
[Borrar]	[Todas escenas], [Todas las escenas (fecha)], [Esta escena], [Escenas seleccionadas]	●	●	—	50
	[Todas escenas], [Esta escena]	●	●	—	73
	[No], [Sí]	—	—	●	83
	[Todas las fotos], [Esta foto], [Fotos seleccionadas]	—	—	●	
[Busq. Escena]	[Pant. calendario], [Selección de fecha]	●	●	—	46
	[Escenas con caras]	●	—	—	
<b>HFR18 / HFR17 / HFR16</b> [Convertir HD → SD (DVD)] <sup>2</sup>	[Esta escena], [Escenas seleccionadas]	●	●	—	108
	[Cancelar], [Aceptar]	●	●	—	
[Presentación]	—	—	—	●	86



<sup>1</sup> **HFR18 / HFR17 / HFR16** Disponible sólo para fotos de la tarjeta de memoria.

<sup>2</sup> Disponible sólo para escenas de la memoria interna.




## Menús de configuración

### **Config.cámara 1 (Modo )**

Elemento del menú	Opciones de ajuste	
<b>HFR18 / HFR17 / HFR16</b> [Soporte Grab. Vídeo]	[Mem. interna], [Tarjeta mem.]	34
<b>HFR18 / HFR17 / HFR16</b> [Soporte Grab. Fotos]	[Mem. interna], [Tarjeta mem.]	
<b>HFR18 / HFR17 / HFR16</b> [Relay Recording 	[ <b>ON</b> On], [ <b>OFF</b> Off]	34
[Vel. Fotogramas]	[ <b>50i</b> 50i (estándar)], [ <b>PF25</b> PF25]	—
[x.v.Colour]	[ <b>ON</b> On <b>color</b> ], [ <b>OFF</b> Off]	—
[Duración Video Snapshot]	[ <b>2sec</b> 2 segundos], [ <b>4sec</b> 4 segundos], [ <b>8sec</b> 8 segundos]	—

**[Vel. fotogramas]:** selecciona la velocidad de grabación que se utilizará al grabar.

[ **PF25** PF25]: 25 fotogramas por segundo, progresiva. La utilización de esta velocidad de grabación proporcionará un aspecto cinematográfico a sus grabaciones. Cuando se combina con el programa de grabación [ Modo Cine] ([54](#)), el aspecto cinematográfico se acrecienta.


- No se podrán captar fotos cuando [Vel. fotogramas] esté ajustado a [ **PF25** PF25].

**[x.v.Colour]:** utiliza un espacio de color con una gama ampliada para conseguir colores más intensos, más próximos a los reales.

- Utilice esta función para grabar vídeo sólo cuando quiera reproducir las grabaciones en un televisor de alta definición (HDTV) compatible con x.v.Colour, conectado a la videocámara usando un cable HDMI. Si las grabaciones realizadas usando x.v.Colour se reproducen en un televisor no compatible, puede que los colores no se reproduzcan correctamente.

**[Duración Video Snapshot]:** selecciona la duración de la escenas instantáneas de vídeo.

### **Config.cámara 2 (Modo )**

Elemento del menú	Opciones de ajuste	
[Zoom Digital]	[ <b>OFF</b> Off], [ <b>80x</b> 80x], [ <b>400x</b> 400x]*	—



Elemento del menú	Opciones de ajuste	
[Velocidad zoom]	[ <b>[VAR Variable]</b> , [ <b>»»» Velocidad 3]</b> , [ <b>»» Velocidad 2]</b> , [ <b>&gt; Velocidad 1]</b> ]	39
[Modo AF]	[ <b>[I.AF Instant AF]</b> , [ <b>[AF AF Normal]</b> ]	—
[Estabilizador Imagen]**	[ <b>[Dinámico]</b> , [ <b>[Estándar]</b> ], [ <b>[OFF Off]</b> ]	—
[Reducción del Parpadeo]	[ <b>[OFF Off]</b> , [ <b>[50Hz 50 Hz]</b> ], [ <b>[60Hz 60 Hz]</b> ]	—
[Obturador lento auto]	[ <b>[ON On]</b> , [ <b>[OFF Off]</b> ]	—
[Corrección Auto. Contraluz]	[ <b>[ON On]</b> , [ <b>[OFF Off]</b> ]	—

\* [**[800x 800x]**] para la **[HFR17]**.

\*\* Sólo para vídeos

**[Zoom Digital]:** selecciona el ajuste del zoom digital. El color del indicador indica el zoom.

- Cuando esté activado, la videocámara cambiará automáticamente a zoom digital cuando se sobrepase el alcance del zoom óptico.
- Con el zoom digital, la imagen se procesa digitalmente, por lo cual la resolución de las imágenes se deteriorará más cuanto más se acerque con el zoom.

Zoom óptico	Zoom digital	
	Blanco	Azul claro
	Hasta 20x	20x - 80x
		80x - 400x*

\* 800x para la **[HFR17]**.


**[Modo AF]:** selecciona la rapidez de funcionamiento del autofocus.


- Con [**[I.AF Instant AF]**] el autofocus se ajusta rápidamente a un nuevo sujeto. Esto resulta cómodo, por ejemplo, para cambiar el enfoque de un sujeto próximo a uno lejano en el fondo, o cuando se graban sujetos en movimiento.




**[Estabilizador Imagen]:** el estabilizador de imagen compensa las vibraciones de la videocámara. Se puede seleccionar el grado de compensación.

[**[Dinámico]**]: este ajuste compensa un grado mayor de vibración de la videocámara, como cuando se graba andando, y resulta más efectivo cuando el zoom se aproxima a su extremo angular máximo.



[ Estándar]: este ajuste compensa una menor vibración de la videocámara, como cuando grabamos manteniéndonos quietos, y resulta adecuado para la grabación de escenas con aspecto natural.



[ Off]: use este ajuste cuando la videocámara esté colocada sobre un trípode.

- Si la vibración de la videocámara es demasiado fuerte, puede que el estabilizador de imagen no la pueda compensar totalmente. Si la videocámara o el sujeto se mueven mucho, puede que el estabilizador de imagen no consiga eliminar totalmente los efectos del movimiento.
- Es posible que el estabilizador de imagen no funcione correctamente con sujetos de bajo contraste, con patrones repetitivos o sin líneas verticales.
- Si el movimiento del fondo no apareciese natural cuando [Estabilizador Imagen] se ajusta a [ Dinámico], seleccione [ Estándar] o [ Off].

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

- La reducción del parpadeo sólo se puede activar si el programa de grabación está ajustado a [**P** AE programada]



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

- Velocidad de obturación mínima utilizada: 1/25, 1/12 cuando la velocidad de grabación se ajusta a [**PF25** PF25].
- La velocidad de obturación lenta automática sólo se podrá activar cuando el programa de grabación esté ajustado a [**P** AE programada], pero no cambiará aunque se ajuste la videocámara al modo [**AUTO**].
- Si aparece una estela tras la imagen, ajuste la obturación lenta a [ Off].
- Si aparece  (aviso de trepidación de la videocámara), es recomendable estabilizar la videocámara, por ejemplo, mediante el uso de un trípode.

**[Corrección Auto. Contraluz]:** al fotografiar motivos con una fuente intensa de luz detrás, podrá hacer que la videocámara corrija automáticamente el contraluz.

- En modo [**AUTO**], la corrección automática de contraluces se ajustará automáticamente a [**ON** On].

### **Config. cámara 3 (Modo )**

Elemento del menú	Opciones de ajuste	
[Autodisparador]	[ <b>ON</b> On  , [ <b>OFF</b> Off]	56
[Ayuda al Enfoque]	[ <b>ON</b> On], [ <b>OFF</b> Off]	—



Elemento del menú	Opciones de ajuste	
[Marcadores pantalla]	[  Off ], [  Nivel (blanco) ], [  Nivel (gris) ], [  Rejilla (blanco) ], [  Rejilla (gris) ]	—
[Indicador nivel audio]	[  On ], [  Off ]	65
[Pantalla antiviento]	[  Auto ], [  Off  ]	—
[Atenuador micrófono]	[  On  ], [  Off ]	—

**[Ayuda al Enfoque]:** cuando la función de asistencia para el enfoque está activada, se amplía la imagen en el centro de la pantalla para ayudar al enfoque manual ( 58).

- El uso de ayuda al enfoque no afectará a las grabaciones. Se cancelará automáticamente transcurridos 4 segundos o si se empieza a grabar.

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

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

**[Pantalla antiviento]:** la videocámara reduce automáticamente el ruido de fondo del viento al grabar en exteriores.

- Algunos sonidos de baja frecuencia se suprimen junto con el ruido del viento. Cuando esté grabando en ambientes que no se vean afectados por el viento o si desea grabar sonidos de baja frecuencia, recomendamos ajustar la pantalla antiviento a [ Off ].

















**[Atenuador micrófono]:** ayuda a evitar distorsiones de sonido debidas a niveles altos de grabación de audio.

- Ajuste el atenuador de micrófono a [ On ] cuando el nivel de grabación de audio ( 65) esté ajustado correctamente pero, a pesar de ello, el sonido aparezca distorsionado. Cuando el atenuador de micrófono esté activado, en la pantalla aparecerá .


## / Ajuste de reproducción

Elemento del menú	Opciones de ajuste			
/  / [Soporte Grab. Fotos]	[Mem. interna], [Tarjeta mem.]	●	—	34
[Calidad captura fotos]	[  Superfina ], [  Fina ], [  Normal ]	●	—	88




Elemento del menú	Opciones de ajuste			
[Duración Vídeo Snapshot]	[  2 segundos], [  4 segundos], [  8 segundos]	●	—	125
[Código de datos]	[  Fecha], [  Hora], [  Fecha y Hora], [  Datos cámara]	●	—	—
[Conexión tipo USB]	[  Grabadora de DVD], [  PC/Impresora], [  Conex. y ajuste]	●	●	—
[Transición diapositivas]	[  Off], [  Disolver], [  Imagen diapositiva]	—	●	86


**[Código de datos]:** muestra la fecha o la hora en que se grabó la escena.

[ Datos cámara]: muestra la abertura del diafragma (f) y la velocidad de obturación utilizadas al grabar la escena.

















**[Conexión tipo USB]:** selecciona el protocolo de conexión a utilizar cuando se conecta la videocámara a un aparato externo usando el cable USB que se proporciona.

[ Grabadora de DVD]: exclusivamente para conectar a la Grabadora de DVD DW-100 opcional.

[ PC/Impresora]: para conectar a un ordenador, una impresora o periféricos USB similares.

[ Conex. y ajuste]: para hacer la selección desde una pantalla que aparece en el momento de la conexión al aparato externo.

## Config. Sistema 1

Elemento del menú	Opciones de ajuste				
[Ind. pantalla salida]	[  On], [  Off]	●	—	—	—
[Brillo de LCD]		●	●	●	—
[Regul. brillo pantalla LCD]	[  On], [  Off]	●	●	●	—
[Tipo de TV] <sup>1</sup>	[  4:3 TV normal], [  16:9 TV panorámica]	—	●	●	—
[Volumen de altavoz]	  	—	●	●	—
[Modo demostración]	[  On], [  Off]	●	—	—	—

<sup>1</sup> Opción no disponible cuando la videocámara esté conectada a un televisor de alta definición (HDTV) mediante un cable HDMI.



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

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

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

**[Regul. brillo pantalla LCD]:** cuando se ajusta a [**ON** On], se atenúa la pantalla LCD. Esto resulta ideal cuando se usa la videocámara en lugares donde la luz de la pantalla LCD pudiera resultar molesta. Mantenga pulsado [**DISP.**] durante unos 2 segundos para que la pantalla LCD vuelva a la luminosidad normal.

- La atenuación de la pantalla LCD no afectará a la luminosidad de las grabaciones ni a la de las imágenes reproducidas en un televisor.
- Cuando la atenuación de la pantalla se ajusta a [**OFF** Off], el brillo de la pantalla LCD volverá al nivel anterior que tuviese la pantalla cuando se atenuó.

**[Tipo de TV]:** cuando conecte la videocámara a un televisor mediante el cable de vídeo estéreo STV-250N, que se suministra de serie, seleccione el ajuste de acuerdo al tipo de televisor para visualizar la imagen completa y con la proporción correcta.

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

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

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















**[Volumen de altavoz]:** ajusta (◀▶) el volumen de la reproducción.

También se puede ajustar el volumen usando la guía palanca de mando (📖 42).

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

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



Elemento del menú	Opciones de ajuste				
[Sonidos de aviso]	[  Volumen alto], [  Volumen bajo], [ <b>OFF</b> Off]	●	●	●	–
[Modo ahorro energía]	[ <b>ON</b> On], [ <b>OFF</b> Off]	●	●	●	–
[Arranque rápido]	[ <b>OFF</b> Off], [  10 min], [  20 min], [  30 min]	●	–	–	–
[Control para HDMI] <sup>1</sup>	[ <b>ON</b> On], [ <b>OFF</b> Off]	●	●	●	–
<b>HFR18/HFR17/HFR16</b> [Iniciar  /  ]	<b>HFR18/HFR17/HFR16</b> [Mem. interna], [Tarjeta mem.]	●	● <sup>2</sup>	●	35
<b>HFR106</b> [Iniciar  ]	[Inicializa. rápida], [Inicializa. completa]				
[Numeración de fotos]	[  Reset], [  Continuo]	●	●	●	–
[Firmware]	–	–	–	●	–
[Restaurar todo]	[No], [Sí]	●	●	●	–
[Comunicación Eye-Fi]	[ <b>A</b> Auto], [ <b>OFF</b> Off]	●	●	●	120


<sup>1</sup> Opción no disponible cuando la videocámara esté conectada a un televisor de alta definición (HDTV) mediante un cable HDMI.

<sup>2</sup> Esta opción sólo está disponible en la pantalla índice de vídeos originales.

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

**[Modo ahorro energía]:** para ahorrar energía cuando la videocámara funciona con la batería, se apaga automáticamente si permanece durante 5 minutos sin realizar operación alguna.




- Aproximadamente 30 segundos antes de que se apague la cámara aparecerá [Desconexión automát. aliment.].
- En el modo en espera, la videocámara se apagará una vez transcurrido el tiempo seleccionado en el ajuste [Arranque rápido].

**[Arranque rápido]:** selecciona si se activa la función Quick Start (inicio rápido) ( 40) cuando se cierra la pantalla LCD en un modo de grabación y el tiempo que permanecerá en espera la videocámara antes de apagarse automáticamente.


**[Control para HDMI]:** activa la función HDMI-CEC (control electrónico por el consumidor). Cuando se conecte la videocámara a un televisor de alta





definición (HDTV) compatible con HDMI-CEC utilizando un cable HDMI, se podrá controlar la reproducción de la videocámara utilizando el mando a distancia del televisor.

- Si se ajusta a [**ON** On], cuando se conecte la videocámara a un televisor de alta definición (HDTV) utilizando un cable HDMI, la entrada de vídeo del televisor se ajustará automáticamente a la entrada de vídeo de la videocámara. A continuación, se pueden usar los botones arriba/abajo/izquierda/derecha y los botones OK o SET del mando a distancia del televisor para reproducir las grabaciones.
- Dependiendo del televisor, puede que sea necesario realizar ajustes adicionales en el propio televisor para activar la función HDMI-CEC. Consulte también el manual de instrucciones del televisor.
- No se puede garantizar el funcionamiento correcto de la función HDMI-CEC aunque la videocámara se conecte a televisores compatibles. Si no se pudiese utilizar el mando a distancia del televisor, ajuste [Control para HDMI] a [**OFF** Off] y haga funcionar la videocámara directamente.
- El mando a distancia del televisor sólo se puede utilizar para reproducir vídeos o fotos (sólo modos  o ). Si la videocámara está conectada al televisor estando ajustada en los modos **AUTO** o , al apagarse el televisor se apagará automáticamente la videocámara incluso si la misma está grabando en ese momento, dependiendo del televisor que se esté utilizando.
- Se recomienda no conectar a la vez más de 3 aparatos compatibles HDMI-CEC.

**[Numeración de fotos]:** seleccione el método de numeración de las fotos al introducir una nueva tarjeta de memoria. Se asignan a las fotos números consecutivos del 0101 al 9900, y se almacenan en carpetas que pueden contener hasta 100 fotos. A las carpetas se les asigna un número comprendido entre 101 y 998.

**[ Reset]:** la numeración de las fotos se reinicia a partir de 101-0101 cada vez que se introduzca una nueva tarjeta de memoria.

**[ Continuo]:** la numeración de fotos comenzará a partir del número siguiente al de la última foto grabada por la videocámara.






- Si en la tarjeta ya figura un número de foto superior, se asigna un nuevo número de foto consecutivo al de la última almacenada en la tarjeta de memoria.
- Se recomienda utilizar el ajuste [ Continuo].
- El número de foto indica el nombre y la ubicación del archivo en la tarjeta de memoria. Por ejemplo, el nombre de archivo de la foto 101-0107 es "IMG\_0107.JPG", guardado en la carpeta "DCIM\101\CANON".




**[Firmware]:** puede comprobar la versión actual del firmware de la videocámara. Esta opción de menú no suele estar disponible.

**[Restaurar todo]:** reconfigura todos los ajustes de la videocámara a sus valores predeterminados.





## Idioma y Config. F/H



Elemento del menú	Opciones de ajuste				
[Idioma 	[Česky], [Dansk], [Deutsch], [Ελληνικά], <b>[English]</b> , [Español], [Français], [Italiano], [Magyar], [Melayu], [Nederlands], [Polski], [Português], [Română], [Suomi], [Svenska], [Türkçe], [Русский], [Українська], [العربية], [فارسی], [ภาษาไทย], [简体中文], [繁體中文]	●	●	●	31
[Zona horaria/verano]	Lista de husos horarios internacionales	●	●	●	31
[Fecha/Hora]	—	●	●	●	30
[Formato de fecha]	[Y.M.D AM/PM (2010.1.1 AM 12:00)], [Y.M.D 24H (2010.1.1 0:00)], [M.D,Y AM/PM (Ene. 1, 2010 12:00 AM)], [M.D,Y 24H (Ene. 1, 2010 0:00)], <b>[D.M.Y AM/PM (1.Ene.2010 12:00 AM)],</b> [D.M.Y 24H (1.Ene.2010 0:00)]	●	●	●	—
[Día inicio calendario]	[Sábado], [Domingo], <b>[Lunes]</b>	—	●	—	—

**[Formato de fecha]:** selecciona el formato de la fecha para la mayoría de las indicaciones en pantalla y (si se selecciona) para la fecha impresa en las fotos.

**[Día inicio calendario]:** selecciona el día de inicio de la semana para la visualización de calendario ( 46).



Elemento del menú	Opciones de ajuste				
<b>HFR18 / HFR17 / HFR16</b> [Info. de memoria]	—	●	●	●	—
[Info. tarjeta memoria]	—	●	●	●	—
[Estado HDMI]	—	●	●	●	—

**[Info. de memoria]/ [Info. tarjeta memoria]:** muestra una pantalla en la que se puede comprobar la cantidad utilizada de memoria interna (tiempo de grabación total  y número total de fotos ) y aproximadamente cuánto espacio queda disponible para la grabación.

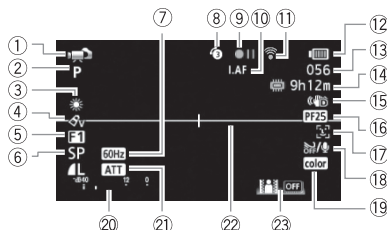
- Los valores estimados sobre grabación de vídeo y número disponible de fotos son aproximados y están basados en los ajustes empleados para el modo de grabación y la calidad/tamaño de las fotos que se esté usando.
- **HFR18 / HFR17 / HFR16** El espacio total de la memoria interna puede ser menor que la capacidad indicada en *Especificaciones* ([📖 165](#)).
- En la pantalla [Info. tarjeta memoria] también se puede comprobar la clase de velocidad de la tarjeta de memoria.

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



# Apéndice: símbolos e informaciones en pantalla

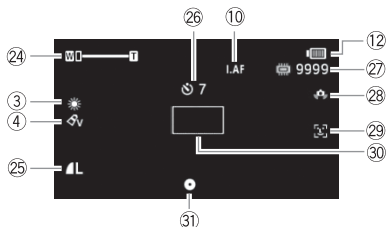
## Grabación de vídeos






- ① Modo de trabajo (📖 24)
- ② Programa de grabación (📖 52, 54)
- ③ Equilibrio del blanco (📖 60)
- ④ Efectos de imagen (📖 62)
- ⑤ Efectos digitales (📖 62)
- ⑥ Modo de grabación (📖 38)
- ⑦ Reducción del parpadeo (📖 126)
- ⑧ Pregrabación (📖 56)
- ⑨ Funcionamiento de la memoria (📖 138)
- ⑩ **I.A.F.** AF instantáneo (📖 126), enfoque manual MF (📖 58)
- ⑪ Comunicación inalámbrica Eye-Fi (📖 120)
- ⑫ Tiempo de duración de la batería (📖 138)
- ⑬ Durante la grabación/reproducción: contador de escenas (horas : minutos: segundos) En el modo de pausa de grabación: número total de escenas
- ⑭ Tiempo de grabación disponible en la tarjeta de memoria **HFR18/HFR17/HFR16** en la memoria interna
- ⑮ Estabilización de imagen (📖 126)
- ⑯ Velocidad de grabación progresiva 25F (📖 54, 138)
- ⑰ Detección de la cara (📖 59)
- ⑱ Pantalla contra el viento desactivada (📖 128)
- ⑲ x.v.Colour (📖 125)
- ⑳ Indicador del nivel de audio (📖 65)
- ㉑ Atenuador del micrófono (📖 128)
- ㉒ Marca de nivel (📖 128)
- ㉓ Guía de la palanca de mando (📖 27)



## Grabación de fotos



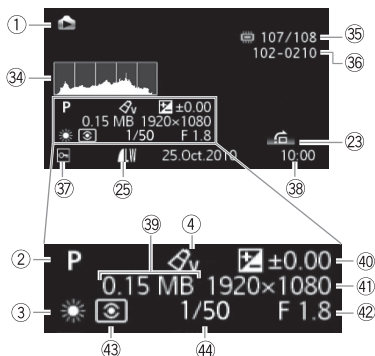
- ②④ Zoom (📖 39),  
Exposición  (📖 57)
- ②⑤ Calidad/tamaño de foto (📖 80)
- ②⑥ Autodisparador (📖 56)
- ②⑦ Número de fotos disponibles  
 en la tarjeta de memoria  
 HFR18/HFR17/HFR16 en la  
memoria interna
- ②⑧ Aviso de movimiento de la  
videocámara (📖 126)
- ②⑨ Detección de la cara (📖 59)
- ③⑩ Recuadro AF (📖 79)
- ③① Enfoque y bloqueo de la exposición  
(📖 79)

## Reproducción de vídeos (durante la reproducción)



- ③② Código de datos (📖 64)
- ③③ Número de escena





- ③④ Histograma ([libro 87](#))
- ③⑤ Foto actual/Número total de fotos
- ③⑥ Número de foto ([libro 131](#))
- ③⑦ Marca de foto protegida ([libro 89](#))
- ③⑧ Fecha y hora de la grabación
- ③⑨ Tamaño del archivo
- ④⑩ Exposición manual ([libro 57](#))
- ④⑪ Tamaño de la foto ([libro 80](#))
- ④⑫ Abertura del diafragma
- ④⑬ Medición evaluativa de la luz\*
- ④⑭ Velocidad de obturación

\* No se puede cambiar el modo de medición de iluminación.

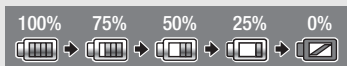


### ⑨ Funcionamiento de la memoria

- grabación, ● ■■ pausa de grabación, ► reproducción, ■■ pausa de reproducción, ►► reproducción con avance rápido, ◀◀ reproducción con retroceso rápido, ► reproducción lenta, ◀ reproducción lenta hacia atrás

### ⑫ Tiempo de duración de la batería

- El símbolo muestra una estimación aproximada de la carga como un porcentaje de la carga total de la batería.



- Si comienza a parpadear en rojo, reemplace la batería por una totalmente cargada.
- Si coloca una batería agotada, puede que se desactive la alimentación sin que aparezca .
- La carga real de la batería podría no indicarse con precisión dependiendo de las condiciones en las que se utilicen la batería y la videocámara.

### ⑮ Tiempo de grabación disponible

Cuando no haya más espacio disponible en la memoria, se visualizará Fin] (memoria interna, sólo **HFR18**/**HFR17**/**HFR16**) o [ Fin] (tarjeta de memoria) y la grabación se detendrá.

### ⑯ Velocidad de grabación progresiva 25F

Seleccione velocidad de grabación progresiva 25F ( 54) para que las grabaciones muestren un aspecto cinematográfico. Se puede combinar esta velocidad de grabación con el programa de grabación [ Modo Cine] para acentuar el efecto.

### ⑰ Número de fotos disponibles

en rojo: no hay tarjeta de memoria en la videocámara.

en verde: 6 o más fotos ➡ en amarillo: de 1 a 5 fotos ➡ en rojo: no se pueden grabar más fotos.

- Cuando se visionan las fotos, el indicador siempre está en verde.
- Dependiendo de las condiciones de grabación, el número de fotos disponibles indicado podría no disminuir, ni siquiera después de realizar una grabación, o podría disminuir en 2 fotos de una vez.



# Problemas y cómo solucionarlos

Si tiene algún problema con la videocámara, consulte esta sección. En ocasiones lo que se piensa que pudiera ser un funcionamiento defectuoso de la videocámara podría tener la solución más sencilla: consulte el cuadro “COMPROBAR ESTO PRIMERO” antes de pasar a problemas y soluciones con más detalles. Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

## COMPROBAR ESTO PRIMERO

### Fuente de alimentación

- ¿La batería está cargada? ¿El adaptador compacto de corriente está correctamente conectado a la videocámara? (📖 18)

### Grabación

- ¿Está encendida la videocámara y correctamente ajustada en un modo de grabación? (📖 24) Si se está grabando en una tarjeta de memoria, ¿hay una correctamente colocada en la videocámara? (📖 33)

### Reproducción

- ¿Está encendida la videocámara y correctamente ajustada en un modo de reproducción? (📖 42, 82) Si se están reproduciendo grabaciones de una tarjeta de memoria, ¿hay una correctamente colocada en la videocámara? (📖 33) ¿Contiene grabaciones?

## Fuente de alimentación

La videocámara no se enciende o se apaga por sí sola.

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.
- Retire la batería y colóquela correctamente.

No se puede cargar la batería.

- Asegúrese de que la videocámara esté apagada para que pueda comenzar la carga.
- La batería está fuera de la gama de temperaturas de carga. Si la batería se encuentra a una temperatura inferior a 0 °C, caliéntela antes de cargarla; si es superior a 40 °C, deje que la batería se enfríe antes de cargarla.
- Cargue la batería a temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C.
- La batería presenta algún defecto. Sustituya la batería.

Se oye un ruido en el adaptador compacto de corriente.

- Se puede oír un sonido tenue mientras el adaptador compacto de corriente está conectado a una toma de corriente. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

La batería se descarga muy rápidamente, incluso a temperaturas normales.

- Puede que la batería haya llegado al final de su vida útil. Compre una batería nueva.



## Grabación

---

Pulsando **START/STOP** no comienza la grabación.

- No se puede grabar mientras la videocámara está copiando en la memoria grabaciones previas (mientras el indicador ACCESS esté encendido o parpadeando). Espere hasta que la videocámara haya acabado.
- La memoria está llena o contiene ya 3.999 escenas (número máximo de escenas). Borre algunas grabaciones ([📖 50, 83](#)) o inicialice la memoria ([📖 35](#)) para liberar espacio.

El punto en el que se pulsó **START/STOP** no coincide con el de comienzo/fin de la grabación.

- Existe un pequeño intervalo entre la pulsación del botón **START/STOP** y el comienzo o final real de la grabación. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

La videocámara no enfoca.

- El enfoque automático no funciona con ese sujeto. Enfoque manualmente ([📖 58](#)).
- Están sucios el objetivo o el sensor de enfoque automático AF instantáneo. Limpie el objetivo o el sensor con un paño suave para limpiar objetivos ([📖 159](#)). No utilice nunca papel para limpiar el objetivo.

Si un sujeto pasa rápidamente por delante del objetivo, la imagen aparecerá ligeramente curvada.

- Este es un efecto típico de los sensores de imagen CMOS. Si un sujeto cruza muy rápidamente por delante de la videocámara, la imagen podría aparecer ligeramente curvada. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

El cambio entre grabación (●)/pausa de grabación (●||)/reproducción (▶) tarda más de lo habitual.

- Cuando la memoria contiene un gran número de escenas, algunas operaciones pueden tardar más tiempo de lo habitual. Guarde las grabaciones ([📖 104](#)) e inicialice la memoria ([📖 35](#)).

No se pueden reproducir correctamente ni los vídeos ni las fotos.

- Esto puede ocurrir si los vídeos y las fotos se graban y borran una y otra vez. Guarde las grabaciones ([📖 104](#)) e inicialice la memoria ([📖 35](#)).

La videocámara se calienta tras usarse durante un período de tiempo largo.

- La videocámara puede calentarse tras su uso continuo durante períodos de tiempo prolongados. Esto no significa un funcionamiento incorrecto. Si la videocámara se calienta más de lo normal o si se calienta después de usarla durante poco tiempo, podría indicar un problema. Consulte a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

## Reproducción

---

No se pueden añadir escenas a la lista de reproducción.

- La lista de reproducción contiene un máximo de 999 escenas. Si la lista de reproducción incluye escenas grabadas en el modo FXP, el número máximo de escenas de la lista de reproducción pudiera ser menor de 999.
- Puede que no resulte posible añadir a la lista de reproducción escenas grabadas o editadas por otro aparato y posteriormente transferidas a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- La memoria está llena. Borre algunas grabaciones ([📖 50, 83](#)) o inicialice la memoria ([📖 35](#)) para liberar espacio.



**No se pueden mover escenas en la lista de reproducción.**

- La memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 50, 83) o inicialice la memoria (📖 35) para liberar espacio.

**No se puede borrar una escena.**

- Puede que no resulte posible borrar escenas grabadas o editadas por otro aparato y posteriormente transferidas a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.

**El borrado de las escenas tarda más de lo habitual.**

- Cuando la memoria contiene un gran número de escenas, algunas operaciones puede que tarden más tiempo de lo habitual. Guarde las grabaciones (📖 104) e inicialice la memoria (📖 35).

**No se puede borrar una foto.**

- La foto está protegida. Quite la protección (📖 89).

**No se puede captar una escena instantánea de vídeo de un vídeo.**

- No se pueden captar escenas instantáneas de vídeo grabadas o editadas por otro aparato y posteriormente transferidas a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- La memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 50, 83) o inicialice la memoria (📖 35) para liberar espacio.

**Mientras se reproducen escenas o una proyección continua con música de fondo, la pista de música no se reproduce correctamente.**

- Esto puede ocurrir cuando se transfieran archivos de música a una tarjeta de memoria conectada al ordenador después de haber grabado y borrado en repetidas ocasiones (memoria fragmentada). Guarde las grabaciones (📖 104) e inicialice la memoria (📖 35). A continuación, transfiera en primer lugar los archivos de música y sólo después grabe los archivos de vídeo de nuevo a la tarjeta de memoria, cuando esté conectada al ordenador.
- La velocidad de transferencia a la tarjeta de memoria es demasiado lenta. Use una de las tarjetas de memoria recomendadas (📖 32).

**La reproducción no está enlazada con música procedente de un reproductor de sonido externo.**

- Si el volumen del reproductor externo fuera demasiado bajo, la reproducción pudiera no estar enlazada con la música. Aumente el volumen del reproductor externo.

**No se pueden dividir escenas**

- No se pueden dividir escenas grabadas o editadas por otro aparato y posteriormente transferidas a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- La memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 50, 83) o inicialice la memoria (📖 35) para liberar espacio.

**No se pueden marcar, con una marca de comprobación, escenas o fotos individuales en la pantalla índice ✓.**

- No se pueden seleccionar más de 100 escenas o fotos individuales. Reduzca el número de escenas o fotos seleccionadas.




## Indicadores e información en pantalla

---

 se enciende en rojo.


- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.

 se enciende en rojo.


- Se ha producido un error en la tarjeta de memoria. Apague la videocámara. Extraiga e introduzca la tarjeta de memoria. Inicialice la tarjeta de memoria si el aviso no cambia a normal.
- La tarjeta de memoria está llena. Cambie la tarjeta de memoria o borre algunas grabaciones ( 50, 83) para liberar espacio en la tarjeta de memoria.

Incluso después de haber parado la grabación, el indicador **ACCESS** no se apaga.


- La escena se está grabando en la memoria. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

El indicador rojo **ON/OFF (CHG)** parpadeará rápidamente ( con destellos a intervalos de 0,5 segundos).


- Se ha detenido la carga porque el adaptador compacto de corriente o la batería presentan algún defecto. Consulte a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

El indicador rojo **ON/OFF (CHG)** parpadeará ( con destellos a intervalos de 1 segundo)

- La carga que queda en la batería está al menos al 50%. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

El indicador rojo **ON/OFF (CHG)** parpadeará muy despacio ( con destellos a intervalos de 2 segundos).

- La batería está fuera de la gama de temperaturas de carga. Si la batería se encuentra a una temperatura inferior a 0 °C, caliéntela antes de cargarla; si es superior a 40 °C, deje que la batería se enfríe antes de cargarla.
- Cargue la batería a temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C.
- La batería está dañada. Utilice una batería diferente.

 aparecerá en la pantalla.

- La lengüeta de protección contra la escritura **LOCK** de las tarjetas Eye-Fi está ajustada para impedir el borrado accidental. Cambie la posición de la lengüeta de protección **LOCK**.
- No se pueden leer los datos de la tarjeta Eye-Fi. Apague la videocámara y enciéndala de nuevo. Si el problema persiste, puede indicar un problema con la tarjeta de memoria Eye-Fi. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica del fabricante.

## Imagen y sonido

---

La pantalla aparece muy oscura.



- Se ha reducido la luz de la pantalla LCD. Mantenga pulsado ( **DISP.**) durante 2 segundos para que la pantalla LCD vuelva al ajuste anterior de luminosidad.



**Las informaciones en pantalla se encienden y apagan repetidamente.**

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.
- Retire la batería y colóquela correctamente.



**Aparecen caracteres extraños en la pantalla y la videocámara no funciona correctamente.**

- Desconecte la fuente de alimentación y conéctela de nuevo transcurridos unos instantes. Si el problema persiste, use la opción del menú   [Restaurar todo], reconfigura todos los ajustes de la videocámara a sus valores predeterminados.


**Aparece ruido en la pantalla.**

- Mantenga alejada la videocámara del televisor de aparatos que emitan campos electromagnéticos intensos (televisores de plasma, teléfonos móviles, etc.).



**Aparecen bandas horizontales en la pantalla.**

- Este es un fenómeno típico de los sensores de imagen CMOS cuando se graba con algunos tipos de fuentes de luz fluorescente, de mercurio o de sodio. Esto no significa un funcionamiento incorrecto. Para reducir ese efecto, cambie el ajuste   [Reducción del Parpadeo].

**Se oye ruido junto con el sonido grabado.**

- Cuando se graba sonido con un micrófono externo, puede que se recojan las interferencias causadas por las comunicaciones inalámbricas y se graben como ruido. Se recomienda desactivar la comunicación inalámbrica durante la grabación ( 131).

**El sonido se distorsiona o se graba a niveles bajos.**

- Cuando se graba cerca de ruidos intensos (tal como fuegos artificiales, espectáculos o conciertos), el sonido podría resultar distorsionado o podría no grabarse a niveles reales. Active el atenuador del micrófono ( 128) o ajuste manualmente el nivel de grabación de sonido ( 65).

**La imagen se visualiza correctamente pero el altavoz incorporado no emite sonido.**

- El volumen del altavoz está desactivado. Ajuste el volumen.
- Si el cable de vídeo estéreo STV-250N está conectado a la videocámara, desconéctelo.





## **Tarjeta de memoria y accesorios**

---



**No se puede introducir la tarjeta de memoria.**

- La tarjeta de memoria no estaba orientada en el sentido correcto. Dé la vuelta a la tarjeta de memoria y vuelva a introducirla.





**No se puede grabar en la tarjeta de memoria.**

- La tarjeta de memoria está llena. Borre algunas grabaciones ( 50,  83) para liberar espacio o cambie la tarjeta de memoria.
- Inicialice la tarjeta de memoria ( 35) cuando la utilice con esta videocámara por primera vez.
- La lengüeta de protección contra la escritura LOCK de las tarjetas de memoria está ajustada para impedir el borrado accidental. Cambie la posición de la lengüeta de protección LOCK.
- Para poder grabar vídeo en una tarjeta de memoria, ésta deberá ser compatible ( 32).



- El número de archivo ha alcanzado el valor máximo. Ajuste   [Numeración de fotos] a [Reset] introduzca una nueva tarjeta de memoria.

### No se pueden transferir archivos con una tarjeta Eye-Fi.

- No se pueden transferir archivos si   [Comunicación Eye-Fi] está ajustado en [Off] (si  aparece en la pantalla). Cambie este ajuste a [Auto].
- La intensidad de la señal puede mejorar si se abre la pantalla LCD.
- Puede que la transferencia inalámbrica se detenga en situaciones tales como que la videocámara se caliente en exceso o que la señal inalámbrica empeore (  aparece en la pantalla). Apague la videocámara y deje que se enfríe. O bien, realice la transferencia inalámbrica en un lugar con unas condiciones mejores de la señal.
- Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica del fabricante.

## Conexiones con aparatos externos

### Aparece ruido en la pantalla del televisor.

- Cuando use la videocámara en una habitación en la que se encuentre un televisor, mantenga cierta distancia entre el adaptador compacto de corriente y los cables de alimentación o de la antena del televisor.

### La reproducción parece estar bien en la videocámara pero no aparece imagen en la pantalla del televisor.

- La entrada de vídeo del televisor no está ajustada al terminal de vídeo al que está conectada la videocámara. Seleccione la entrada de vídeo correcta.



### No hay sonido en el televisor.

- Cuando conecte la videocámara a un televisor de alta definición HDTV mediante el cable de componentes CTC-100/S, conecte también las clavijas blanca y roja del cable de vídeo estéreo STV-250N.



### La videocámara se ha conectado utilizando el cable HTC-100 HDMI opcional, pero no hay imagen ni sonido en el televisor de alta definición (HDTV).

- Desconecte el cable HTC-100 HDMI, luego restablezca la conexión o apague y vuelva a encender la videocámara.

### La videocámara está conectada utilizando el cable HTC-100 HDMI opcional, pero HDMI-CEC no funciona (no se puede reproducir usando el mando a distancia del televisor).

- Desconecte el cable HTC-100 HDMI y apague la videocámara y el televisor. Transcurridos unos segundos, vuelva a encenderlos y restablezca la conexión.
-   [Control para HDMI] está ajustado a [Desconex.]. Ajústelo a [On].
- No está activado HDMI-CEC en el televisor conectado. Active esta función en el televisor.
- Incluso con televisores compatibles con HDMI-CEC, la gama de funciones disponibles varía dependiendo del tipo de televisor. Consulte el manual de instrucciones del televisor conectado.



### El ordenador no reconoce a la videocámara, aunque la misma está correctamente conectada.

-   [Conexión tipo USB] está ajustado a [Grabadora de DVD]. Ajústelo a [PC/Impresora] o a [Conex. y ajuste].





- Desconecte el cable USB y apague la videocámara. Transcurridos unos segundos, vuelva a encender la videocámara y restablezca la conexión.
- Conecte la videocámara utilizando un puerto USB diferente en el ordenador.
- Durante el borrado de todas las imágenes fijas u ordenes de impresión, la videocámara no será reconocida.

**La impresora no funciona a pesar de que la videocámara y la impresora están conectadas correctamente.**

-   [Conexión tipo USB] está ajustado a [Grabadora de DVD]. Ajústelo a [PC/Impresora] o a [Conex. y ajuste].
- Desconecte el cable USB y apague la impresora. Transcurridos unos segundos, vuelva a encenderla y restablezca la conexión.
- No se puede conectar con una impresora compatible con PictBridge cuando la memoria contenga 2.500 fotos o más.

**La videocámara no reconoce la Grabadora de DVD DW-100 ni siquiera aunque esté correctamente conectada.**

-   [Conexión tipo USB] está ajustado a [PC/Impresora]. Ajústelo a [Grabadora de DVD] o a [Conex. y ajuste].


**Después de conectar una impresora a la videocámara, continúa apareciendo en pantalla el mensaje [Ocupada].**

- Desconecte el cable USB y vuelva a encender la videocámara transcurridos unos segundos.



**Las fotos no se imprimen bien.**

- Puede ser que con una impresora compatible con PictBridge no se impriman correctamente fotos cuyos nombres de archivo hayan sido cambiados o que se hayan grabado, creado, editado o cambiado con otro aparato y se hayan transferido posteriormente a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.

**No se pueden guardar fotos en el disco duro del ordenador.**

- La transferencia de fotos al ordenador podría no ser posible cuando la memoria contenga 2.500 fotos (Windows)/1.000 fotos (Mac OS) o más. **HFR18/HFR17/HFR16** Pruebe a usar un lector de tarjetas para transferir las fotos de la tarjeta de memoria. Para transferir las fotos de la memoria interna, cópielas previamente en una tarjeta de memoria ( 90).

## Lista de mensajes (en orden alfabético)

A continuación de la lista de mensajes de error para la videocámara se encuentran listas separadas para mensajes de error relacionados con la impresión ( 153) para mensajes de error que aparecen sólo cuando se utiliza la Grabadora de DVD DW-100 opcional ( 152).

**Accediendo a tarjeta de memoria. No extraiga la tarjeta de memoria.**

- Se ha abierto la tapa de la ranura para tarjeta de memoria mientras la videocámara estaba accediendo a la tarjeta de memoria, o la videocámara comenzó a acceder a la tarjeta de



memoria en el momento de abrir la tapa de la ranura para tarjeta de memoria. No saque la tarjeta de memoria hasta que no desaparezca este mensaje.



### Algunas escenas no pudieron añadirse a la lista de reproducción

- No se pueden añadir a la lista de reproducción escenas que se hayan grabado con otro aparato y se hayan transferido luego a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- La lista de reproducción contiene un máximo de 999 escenas. Si la lista de reproducción incluye escenas grabadas en el modo FXP, el número máximo de escenas de la lista de reproducción pudiera ser menor de 999. Borre algunas escenas de la lista de reproducción (📖 73).

### Cambie la batería

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería.

### Compruebe la tarjeta de memoria

- No se puede acceder a la tarjeta de memoria. Verifique la tarjeta de memoria y compruebe que esté colocada correctamente.
- Se ha producido un error en la tarjeta de memoria. La videocámara no puede grabar o mostrar la imagen. Pruebe a meter y sacar la tarjeta de memoria o use otra tarjeta de memoria.
- Ha introducido en la videocámara una tarjeta MultiMediaCard (MMC). Use una de las tarjetas de memoria recomendadas (📖 32).
- Si después de que el mensaje desaparezca, aparece  en rojo, haga lo siguiente: apague la videocámara, saque y vuelva a introducir la tarjeta de memoria. Si  vuelve a verde, se puede reanudar la grabación/reproducción. Si el problema persiste, guarde las grabaciones (📖 104) e inicialice la tarjeta de memoria (📖 35).


### Demasiadas fotos. Desconecte el cable USB.

- Desconecte el cable USB. Pruebe usando un lector de tarjetas de memoria o disminuya el número de fotos en la tarjeta de memoria a menos de 2.500 (para Windows e impresoras) o 1.000 (para Mac OS). Desconecte el cable USB y vuelva a encender la videocámara transcurridos unos segundos.
- Si apareciera un cuadro de diálogo en la pantalla del ordenador, ciérrelo. Desconecte el cable USB y vuelva a encender la videocámara transcurridos unos segundos.

### Desbordamiento del búfer. Se ha parado la grabación.

- La velocidad de transferencia de datos era muy alta para la tarjeta de memoria y se detuvo la grabación. Cambie la tarjeta de memoria por una de clase de velocidad 2, 4, 6 o 10.

### El brillo de la pantalla LCD se ha reducido

- Mantenga pulsado  durante 2 segundos para que la pantalla LCD vuelva al ajuste anterior de luminosidad.

### El espacio disponible es insuficiente





- Borre algunas grabaciones de la tarjeta de memoria (📖 50, 83) o seleccione [3 Mbps] como velocidad de bits para la conversión a SD.

### **HFR18/HFR17/HFR16** Error de memoria interna

- No se puede leer la memoria interna. Consulte a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.



### Error de nombre de archivo

- El número de archivo ha alcanzado el valor máximo. Ajuste   [Numeración de fotos] a [Reset] y borre todas las fotos de la tarjeta de memoria ( 83) o inicialícela ( 35).

### Error de orden de impresión

- Se han intentado ajustar más de 998 fotos en la orden de impresión. Reduzca el número de órdenes de impresión.

### Error escritura tarjeta memoria. Pueden recuperarse datos si no se ha quitado la tarjeta de memoria. ¿Intentar recuperar los datos?

- Este mensaje aparecerá cuando vuelva a encender la videocámara si se interrumpió accidentalmente la alimentación mientras la videocámara estaba grabando en la tarjeta de memoria. Seleccione [Sí] para intentar recuperar las grabaciones. Si se ha sacado la tarjeta de memoria y se ha utilizado con otro equipo después de que esto sucediera, se recomienda seleccionar [No].

### Escena grab. con otro dispositivo No se puede dividir la escena.

- Con esta videocámara no se pueden dividir escenas que se hayan grabado con otro aparato y se hayan transferido luego a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.



### Esta escena fue grabada usando otro dispositivo y no puede añadirse a la lista de reproducción.

- No se pueden añadir a la lista de reproducción escenas que se hayan grabado con otro aparato y se hayan transferido luego a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.

### Esta foto no puede verse

- Es posible que no se puedan ver fotos tomadas con otros equipos o archivos de imagen creados o editados en un ordenador y luego transferidos a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- La lista de reproducción contiene un máximo de 999 escenas.

### **HFR18/HFR17/HFR16** Esta tarjeta de mem. tiene escenas. Borre todas las escenas para usar Relay Recording

- Guarde los vídeos en la tarjeta de memoria ( 115) e inicialice la tarjeta de memoria ( 35).

### Haga copias de las grabaciones periódicamente


- Puede que aparezca este mensaje al encender la videocámara. Si se produce un fallo en el funcionamiento, las grabaciones podrían perderse, así que realice periódicamente copias de seguridad.

### Hay que recuperar archivos de la tarjeta de memoria. Cambie la posición del interruptor LOCK de la tarjeta de memoria

- Este mensaje aparecerá cuando se vuelva a encender la videocámara, si se interrumpió accidentalmente la alimentación mientras la videocámara estaba grabando en la tarjeta de memoria y después se cambió la lengüeta de protección contra la escritura (LOCK) para evitar el borrado de la misma. Cambie la posición de la lengüeta de protección LOCK.



## Imposible convertir

- No se puede acceder a la tarjeta de memoria. Verifique la tarjeta de memoria y compruebe que esté colocada correctamente.
- Ha introducido en la videocámara una tarjeta MultiMediaCard (MMC). Use una de las tarjetas de memoria recomendadas (📖 32).
- Se produjo un error al crear el nombre del archivo. Ajuste  [Numeración de fotos] a [Reset] e inicialice la tarjeta de memoria (📖 35) o borre todas las fotos (📖 83) y todas las escenas de las pantallas índice [Para Web (MPEG-2)] y [Para DVD (SD-VIDEO)] (📖 44).

## Inicializar usando sólo la videocámara

- Existe un problema con el sistema de archivos que impide el acceso a la memoria seleccionada. Inicialice la memoria con esta videocámara (📖 35).

## La tapa de la tarjeta de memoria está abierta

- Después de introducir una tarjeta de memoria, cierre la tapa de ranura de la tarjeta de memoria (📖 33).

## La tarjeta de memoria está protegida contra escritura

- La lengüeta de protección contra la escritura LOCK de las tarjetas de memoria está ajustada para impedir el borrado accidental. Cambie la posición de la lengüeta de protección LOCK (📖 157).


## Lista de reproducción llena. No se puede dividir la escena.

- Las escenas no se pueden dividir cuando la lista de reproducción ya contiene 999 escenas. Borre algunas escenas de la lista de reproducción (📖 73).

## **HFR18/HFR17/HFR16** Memoria interna llena

- La memoria interna está llena (aparece  Fin] en la pantalla). Borre algunas grabaciones (📖 50, 83) para liberar espacio. Guarde las grabaciones (📖 104) e inicialice la memoria interna (📖 35).

## No hay escenas

- No hay escenas en la pantalla índice seleccionada. Diviértase grabando vídeos (📖 37).
- Después de seleccionar [Busq. Escena]  [Escenas con caras], no aparecen escenas que contengan caras de personas ni escenas grabadas usando la función de detección de la cara.
- **HFR18/HFR17/HFR16** Este mensaje aparecerá cuando no haya escenas en alta definición en la tarjeta de memoria. Si se han convertido escenas a definición normal, aún se pueden abrir otras pantallas índice para comprobar esas escenas (📖 44).


## No hay fotos

- No hay fotos para reproducir. Diviértase haciendo fotos (📖 79).

## No hay tarjeta de memoria

- Introduzca en la videocámara una tarjeta de memoria compatible (📖 32).

## No se deberá desconectar el cable USB ni la fuente de alimentación hasta que se haya finalizado correctamente la conexión desde el ordenador Conectar el adaptador de alimentación compacto

- Cuando la videocámara esté en modo  y conectada a un ordenador mediante el cable USB suministrado, no se podrá utilizar la videocámara. Si se desconectase el cable USB o la fuente de





alimentación mientras aparece este mensaje, podría causar la pérdida permanente de las grabaciones en la videocámara. Utilice la función de extracción segura del hardware del ordenador para terminar la conexión y desconectar el cable USB antes de utilizar la videocámara.

#### **No se pudieron borrar algunas escenas**

- Con esta videocámara no se pueden borrar los videos protegidos o editados con otros aparatos y luego transferidos a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.

#### **No se pudieron borrar algunas fotos**

- Las fotos protegidas (  ) no se pueden borrar. Quite la protección ( 89).



#### **HFR18/HFR17/HFR16 No se puede acceder a la memoria interna**

- Existe un problema con la memoria interna. Consulte a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.



#### **No se puede borrar esta foto**

- Las fotos protegidas (  ) no se pueden borrar. Quite la protección ( 89).


#### **HFR18/HFR17/HFR16 No se puede copiar**

- El tamaño total de las escenas seleccionadas excede el espacio disponible en la tarjeta de memoria. Borre algunas grabaciones de la tarjeta de memoria ( 50, 83) o reduzca el número de escenas a copiar.
- La tarjeta de memoria ya contiene el número máximo de escenas (3.999 escenas). Borre algunas escenas ( 50) para liberar espacio.

#### **No se puede dividir la escena. Inicializar usando sólo la videocámara**

- La escena no se pudo dividir porque está lleno el registro de datos interno de gestión de escenas de la videocámara. Guarde las grabaciones ( 104) e inicialice la memoria ( 35). A continuación, grabe de nuevo los archivos de vídeo en la tarjeta de memoria cuando esté conectada al ordenador y divida nuevamente la escena.



#### **No se puede editar**

- No se puede mover una escena en la lista de reproducción. Borre algunas escenas de la lista de reproducción ( 73).

#### **No se puede grabar**

- No se pueden captar escenas instantáneas de vídeo grabadas o editadas por otro aparato y posteriormente transferidas a una tarjeta de memoria conectada al ordenador.
- Existe un problema con la memoria. Si este mensaje aparece frecuentemente sin razón aparente, consulte a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

#### **No se puede grabar Compruebe la tarjeta de memoria**

- Existe un problema con la tarjeta de memoria. Guarde las grabaciones ( 104) e inicialice la memoria interna usando la opción [Inicializa. completa] ( 35). Si el problema persiste, utilice otra tarjeta de memoria.



**HFR18/HFR17/HFR16 No se puede grabar No se puede acceder a la memoria interna**

- Existe un problema con la memoria interna. Guarde las grabaciones (📖 104) e inicialice la memoria interna usando la opción [Inicializa. completa] (📖 35). Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

**No se puede pasar ahora al modo espera ahora**

- La videocámara no puede entrar en el modo de espera si la batería está casi descargada. Cargue o reemplace la batería (📖 18).

**No se puede reproducir**

- Existe un problema con la memoria. Si este mensaje aparece frecuentemente sin razón aparente, consulte a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

**No se puede reproducir Compruebe la tarjeta de memoria**

- Existe un problema con la tarjeta de memoria. Guarde las grabaciones (📖 104) e inicialice la memoria interna usando la opción [Inicializa. completa] (📖 35). Si el problema persiste, utilice otra tarjeta de memoria.

**HFR18/HFR17/HFR16 No se puede reproducir No se puede acceder a la memoria interna**

- Existe un problema con la memoria interna. Guarde las grabaciones (📖 104) e inicialice la memoria interna usando la opción [Inicializa. completa] (📖 35). Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

**No se pueden añadir escenas a la lista de reproducción.**

- No se han podido añadir una o más escenas a la lista de reproducción. La lista de reproducción contiene un máximo de 999 escenas. Si la lista de reproducción incluye escenas grabadas en el modo FXP, el número máximo de escenas de la lista de reproducción pudiera ser menor de 999. Borre algunas escenas de la lista de reproducción (📖 73).

**No se pueden grabar películas en esta tarjeta de memoria**

- No se pueden grabar videos en una tarjeta de memoria de 64 MB o menos. Use una de las tarjetas de memoria recomendadas (📖 32).

**No se pueden grabar películas en esta tarjeta de memoria Inicializar usando sólo la videocámara**

- La tarjeta de memoria de la videocámara se inicializó usando un ordenador. Inicialice la tarjeta de memoria con esta videocámara (📖 35).

**HFR18/HFR17/HFR16 No se pueden grabar películas la memoria interna Inicializar usando sólo la videocámara**

- La memoria interna de la videocámara se inicializó usando un ordenador. Inicialice la memoria interna con esta videocámara (📖 35).

**No se pueden reconocer los datos**

- Se han transferido a la videocámara datos grabados en un sistema de televisión diferente (NTSC).



### No se pueden recuperar datos

- No se puede recuperar un archivo estropeado. Guarde las grabaciones (📖 104) e inicialice la memoria usando la opción [Inicializa. completa] (📖 35).

### No se pueden reproducir las películas de esta tarjeta de mem.

- No se pueden reproducir vídeos de una tarjeta de memoria de 64 MB o menos. Use una de las tarjetas de memoria recomendadas (📖 32).

### No se pueden reproducir las películas de esta tarjeta de mem. Inicializar usando sólo la videocámara

- La tarjeta de memoria de la videocámara se inicializó usando un ordenador. Inicialice la tarjeta de memoria con esta videocámara (📖 35).

### **HFR18 / HFR17 / HFR16** No se pueden reproducir las películas memoria incorporada Inicializar usando sólo la videocámara

- La memoria interna de la videocámara se inicializó usando un ordenador. Inicialice la memoria interna con esta videocámara (📖 35).

### Número máximo de escenas

- Se ha alcanzado el número máximo de escenas (3.999 escenas). Borre algunas escenas (📖 50) para liberar espacio.

### Para utilizar esta función, salga del modo **AUTO**

- Se ha pulsado un botón que no se puede utilizar en el modo **AUTO**. Pulse **AUTO** para ajustar la videocámara al modo de grabación flexible.

### Posiblemente no se puedan grabar películas en esta tarjeta de memoria

- Se ha utilizado una tarjeta de memoria sin una categoría de clase de velocidad. Cambie la tarjeta de memoria por una de clase de velocidad 2, 4, 6 o 10.
- Puede no resultar posible grabar vídeos en modo FXP en una tarjeta de memoria sin una categoría de clase de velocidad.

### **HFR18 / HFR17 / HFR16** Seleccione la memoria incorporada como medio de grabación de películas.

- Se ha intentado ajustar grabación continua por relevo de memoria con una tarjeta seleccionada como soporte de grabación para los vídeos. Cambie [📺] ➡ [Soporte Grab. Vídeo] a [Mem. interna.].

### Tarea en curso No desconectar la fuente de alimentación.

- La videocámara está actualizando la memoria. Espere a que acabe este proceso y no desconecte el adaptador compacto de corriente ni quite la batería.

### Tarjeta de memoria llena

- La tarjeta de memoria está llena. Borre algunas grabaciones (📖 50, 83) para liberar espacio o cambie la tarjeta de memoria.

### Tarjeta mem. No se pueden reconocer los datos

- La tarjeta de memoria contiene escenas grabadas en un sistema de televisión diferente (NTSC). No se puede reproducir con esta videocámara.



### Tarjeta mem. Número máximo de escenas

- La tarjeta de memoria ya contiene el número máximo de escenas ( 3.999 escenas), no se pueden grabar o copiar más escenas (sólo **HFR18/HFR17/HFR16**) en la tarjeta de memoria. Borre algunas escenas (📖 50) para liberar espacio.

### **HFR18/HFR17/HFR16** Tiempo de reprod. total demasiado largo

- La lista de reproducción no se podrá convertir cuando el tiempo total de reproducción exceda de 2 horas y 30 minutos. Reduzca el número de escenas de la lista de reproducción.

## Mensajes relacionados con la Grabadora de DVD DW-100

---

Si aparece un mensaje de error mientras la videocámara está conectada a la Grabadora de DVD DW-100 opcional, consulte la siguiente sección y también el manual de instrucciones de la grabadora de discos DVD.

### Cierre la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria

- La tapa de la tarjeta de memoria está abierta. Coloque la tarjeta de memoria correctamente y cierre la tapa.

### Conectar el adaptador de alimentación compacto

- La videocámara se alimenta mediante la batería. Conecte el adaptador compacto de corriente a la videocámara.

### Disco ilegible. Compruebe el disco.

- Este mensaje puede aparecer si se introduce un disco DVD comercial (un disco DVD que contenga videos, software, etc.) o un disco mini DVD de 8 cm durante el modo de grabación del disco. Reemplácelo por un disco completamente nuevo.
- Este mensaje podría aparecer al introducir un disco DVD adquirido en un comercio o un disco DVD virgen durante el modo de reproducción. Reemplácelo por un disco AVCHD creado con la grabadora de DVD.

### Error al leer los datos

- Compruebe que el cable USB no se haya desconectado accidentalmente.

### Fallo de acceso al disco. Compruebe el disco.

- Se produjo un error al leer o al intentar grabar en el disco.
- Si se produce condensación, podría aparecer este mensaje (📖 159). Espere hasta que se seque completamente la grabadora de DVD antes de volver a usarla.
- Puede que el disco esté sucio o no esté cargado correctamente. Pruebe a quitar y poner el disco después de haber limpiado la superficie de grabación con un paño limpio y suave. Si el problema persiste, sustitúyalo por otro disco.

### No hay disco

- Introduzca un disco en la grabadora de DVD.
- Si se produce condensación, podría aparecer este mensaje (📖 159). Espere hasta que se seque completamente la grabadora de DVD antes de volver a usarla.



### **No hay escenas**

- No hay escenas para añadir al disco.

### **No hay fotos**

- No hay fotos para añadir al disco.

### **No se pueden recuperar datos**

- No se puede recuperar un archivo estropeado. Guarde las grabaciones (📖 104) e inicialice la memoria usando la opción [Inicializa. completa] (📖 35).

### **Operación cancelada**

- Se ha desconectado el cable USB y se ha cancelado el proceso. Compruebe la conexión USB.

## **Mensajes relacionados con la impresión directa**

---

### **Absorbente de tinta lleno**

- Seleccione [Seguir] para reiniciar la impresión. Recorra a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon (consulte la lista que se incluye con la impresora) para sustituir el absorbente de residuos de tinta.

### **Atasco de papel**

- El papel se ha atascado durante la impresión. Seleccione [Parar] para cancelar la impresión. Después de retirar el papel, vuelva a colocar algo de papel y reintente la impresión.

### **Bajo nivel de tinta**

- En breve habrá que cambiar el cartucho de tinta. Seleccione [Seguir] para reiniciar la impresión.

### **Error de archivo**

- Se ha intentado imprimir una foto que se tomó con otra videocámara, que tiene un formato de compresión distinto o que se editó en un ordenador.

### **Error de hardware**

- Cancele la impresión. Apague la impresora y enciéndala de nuevo.
- Compruebe el estado de la impresora.
- Se han producido errores con los depósitos de tinta. Reemplace el depósito de tinta.

### **Error de impresión**

- Cancele la impresión, desconecte el cable USB y apague la impresora. Tras unos instantes, encienda de nuevo la impresora y vuelva a conectar el cable USB. Compruebe el estado de la impresora.

### **Error de impresora**

- No funciona correctamente y podría requerir una reparación. Impresoras Canon de inyección de tinta: parpadean alternativamente la luz verde de alimentación de la impresora y la luz naranja de error.)
- Desconecte el cable USB y apague la impresora. Desenchufe el cable de alimentación de la impresora de la fuente de alimentación y contacte con el centro de atención al cliente o el Servicio de Asistencia Técnica correspondiente.



### Error de palanca de papel

- Se ha producido un error en la palanca de papel. Ajuste la palanca de selección de papel en la posición adecuada.

### Error de papel

- Existe un problema con el papel. El papel no está cargado correctamente o el tamaño de papel no es correcto.
- Si la bandeja de salida de papel está cerrada, ábrala para imprimir.

### Error de tinta

- No se detecta correctamente el nivel de tinta o el cartucho se ha quedado sin tinta. Compruebe el disco.

### Error transferencia de datos

- Cancele la impresión, desconecte el cable USB y apague la impresora. Tras unos instantes, encienda de nuevo la impresora y vuelva a conectar el cable USB.
- Ha intentado imprimir desde una tarjeta de memoria que contiene un gran número de fotos. Reduzca el número de fotos.

### Impresora en uso

- La impresora está en uso. Compruebe el estado de la impresora.

### No hay papel

- No se ha introducido correctamente el papel o no hay papel.

### No hay tinta

- No se ha insertado el cartucho de tinta o se ha terminado la tinta. Compruebe el disco.

### Sin cabezal de impresión

- No hay instalado un cabezal de impresión en la impresora o el cabezal de impresión está defectuoso.

### Tamaño de papel incompatible

- Los ajustes del papel de la videocámara entran en conflicto con los ajustes de la impresora.

### Tapa de impresora abierta

- Cierre bien la tapa de la impresora.



## NOTAS

**Impresoras Canon de inyección de tinta/SELPHY DS:** si parpadea el indicador de error de la impresora o aparece un mensaje de error en el panel de operaciones de la impresora, consulte el manual de instrucciones de la impresora.

- Si no puede resolver el problema, incluso después de consultar esta lista y el manual de instrucciones de la impresora, entre en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica de Canon más próximo (consulte la lista que se incluye con la impresora).

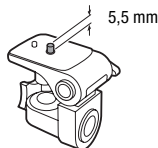


# Precauciones en el manejo

## Videocámara

Tome las precauciones que se indican a continuación para obtener el máximo rendimiento.

- **Guarde la grabaciones de forma periódica.** Transfiera sus grabaciones a un aparato externo, como un ordenador o una grabadora de vídeo digital (□ 104) y guárdelas cada cierto tiempo. De este modo protegerá sus grabaciones importantes por si sufrieran algún daño, al tiempo que liberará más espacio en la memoria. Canon no se hace responsable de las pérdidas de datos.
- No transporte la videocámara sujetándola por la pantalla LCD. Cierre la pantalla LCD con cuidado. Cuando utilice la correa de muñeca o de hombro, evite balancear la videocámara y golpearla con algún objeto.
- No deje la videocámara en lugares sujetos a altas temperaturas (tales como dentro de un coche al sol) o a altos índices de humedad.
- No utilice la videocámara cerca de campos eléctricos o magnéticos intensos, como encima de un televisor, cerca de un televisor de plasma o teléfonos móviles.
- No apunte el objetivo o el visor hacia fuentes de luz potentes. No deje la videocámara apuntando a un sujeto luminoso.
- No utilice ni guarde la videocámara en lugares polvorientos ni con arena. La videocámara no es impermeable; evite también el agua, el barro y la sal. Si entrasen en la videocámara, podrían resultar dañada ésta y el objetivo.
- Tenga cuidado con el calor que generan los equipos de iluminación.
- No desarme la videocámara. Si la videocámara no funciona correctamente, consulte a un Servicio de Asistencia Técnica oficial.
- Manipule con cuidado la videocámara. No exponga la videocámara a golpes ni vibraciones, ya que podría dañarse.
- Cuando coloque la videocámara en un trípode, compruebe que el tornillo de fijación tenga una longitud inferior a 5,5 mm. El uso de otros trípodes podría dañar la videocámara.





- **Al grabar vídeo, procure captar una imagen estable y sin movimientos bruscos.** Un movimiento excesivo de la videocámara durante la grabación, así como los cambios demasiado rápidos del zoom y en los barridos de la escena, pueden dar lugar a escenas muy movidas e incómodas de ver. En casos extremos, la reproducción de esas escenas podría llegar a provocar un cierto mareo debido al movimiento. Si sufre una reacción de ese tipo, detenga inmediatamente la reproducción y, si es necesario, tómese un descanso.

## Almacenamiento durante mucho tiempo

---

Si no va a utilizar la videocámara durante mucho tiempo, guárdela en un lugar sin polvo, con poca humedad y a una temperatura no superior a 30 °C.

## Batería

### PELIGRO

#### Trate la batería con cuidado.

- Mantenga la batería alejada del fuego (podría estallar).
  - No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C. No la deje cerca de un aparato de calefacción o dentro de un vehículo cuando haga calor.
  - No intente desarmarla ni modificarla.
  - No la golpee ni la deje caer.
  - No la moje.
- 
- Cuando no vaya a utilizar una batería, ponga la tapa de los terminales. El contacto de los terminales de la batería con objetos metálicos podría provocar un cortocircuito y dañar la batería.
  - Unos terminales sucios pueden dar lugar a un contacto defectuoso entre la batería y la videocámara. Limpie los terminales con un paño suave.

## Almacenamiento durante mucho tiempo

---

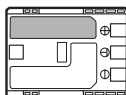
- Guarde las baterías en un lugar seco y con temperaturas no superiores a 30 °C.
- Para ampliar la vida de la batería, descárguela por completo antes de guardarla.
- Cargue y descargue totalmente todas las baterías al menos una vez al año.



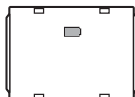
## Tapa de los terminales de la batería

La tapa de los terminales de la batería tiene un orificio en forma de [□]. Esto resulta útil cuando se desea distinguir las baterías cargadas de las que no lo están.

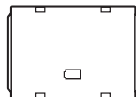
Parte posterior  
de la batería



Tapa de los terminales colocada



Cargada



Descargada

## Tarjeta de memoria

- Se recomienda hacer copia de seguridad en el ordenador de las grabaciones de la tarjeta de memoria. Los datos de imagen se pueden dañar o perder debido a defectos de la tarjeta de memoria o a la exposición a la electricidad estática. Canon no se hace responsable de las pérdidas o deterioro de los datos.
- No toque los terminales ni permita que se acumule en ellos polvo o suciedad.
- No utilice las tarjetas de memoria en lugares expuestos a campos magnéticos fuertes.
- No deje las tarjetas de memoria en lugares expuestos a altas temperaturas o a elevados índices de humedad.
- No desarme, doble, deje caer las tarjetas de memoria, ni las exponga a golpes ni a la acción del agua.
- Verifique la orientación de la tarjeta de memoria antes de introducirla. Si una tarjeta de memoria se introduce al revés y de manera forzada en la ranura, se pueden dañar la tarjeta o la videocámara.
- No pegue etiquetas o adhesivos a las superficies de la tarjeta de memoria.
- Las tarjetas de memoria Secure Digital (SD) disponen de una lengüeta de protección para impedir la grabación en la tarjeta, para evitar así el borrado accidental del contenido de la tarjeta. Para proteger la tarjeta de memoria





contra la grabación encima de lo ya grabado, coloque la lengüeta de protección en la posición LOCK.

---

## Pila de litio recargable incorporada

La videocámara dispone de una pila de litio recargable en su interior para el control de la fecha/hora y otros ajustes. La pila de litio incorporada se recarga mientras se utiliza la videocámara, pero se descargará completamente si no se utiliza la videocámara durante unos 3 meses.

**Recarga de la pila de litio incorporada:** conecte el adaptador de corriente a la videocámara y déjelo conectado durante aproximadamente 24 horas con la videocámara apagada.

---

## Al deshacerse de la videocámara

Cuando se borran vídeos o al inicializar la memoria, sólo se alterará la tabla de asignación de archivos sin que se borren físicamente los datos almacenados. Cuando deseche la videocámara o la tarjeta de memoria, tome las precauciones necesarias, por ejemplo dañándola físicamente para evitar que se filtren datos privados.

Si va a regalar la videocámara o la tarjeta de memoria a otra persona, inicialice la memoria interna (sólo **HFR18/HFR17/HFR16**) o la tarjeta de memoria, usando la opción [Inicializa. completa] (📖 35). Llénela con grabaciones sin importancia y a continuación, inicialícela siguiendo el mismo procedimiento. De este modo resultará muy difícil recuperar las grabaciones originales.



## Limpieza

### Cuerpo de la videocámara

- Utilice un paño suave y seco para limpiar el cuerpo y el objetivo de la videocámara. No utilice un paño tratado químicamente ni disolventes volátiles, como los disolventes de pintura.

### Objetivo y sensor de AF instantáneo

- Si la superficie del objetivo de la videocámara o el sensor AF instantáneo están sucios, el enfoque automático podría no funcionar correctamente.
- Utilice un cepillo soplador manual para limpiar el polvo o las partículas de suciedad.
- Utilice un paño suave y limpio de limpieza de objetivos para limpiar con suavidad el objetivo. No utilice nunca pañuelos de papel.

### Pantalla LCD

- Limpie la pantalla LCD utilizando un paño suave y limpio, de los utilizados para la limpieza de objetivos.
- Los cambios bruscos de temperatura pueden producir condensación en la superficie de la pantalla. Límpiela con un paño suave y seco.

## Condensación

Al trasladar rápidamente la videocámara de un lugar frío a otro caliente se puede producir condensación (gotitas de agua) en sus superficies internas. Deje de usar la videocámara si descubre que se ha producido condensación. En caso contrario, la videocámara podría resultar dañada.

### Se puede producir condensación en los siguientes casos:

- Cuando se traslada rápidamente la videocámara de un lugar frío a otro caliente
- Cuando se deja la videocámara en una habitación húmeda.
- Cuando se calienta rápidamente una habitación fría.



## Cómo evitar la condensación

- No exponga la videocámara a cambios súbitos ni extremos de temperatura.
- Retire la tarjeta de memoria y la batería. A continuación, coloque la videocámara en una bolsa de plástico cerrada herméticamente y déjela que se adapte a los cambios de temperatura lentamente antes de extraerla de la bolsa.

## Cuando se descubre condensación

La videocámara se desconectará automáticamente.

El tiempo necesario para que se evaporen las gotas de condensación variará en función del lugar y las condiciones climáticas. Como norma general, espere al menos dos horas antes de volver a usar la videocámara.

## Uso de la videocámara en el extranjero

### Fuentes de alimentación

El adaptador de alimentación compacto para accionar la videocámara y para cargar las baterías puede utilizarse en cualquier país con un suministro eléctrico entre 100 y 240 V CA, 50/60Hz. Si desea información sobre adaptadores de enchufes para utilizarlos en el extranjero, consulte al Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

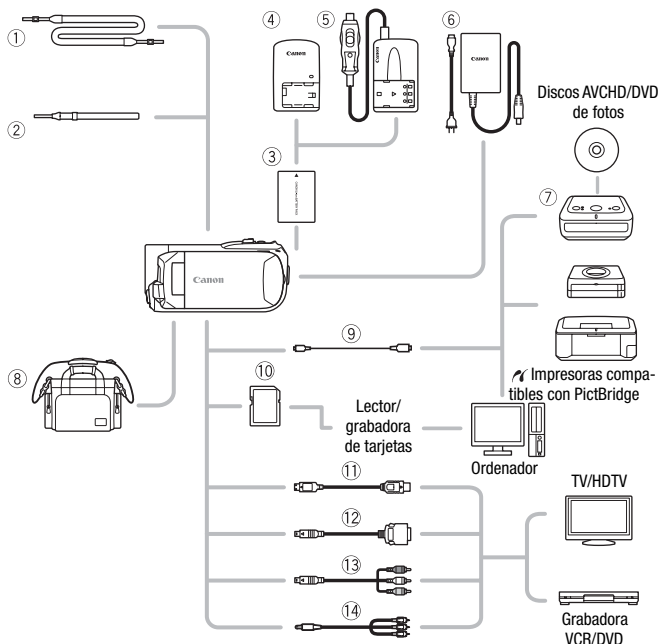
### Reproducción en una pantalla de televisión

Sólo podrá reproducir sus grabaciones en televisores compatibles con el sistema PAL. PAL (o compatibles con el sistema SECAM) si se usa en los países y zonas siguientes:

**Europa:** toda Europa y Rusia. **América:** sólo en Argentina, Brasil, Uruguay y los territorios franceses (Guayana Francesa, Guadalupe, Martinica, etc.). **Asia:** la mayor parte de Asia (excepto en Japón, Filipinas, Corea del Sur, Taiwan y Myanmar). **África:** toda África y las islas africanas. **Australia/Oceanía:** Australia, Nueva Zelanda, Papúa Nueva Guinea; la mayor parte de las islas del Pacífico (excepto Micronesia, Samoa, Tonga y los territorios norteamericanos como Guam y Samoa Americana).



# Accesorios (La disponibilidad varía de unos países a otros)



Los accesorios opcionales que no aparezcan en el diagrama de más abajo, se describen más detalladamente en las páginas siguientes.

- ① Correa de hombro SS-600/SS-650
- ② Correa de muñeca WS-20
- ⑥ Adaptador compacto de corriente CA-590E
- ⑦ Grabadora de DVD DW-100
- ⑨ Cable USB IFC-300PCU

- ⑩ Tarjeta de memoria
- ⑫ Cable terminal DTC-100 D
- ⑬ Cable para video de componentes CTC-100
- Cable para video de componentes CTC-100/S\*
- ⑭ Cable de video estéreo STV-250N\*\*

\* Se suministra con la videocámara, no está disponible como accesorio opcional.

\*\* De ser necesario, use un adaptador SCART, que se vende por separado.



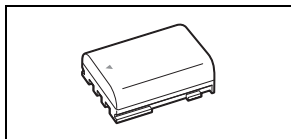
## Accesorios opcionales

### Se recomienda el uso de accesorios originales de Canon

Este producto está diseñado para ofrecer un rendimiento excelente siempre que se utilice con accesorios originales de Canon. Canon no se hace responsable de ningún daño en el producto ni accidentes como fuego, etc. provocados por un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon (por ejemplo, fugas o explosiones de la batería). Tenga en cuenta que esta garantía no cubre reparaciones que sean consecuencia de un funcionamiento incorrecto de accesorios no originales de Canon. No obstante, podrá solicitar dichas reparaciones, las cuales estarán sujetas a un recargo.

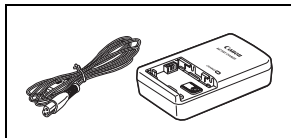
#### ③ Baterías

Cuando necesite baterías adicionales, seleccione NB-2LH. La batería BP-2L5, que se proporciona, no está disponible como accesorio opcional.



#### ④ Cargador de baterías CB-2LWE

Utilícelo para cargar las baterías.



## Tiempos de carga

Los tiempos de carga de la tabla siguiente son aproximados y varían de acuerdo con las condiciones de carga inicial de la batería.

Condiciones de carga	Batería	
	BP-2L5	NB-2LH
Utilizando la videocámara	140 minutos	150 minutos
Utilizando el cargador de baterías CB-2LWE	70 minutos	105 minutos

## Tiempos de grabación y reproducción

Los tiempos de carga de las tablas siguientes son aproximados y varían de acuerdo con las condiciones de carga y modo de grabación, condiciones de grabación o reproducción. Puede que el tiempo efectivo



de utilización de la batería se acorte cuando se grabe en ambientes fríos, cuando se utilicen los ajustes de pantalla más brillantes, etc.

### **HFR18 / HFR17 / HFR16 Usando la memoria interna**

Batería	Tiempo de uso	Modo de grabación			
		FXP	XP+	SP	LP
BP-2L5	Tiempo máximo de grabación	80 minutos	85 minutos	85 minutos	85 minutos
	Grabación habitual*	50 minutos	50 minutos	50 minutos	50 minutos
	Reproducción	110 minutos	115 minutos	115 minutos	115 minutos
NB-2LH	Tiempo máximo de grabación	105 minutos	110 minutos	110 minutos	110 minutos
	Grabación habitual*	65 minutos	65 minutos	65 minutos	65 minutos
	Reproducción	145 minutos	150 minutos	145 minutos	145 minutos

### **Uso de una tarjeta de memoria**

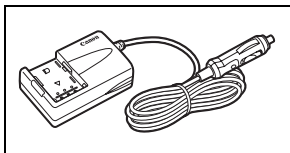
Batería	Tiempo de uso	Modo de grabación			
		FXP	XP+	SP	LP
BP-2L5	Tiempo máximo de grabación	80 minutos	80 minutos	85 minutos	85 minutos
	Grabación habitual*	50 minutos	50 minutos	50 minutos	50 minutos
	Reproducción	110 minutos	110 minutos	115 minutos	115 minutos
NB-2LH	Tiempo máximo de grabación	105 minutos	105 minutos	110 minutos	110 minutos
	Grabación habitual*	65 minutos	65 minutos	65 minutos	65 minutos
	Reproducción	145 minutos	145 minutos	150 minutos	150 minutos

\* Tiempos aproximados para grabación con operaciones repetidas, tales como inicio/parada, utilización del zoom, y conexión/desconexión de la alimentación.



### ⑤ **Cargador de baterías para coche CBC-NB2**

Utilice el cargador de baterías para coche para cargar las baterías fuera de casa. El cable para batería para coche se conecta a la toma del encendedor de cigarrillos del coche y funciona con una batería de corriente continua con negativo a masa de 12-24 V.



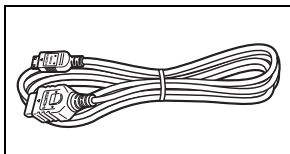
### ⑧ **Bolso flexible de transporte SC-2000**

Bolso muy útil para guardar la videocámara, con compartimientos almohadillados y con bastante espacio para los accesorios.



### ⑪ **Cable HTC-100 HDMI**

Use este cable para conectar la videocámara a un aparato externo mediante una conexión íntegramente digital, lo que le permitirá disfrutar de una reproducción de la más alta calidad. Este cable envía señales de vídeo y de audio.



Ésta es la marca de identificación de los accesorios de vídeo originales Canon. Cuando utilice un equipo de vídeo Canon, se recomienda utilizar accesorios o productos Canon que tengan esta misma marca.





## LEGRIA HF R18 / LEGRIA HF R17 / LEGRIA HF R16 / LEGRIA HF R106

### Sistema

#### • Sistema de grabación

Videos: AVCHD Compresión de vídeo: MPEG-4 AVC/H.264;

Compresión de audio: Dolby Digital 2 canales

Fotos: Regla de diseño para sistemas de archivos de cámara (DCF), compatible con Exif\* Ver. 2.2 y con DPOF\*\*

Compresión de imagen: JPEG (Súper buena, Buena, Normal)

\* Esta videocámara es compatible con Exif 2.2 (denominado también "Exif Print"). Exif Print es una norma para mejorar la comunicación entre videocámaras e impresoras. Al conectar la videocámara a una impresora compatible con Exif Print se usan y optimizan los datos de imagen que tenía la videocámara en el momento de la grabación, con lo que se obtienen copias impresas de altísima calidad.


\*\* Sólo tarjeta de memoria.

#### • Tamaño de las grabaciones en vídeo

Modo **FXP**: 1920 x 1080 píxeles

Modos **XP+**, **SP**, **LP**: 1440 x 1080 píxeles

#### • Tamaño de las fotos

 Modo: **LW** 1920x1080, **L** 1600x1200, **S** 640x480

Captación de fotos a partir de una escena que se está reproduciendo: **LW** 1920x1080 píxeles

#### • Sistema de televisión

1080/50i\*

\* Las grabaciones realizadas a la velocidad [PF25] se convierten y se graban en la memoria como 50i.

#### • Medio de grabación

**HF R18** Memoria flash interna, 32 GB; tarjeta de memoria Tarjeta de memoria SD o SDHC (SD de alta capacidad) (no incluida)

**HF R17 / HF R16** Memoria flash interna, 8 GB; Tarjeta de memoria SD o SDHC (SD de alta capacidad) (no incluida)

**HF R106** Tarjeta de memoria SD o SDHC (SD de alta capacidad) (no incluida)

#### • Tiempo máximo de grabación (valores aproximados)

Memoria interna de 32 GB:

Modo **FXP**: 4 horas 10 minutos, Modo **XP+**: 5 horas 45 minutos

Modo **SP**: 9 horas 35 minutos, Modo **LP**: 12 horas 15 minutos

Memoria interna de 8 GB:

Modo **FXP**: 1 hora, Modo **XP+**: 1 hora 25 minutos

Modo **SP**: 2 horas 20 minutos, Modo **LP**: 3 horas

Tarjeta de memoria de 16 GB (de venta en comercios especializados):

Modo **FXP**: 2 horas 5 minutos, Modo **XP+**: 2 horas 50 minutos

Modo **SP**: 4 horas 45 minutos, Modo **LP**: 6 horas 5 minutos

#### • Sensor de imagen

CMOS (tipo 1/5,5), aprox. 2.390.000 píxeles



Píxeles efectivos (todos los valores son aproximados)

Videos:	1.040.000 píxeles (zoom óptico, [Estabilizador Imagen] ajustado a [Dinámico])
	1.560.000 píxeles ([Estabilizador Imagen] ajustado a [Off] o [Estándar])
Fotos 16:9:	1.560.000 píxeles
Fotos 4:3:	1.730.000 píxeles

- **Pantalla LCD:** TFT panorámica en color de 6,7 cm (2,7"), aprox. 112.000 píxeles

- **Micrófono:** Micrófono condensador electroreto estereofónico

- **Objetivo**

f=3-60 mm, f/1,8-3,6, zoom óptico 20x

Equivalente en 35 mm:

Videos:	49 – 980 mm ([Estabilizador Imagen] ajustado a [Dinámico])
	40 – 800 mm ([Estabilizador Imagen] ajustado a [Off] o [Estándar])
Fotos 16:9:	40 – 800 mm
Fotos 4:3:	40,2 – 804 mm

- **Configuración del objetivo:** 10 elementos en 8 grupos (1 elemento esférico de doble cara)

- **Sistema AF**

Enfoque automático (TTL + sensor de distancia exterior cuando se ajusta a [Instant AF]) o enfoque manual (sólo para vídeos)

- **Distancia mínima de enfoque**

1 m; 1 cm en la posición angular máxima

- **Equilibrio del blanco**

Ajustes del equilibrio del blanco automático, equilibrio del blanco personalizado y equilibrio del blanco preajustado:

Luz día, tungsteno

- **Iluminación mínima**

0,4 lux (programa de grabación [Baja iluminación], velocidad de obturación ajustada a 1/2 segundo)  
4 lux (programa de grabación [AE programada], obturador lento automático [On], velocidad de obturación a 1/25 de segundo)

- **Iluminación recomendada:** más de 100 lux

- **Estabilización de la imagen:** Electrónica (ajuste [Dinámico] disponible durante la grabación de vídeos)

## Terminales

- **Terminal AV OUT**

Miniclavija Ø 3,5 mm; sólo salida

Vídeo: 1 Vp-p/75 Ω desequilibrado

Audio: -10 dBV (carga 47 kΩ) / 3 kΩ o menos

- **Terminal USB:** mini-B, USB 2.0 (Hi-Speed USB); sólo salida

- **Terminal COMPONENT OUT (terminal mini-D patentado)**

Luminancia (Y): 1 Vp-p / 75 Ω; Crominancia ( $P_B/P_R$  ( $C_B/C_R$ )): ±350 mV / 75 Ω  
compatible con 1080i (D3); sólo salida

- **Terminal HDMI OUT**

Mini conexión HDMI; sólo salida; compatible con HDMI-CEC y x.v.Colour



## Alimentación/Otros

- **Fuente de alimentación (nominal)**  
CC 7,4 V (batería), CC 8,4 V (adaptador compacto de corriente)
- **Consumo:** 2,7 W (modo SP, AF activado, LCD luminosidad normal)
- **Temperatura de funcionamiento:** 0 – 40 °C
- **Dimensiones [An x Al x F] (excluyendo la correa para la empuñadura):** 60 x 64 x 124 mm
- **Peso (sólo el cuerpo de la videocámara):** 270 gramos

## Adaptador compacto de corriente CA-590E

- |  |   |
|--|---|
| • <b>Fuente de alimentación</b>        | corriente alterna de 100 – 240 V, 50/60 Hz, 0,14 – 0,08 A |
| • <b>Salida nominal</b>                | corriente continua 8,4 V, 0,6 A                           |
| • <b>Temperatura de funcionamiento</b> | 0 – 40 °C   |
| • <b>Dimensiones</b>                   | 46 x 26 x 70 mm   |
| • <b>Peso</b>                          | 95 gramos   |

## Batería BP-2L5

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| • <b>Tipo de batería</b>               | Batería de ión-litio recargable |
| • <b>Tensión nominal</b>               | corriente continua 7,4 V        |
| • <b>Temperatura de funcionamiento</b> | 0 - 40 °C                       |
| • <b>Capacidad de la batería</b>       | 530 mAh                         |
| • <b>Dimensiones</b>                   | 33,3 x 16,2 x 45,2 mm           |
| • <b>Peso</b>                          | 40 gramos                       |

El peso y las dimensiones son aproximados. Salvo error u omisión.  
La información de este manual fue verificada en mayo de 2010. Sujeto a cambios sin previo aviso.



## Archivos de música

Las especificaciones de los archivos de música compatibles con la videocámara son las siguientes.

**Codificación de audio:** PCM lineal

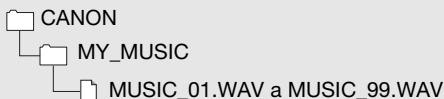
**Frecuencia de muestreo:** 48 kHz, 16 bits, 2 canales

**Duración mínima:** 1 segundo

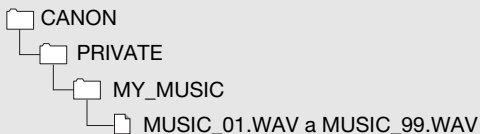
**Extensión del archivo:** WAV

Los datos de música se guardan en la memoria de acuerdo con la siguiente estructura de carpetas.

**HFR18/HFR17/HFR16** en la memoria interna:



En la tarjeta de memoria:





# Índice alfabético

## A

Ahorro de energía	38
Almacenamiento de	
las grabaciones	104
Ampliación de fotos	85
Angular	39
Atenuación de la pantalla LCD	129
Atenuador del micrófono	128
Autodisparador	56
Autoría DVD	106

## B

Baja iluminación (programa de grabación)	53
Batería	
Carga	18
Carga que queda en la batería	138
Borrado de	
Fotos	83
Vídeos	50
Búsqueda de escenas con caras	48
Búsqueda de escenas por fecha	46

## C

Calidad de la foto	80
Código de datos	64, 129
Cómo captar escenas Instantáneas de vídeo	
a partir de vídeos	75
Cómo captar fotos de vídeos	88
Cómo transferir vídeos a portales de vídeos compartidos	116
Condensación	159
Conexiones a aparatos externos	100
Conversión de alta definición a definición normal	109, 117

Copiado*	
Fotos	90
Vídeos	76
Corrección automática de contraluces	126

## D

Deportes (programa de grabación)	53
Detección de la cara	
Grabación	59
Reproducción	48, 67
Disco suplementario de la videocámara	14
División de escenas	71

## E

Efectos de imagen	62
Efectos digitales	62
Enfoque	
Ayuda al enfoque manual	127, 58
Enfoque automático (AF)	
AF instantáneo/AF normal	126
Equilibrio del blanco	60
Escena especial (programas de grabación)	52
Escena nocturna (programa de grabación)	53
Estabilizador de imagen	126
Exposición	57
Extranjero, uso de la videocámara en el	160

## F

Fecha y hora	30
Formato de fecha	133
Horario de verano	31
Huso horario	31
Formato AVCHD	4

\* Sólo **HFR18** / **HFR17** / **HFR16**.



Formato del televisor conectado (tipo de televisor)	129
Fuegos artificiales (programa de grabación)	53
Función Quick Start (inicio rápido)	40

## G

Grabación	
Fotos	79
Vídeos	37
Grabación flexible	24
Grabaciones originales	72
Guía de la palanca de mando	27

## H

HDMI-CEC	131
Histograma	87

## I

Idioma	31
Impresión de fotos	93
Inicialización (memoria interna*/tarjeta de memoria)	35
Instantáneas de vídeo	55

## L

Línea de tiempo	66
Lista de reproducción	72
Luz puntual (programa de grabación)	53

## M

Mantenimiento	159
Marcadores	128
Mensajes de error	145
Menú FUNC.	28, 122
Menús de configuración	29, 125
Modo AUTO inteligente	24
Modo Cine (programa de grabación)	54
Modo Cine 25p	54
Modo de grabación	38
Música de fondo	69

## N

Nieve (programa de grabación)	53
Nivel de grabación de audio	65
Numeración de las fotos	131
Número de serie	17

## O

Orden de impresión	96
--------------------	----

## P

P (programa de grabación)	52
Palanca de mando	27
Pantalla contra el viento	128
Pantalla índice de la lista de reproducción	42, 44
Pantalla LCD	22
Pila de reserva incorporada	158
Playa (programa de grabación)	53
Pregrabación	56
Preselección de grabaciones	49
Problemas y cómo solucionarlos	139
Programas de grabación	54
Protección de las fotos	89
Proyección secuencial de imágenes	86
Puesta de sol (programa de grabación)	53

## R

Reconfiguración de los ajustes	131
Relay Recording (grabación continua con relevo de memoria)*	34
Reproducción	
Fotos	82
Vídeos	42
Retratos (programa de grabación)	52
Rotación de fotos	87

## S

Selección de la información en pantalla	64
--	----

\* Sólo HFR18/HFR17/HFR16.



Selección de la memoria*	
de reproducción .....	44
para las grabaciones .....	34
Símbolos en pantalla .....	135
Sonidos de aviso .....	131

## T

Tamaño de la foto .....	80
Tarjeta de memoria .....	32, 157
Tarjeta Eye-Fi .....	121
Tele .....	39
Terminal de salida AV OUT ..	99, 101
Terminal de salida COMPONENT OUT .....	99, 101
Terminal HDMI OUT .....	100
Terminal USB .....	99, 102
Tiempo de grabación .....	39

Transferencia de las grabaciones a un ordenador .....	104
Trípode .....	155

## V

Velocidad de grabación .....	54, 125
Velocidad de obturación lenta automática .....	126
Visualización de calendario .....	46
Volumen .....	42, 129

## Z

Zona horaria/verano .....	31
Zoom .....	39
Velocidad del zoom .....	39, 126
Zoom digital .....	125

\* Sólo HFR18/HFR17/HFR16.



---

**Canon Europa N.V.**

P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Netherlands

---

**Canon Austria GmbH**

Oberlaaer Straße 233  
A-1100 Wien  
Canon Helpdesk:  
Tel: 0810 0810 09 (zum Ortstarif)  
www.canon.at

**Canon Belgium N.V. / S.A.**

Berkenlaan 3  
1831 Diegem (Machelen)  
Tel: (02)-7220411  
Fax: (02)-7213274  
www.canon.be

**Canon CZ s.r.o.**

Nám. Na Santince 2440  
Praha 6  
Helpdesk: (+420) 296 335 619  
www.canon.cz

**Canon Danmark A/S**

Knud Højgaards Vej 1  
2860 Søborg  
Tlf: 70 15 50 05  
Fax: 70 15 50 25  
www.canon.dk

**Canon Deutschland GmbH**

Europark Fichtenhain A10  
D-47807 Krefeld  
Canon Helpdesk: Tel: 0180 / 500 6022  
(0,14 /Min. - DTAG;  
Mobilfunk ggf. abweichend)  
www.canon.de

**Canon España, S.A.**

Avenida de Europa, 6  
Parque Empresarial La Moraleja  
28108 ALCOBENDAS  
Madrid - Spain

Atención al Cliente:  
Tel.: 901 900 012  
e-mail: info@canon.es

**Canon France SAS**

Canon Communication & Image  
17, Quai du Président Paul Doumer  
92414 Courbevoie CEDEX  
Tél: (01)-41 30 15 15  
www.canon.fr

**Canon Hungária Kft.**

1031 Budapest  
Záhony u. 7  
Helpdesk: 06 1 235 5315  
www.canon.hu

**Canon Italia S.p.A.**

Consumer Imaging Marketing  
Via Milano,8  
20097 - San Donato Milanese (MI)  
Tel: (02)-82481  
Fax: (02)-82484600  
www.canon.it

**Canon Luxembourg SA**

Rue des joncs, 21  
L-1818 Howald  
Tel: (352) 48 47 961  
www.canon.lu

**Canon Nederland N.V.**

Bovenkerkerweg 59-61  
1185 XB Amstelveen  
Helpdesk: 0900-202 2915 (0,13 €/min)  
www.canon.nl

**Canon Oy**

Huopalahdentie 24  
FIN-00351 Helsinki  
puh. 010 544 20  
www.canon.fi  
Helpdesk: 020 366 466  
(0,02 €/min + pvm/mpm)  
www.canon.fi/support

**Canon Polska Sp. z o.o.**

Pomoc Techniczna (Helpdesk)  
Telefon 00800 22 666767  
www.canon.pl

**Canon Portugal, S.A.**

Rua Alfredo Silva, 14 - Alfragide  
2610-016 Amadora  
Portugal  
Tel. +351 214 704 000  
Fax +351 214 704 112  
E-mail : info@canon.pt  
www.canon.pt

**Canon (Schweiz) AG**

Industriestrasse 12  
CH-8305 Dietlikon  
Canon Helpdesk: Tel. 0848 833 838

**Canon Slovakia s.r.o.**

Karadžičova 8  
821 08 Bratislava  
Helpdesk: tel. No +421 (2) 50 102 612  
www.canon.sk

**Canon (Suisse) SA**

Industriestrasse 12  
CH-8305 Dietlikon  
Canon Helpdesk: Tel. 0848 833 838

**Canon Svenska AB**

169 88 Solna  
Tel: 08-744 85 00  
Helpdesk: 08-519 923 69  
www.canon.se

**Canon UK Ltd.**

CCI Service Centre, Unit 130  
Centennial Park, Borehamwood  
Hertfordshire, WD6 3SE, England  
Telephone 0870-241-2161

---

Para cualquier consulta relacionada con el programa PIXELA suministrado, llame al servicio de atención al cliente de PIXELA (la información se encuentra en la Guía de instalación 'PIXELA Applications').