

Canon

Videocámara DVD

Manual de instrucciones

DC301

DC310

DC311

DC320

Español



PAL

CEL-SH8AA2M0

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 LAS interferencias molestas, utilice únicamente los accesorios recomendados.

PRECAUCIÓN:

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

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

Cuando esté utilizando el adaptador compacto de corriente, no lo tape ni lo envuelva con un trozo de tela o similar, ni lo coloque en espacios reducidos y estrechos. Podría calentarse en exceso, la carcasa de plástico podría deformarse y podrían producirse descargas eléctricas, fuego o ambas cosas.

La placa de identificación CA-570 está situada en la parte inferior.



La utilización de cualquier otro dispositivo distinto al adaptador compacto de corriente CA-570 podría dañar la videocámara.

Este producto ha sido clasificado como IEC60825-1:1993 y EN60825-1:1994.

PRODUCTO LASER CLASE 1

Sólo para la Unión Europea (y la EEA).



Este símbolo indica que este producto no debe desecharse con los desperdicios del hogar, de acuerdo con la directiva WEEE (2002/96/EC) y con la legislación nacional. Este producto debería entregarse en uno de los puntos de recogida designados, como, por ejemplo, intercambiando uno por otro al comprar un producto similar o entregándolo en un lugar de recogida autorizado para el reciclado de equipos eléctricos y electrónicos (EEE). La manipulación inapropiada de este tipo de desechos podría tener un impacto negativo en el entorno y la salud humana, debido a las sustancias potencialmente peligrosas que normalmente están asociadas a los EEE. Al mismo tiempo, su cooperación a la hora de desechar correctamente este producto contribuirá a la utilización efectiva de los recursos naturales. Para más información acerca de dónde puede desechar el equipo para su reciclado, póngase en contacto con las autoridades locales, con las autoridades encargadas de los desechos, con un plan WEEE autorizado o con el servicio de recogida de basuras para hogares. Si desea más información acerca de la devolución y reciclado de productos WEEE, visite la web www.canon-europe.com/environment. (EEA: Noruega, Islandia y Liechtenstein)

Cómo elegir un disco DVD

Hay muchos tipos de discos DVD, pero esta videocámara usa sólo los siguientes tres tipos de discos mini DVD de 8 cm: DVD-R, DVD-R DL y DVD-RW. Vea las diferencias y elija el disco que mejor se ajuste a sus necesidades.

DVD-R

Mejor opción para compatibilidad

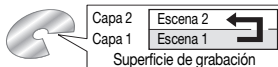
Los DVD-R se pueden grabar sólo una vez, las grabaciones no se pueden editar o borrar. Por otra parte, estos discos son comparativamente más baratos.

DVD-R DL

Mejor opción para duración de la grabación

Los discos de doble capa permiten grabar un 80% más de datos (2,6 GB) por cada cara. Sin embargo, no se pueden editar ni borrar las grabaciones.

Los discos de doble capa disponen de dos capas para grabación. La videocámara grabará primero en la capa 1 y continuará luego grabando en la capa 2. Durante la reproducción de un disco DVD-R DL (de doble capa), podría notar una breve pausa (aprox. 1 segundo) en el punto donde la reproducción pasa de la capa 1 a la capa 2. El cambio a la capa 2 dividirá la grabación en 2 escenas separadas.



DVD-RW

Mejor opción para reutilización

Las grabaciones hechas en discos DVD-RW se pueden editar o borrar. Además, el disco se puede inicializar. La inicialización del disco DVD-RW borra todas las grabaciones y restaura el espacio libre del disco a su valor inicial para que se pueda utilizar el mismo disco de nuevo.

Formatos DVD-RW disponibles

Los discos DVD-RW se pueden grabar usando uno de los dos formatos disponibles: modo VIDEO o modo VR. Cuando introduzca por primera vez un disco DVD-RW virgen, la videocámara mostrará automáticamente la pantalla de inicialización en la que podrá seleccionar el formato del disco.

Modo VIDEO: una vez finalizados los discos grabados en modo VIDEO se podrán reproducir en la mayor parte de los reproductores DVD ofreciendo la mejor compatibilidad. Sin embargo, las grabaciones no se podrán editar (borrar, reorganizar, etc.)

Modo VR: podrá editar las grabaciones fácilmente. Sin embargo, los discos grabados en el modo VR solamente podrán reproducirse en reproductores DVD compatibles con discos DVD-RW grabados en el modo VR.

Nota: los discos DVD-R y DVD-R DL sólo se pueden grabar en el modo VIDEO.

Ventajas de usar DVD

No hay que preocuparse de la posibilidad de grabar sobre una cinta previamente grabada.

Cuando se usa un DVD, la videocámara graba automáticamente en el espacio libre del disco. De esta forma no hay por qué preocuparse de la posibilidad de grabar encima de algún valioso recuerdo.

No hay más que seleccionar una escena de la pantalla índice.

No hay que molestarse en pasar una cinta hacia adelante y hacia atrás para encontrar la escena que se desee reproducir. Basta sencillamente con seleccionar una escena de la pantalla índice y comenzar la reproducción en un suspiro.

Reproduce sencillamente las grabaciones en un reproductor de DVD.

Después de finalizar el DVD (□ 45), se puede reproducir en un reproductor de DVD y compartir las grabaciones con familiares y amigos.

Reproducción en reproductores externos

Asegúrese de finalizar los discos (□ 45) antes de reproducirlos en aparatos DVD externos. El tipo de disco afectará a su compatibilidad con reproductores externos. Para un resumen, puede consultar el recuadro de la página 46. Sin embargo, para estar seguro, antes de introducir el disco consulte siempre el manual de instrucciones del reproductor externo y asegúrese de que sea compatible.

Para conseguir la mayor compatibilidad con reproductores DVD externos, recomendamos que se utilice el modo VIDEO.

Discos probados

El rendimiento de esta videocámara ha sido probado usando los discos de una capa que se proporcionan con ella y con los discos DVD de la serie HG de Hitachi-Maxell, así como con discos de doble capa Canon DVD-R DL54 y Verbatim DVD-R DL (en enero de 2008*). Para más información, entre en contacto directamente con el servicio de asistencia técnica del fabricante. Tenga en cuenta que si con esta videocámara se intentan grabar o reproducir discos DVD que hayan sido grabados, inicializados o finalizados con otros dispositivos digitales, podría resultar dañada la videocámara o se podrían perder las grabaciones de forma definitiva.

* Para conseguir información actualizada, visite la página web de la compañía Canon en su país o entre en contacto con la oficina más próxima de Canon. El uso de discos DVD-R DL no probados por Canon podría producir una grabación/reproducción incorrecta o que no se pueda extraer el disco.

Las funciones disponibles dependen del disco DVD utilizado

Tipo de disco	DVD-R, DVD-R DL	DVD-RW	
		Modo VIDEO	Modo VR
Edición de escenas con esta videocámara (borrado de escenas, división de escenas, etc.) (📖 42)	–	–	● ¹
Borrado una escena inmediatamente después de ser grabada (📖 31)	–	●	●
Inicialización del disco para utilizarlo para grabar de nuevo (📖 44)	–	●	●
Asignación de un título al disco (📖 44)	●	●	●
Finalización del disco para su reproducción en un aparato DVD externo (📖 45) ²	●	●	●
Cómo añadir grabaciones a un disco previamente finalizado (📖 46)	–	● ³	●

¹ Sólo se pueden dividir escenas de la lista de reproducción.

² La finalización de un disco consiste en el procesamiento del espacio libre (el área no grabada) en el disco para permitir su reproducción en aparatos DVD externos (📖 45). No se garantiza la reproducción en todos los aparatos DVD externos. Para finalizar un disco DVD-R DL, la videocámara deberá procesar ambas capas. Por lo tanto, y dependiendo del espacio disponible en el disco, este proceso podría resultar largo.

³ Es necesario anular primero la finalización del disco.

Índice

Introducción

- 3 Cómo elegir un disco DVD
- 4 Ventajas de usar DVD
- 9 Cómo usar este manual
- 10 Conozca su videocámara**
- 10 Accesorios suministrados
- 11 Guía de componentes
- 13 Información en pantalla



Preparativos

- 16 Preparativos**
- 16 Carga de la batería
- 17 Preparación de los accesorios
- 18 Funciones básicas de la videocámara**
- 18 Interruptor de corriente
- 18 Modos de trabajo
- 18 Palanca de mando y Guía de la palanca de mando
- 19 Cómo usar los menús
- 21 Ajustes iniciales**
- 21 Ajuste de la fecha y la hora
- 21 Cambio de idioma
- 22 Ajuste del huso horario
- 22 Preparativos para comenzar a grabar**
- 22 Apertura de la tapa del objetivo y ajuste de la pantalla LCD
- 23 Inserción y extracción de un disco
- 25 Inserción y extracción de una tarjeta de memoria



Vídeo

- 26 Grabación básica**
- 26 Grabación de vídeos
- 28 Selección del modo de grabación
- 28 Cómo usar el zoom: óptico, avanzado y digital
- 29 Función de inicio rápido
- 30 Revisión y borrado de la última escena grabada

31 Reproducción básica

- 31 Reproducción de vídeo
- 33 Borrado de escenas
- 33 Información en pantalla (código de datos)

34 Otras funciones

- 34  Programas de grabación escenas especiales
- 36  Grabación flexible: cambio de la velocidad de obturación
- 37 Mini antorcha LCD
- 37 Autodisparador
- 38 Ajuste manual del enfoque
- 39 Ajuste manual de la exposición
- 39 Equilibrio del blanco
- 40 Efectos de imagen
- 41 Efectos digitales

42 Edición de escenas y del disco

- 42 Creación de una lista de reproducción (Playlist)
- 43 Cómo desplazar escenas en la lista de reproducción
- 43 Cómo dividir las escenas
- 44 Cómo inicializar el disco

44 Cómo reproducir el disco en un aparato externo

- 44 Cómo cambiar el título del disco
- 45 Cómo finalizar el disco
- 46 Reproducción de discos en aparatos externos
- 46 Desfinalizar el disco, grabaciones adicionales en un disco finalizado



Fotos

48 Grabación básica

- 48 Cómo captar fotos
- 49 Selección del tamaño y la calidad de las imágenes fijas
- 50 Borrado de una imagen fija inmediatamente después de su grabación

50 Reproducción básica

- 50 Visionado de fotos
- 52 Ampliación de la imagen durante la reproducción
- 52 Borrado de fotos

53 Otras funciones

- 53  **DC320** Disparos en serie y muestreo automático de la exposición (modo de avance)
- 54 Prioridad de enfoque automático
- 55 Histograma y otras indicaciones en pantalla

- 55 Protección de las fotos
- 56 Cómo inicializar la tarjeta de memoria

57 Impresión de fotos

- 57 Impresión de fotos
- 57 Órdenes de impresión



Conexiones externas

58 Conexión a un televisor o a un VCR

- 58 Diagramas de conexión
- 59 Reproducción en una pantalla de televisión
- 59 Copia de las grabaciones en un grabador de vídeo externo



Información adicional

60 Apéndice: listas de opciones del menú

- 60 FUNC. Menú
- 60 Menús de configuración
 - 62 Configuración de la cámara (zoom avanzado, estabilizador de imagen, etc.)
 - 63 Operaciones con el disco (inicialización, finalización, etc.)
 - 64 Operaciones de imágenes fijas (inicialización de la tarjeta, etc.)
 - 64 Configuración de la visualización (brillo del LCD, idioma, etc.)
 - 65 Configuración del sistema (volumen, pitido, etc.)
 - 66 CONFIG. F/H

67 Problemas y soluciones

- 67 Problemas y cómo solucionarlos
- 70 Lista de mensajes

73 A tener en cuenta

- 73 Precauciones en el manejo
- 77 Uso de la videocámara en el extranjero

78 Información general

- 78 Diagrama del sistema
- 79 Accesorios opcionales
- 82 Especificaciones
- 85 Índice alfabético

Cómo usar este manual

Muchas gracias por comprar la Canon DC320/DC311/DC310/DC301. 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 soluciones* (pág. 67).

Símbolos y referencias utilizados en este manual

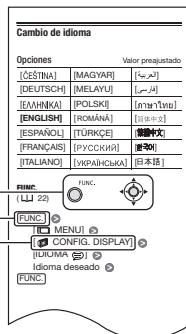
- ❗ **IMPORTANTE:** Precauciones relacionadas con el uso de la videocámara.
- ℹ **NOTAS:** Temas adicionales que complementan los procedimientos básicos de uso.
- 📋 **LISTA DE COMPROBACIÓN:** Restricciones que tienen lugar si la función descrita no está disponible para todos los modos de funcionamiento (el modo de funcionamiento en que la videocámara deberá ajustarse, el tipo de disco necesario, etc.).
- 📖: Número de página de referencia.
- DC320**: Texto que sólo hace referencia al modelo que se indica en el símbolo.
- Los siguientes términos se utilizan en este manual:
 - “pantalla” hace referencia al monitor LCD y a la pantalla del visor.
 - “Escena” se refiere a una unidad de grabación de vídeo desde que se pulsa **[Start/Stop]** para iniciar la grabación hasta que se pulsa de nuevo para realizar una pausa en la grabación.
 - Los términos “fotografía” o “foto” e “imagen fija” se utilizan indistintamente con el mismo significado.
- Las fotos que se incluyen en este manual son fotografías simuladas tomadas con una cámara fotográfica.
- Tenga en cuenta que, salvo que se indique lo contrario, las ilustraciones de este manual se refieren al modelo **DC320**.

ES

Botones y mandos que se pueden accionar

Los nombres de los botones y mandos salvo la palanca de mando se indican mediante un recuadro con forma de “botón”. Por ejemplo **[FUNC.]**.

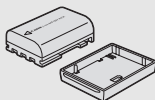
Para hacer referencia a las opciones del menú que se muestran en la pantalla se utilizan corchetes **[]** y mayúsculas. En las listas de opciones de menú y en las tablas de opciones, el valor predeterminado se muestra en negrilla. Por ejemplo **[CONEC.]**, **[DESC.]**.



Accesorios suministrados



Adaptador de alimentación
compacto CA-570
(incl. cable de alimentación)



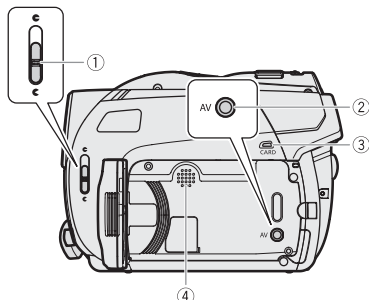
Batería NB-2LH

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

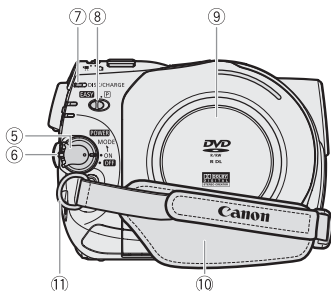


Guía de componentes

Vista lateral izquierda



Vista lateral derecha



Vista frontal

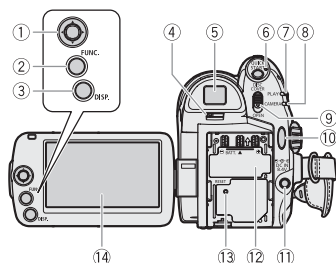


- ① Selector de la tapa del objetivo (26, 48)
(☺ abierta, ☹ cerrada)
- ② Terminal AV (58)
- ③ Indicador CARD (acceso a la tarjeta) (48)
- ④ Altavoz
- ⑤ **POWER** Interruptor (18)
- ⑥ Botón de bloqueo
- ⑦ Indicador DISC (acceso al disco) (26) /
Indicador CHARGE (carga) (16)
- ⑧ Selector de modo (27)
EASY Grabación fácil
P Programas de grabación
- ⑨ Tapa del compartimiento del disco (23)
- ⑩ Correa de sujeción (17)
- ⑪ Enganche para la correa (81)
- ⑫ Micrófono estéreo

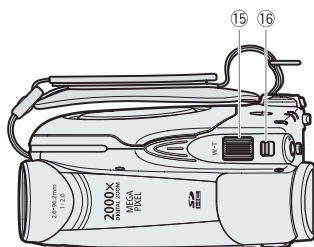
Los nombres de los botones y mandos salvo la palanca de mando se indican mediante un recuadro con forma de “botón” (por ejemplo **[FUNC.]**).

ES

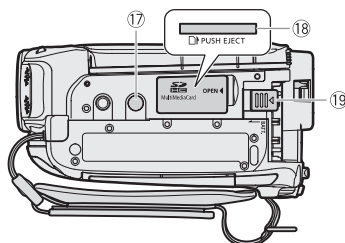
Vista posterior



Vista superior



Vista inferior

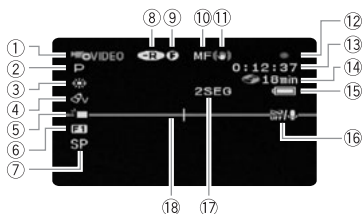


- ① Palanca de mando (18)
- ② Botón FUNC. (19, 60)
- ③ Botón DISP. (33, 55)
- ④ Palanca de ajuste dióptrico (27)
- ⑤ Visor (27)
- ⑥ Botón QUICK START e indicador de espera (29)
- ⑦ Indicador de modo de trabajo PLAY (reproducción) (verde) (18)
- ⑧ Indicador de modo de trabajo CAMERA (rojo) (18)
- ⑨ Selector OPEN (abre la tapa del disco) (23)
- ⑩ Botón Start/stop (inicio/parada) (26)
- ⑪ Terminal de entrada DC IN (17)
- ⑫ Número de serie/
Unidad de acoplamiento de la batería (16)
- ⑬ Botón RESET (reajustar) (67)
- ⑭ Pantalla LCD (22)
- ⑮ Palanca del zoom (28)
- ⑯  /  Selector (vídeos/imágenes fijas) (18)
- ⑰ Rosca para el trípode (17)
- ⑱ Ranura para la tarjeta de memoria (abra la tapa para tener acceso) (25)
- ⑲ Selector BATT. (desmontaje de la batería) (16)

Los nombres de los botones y mandos salvo la palanca de mando se indican mediante un recuadro con forma de “botón” (por ejemplo **FUNC.**).

Información en pantalla

CAMERA Grabación de vídeos

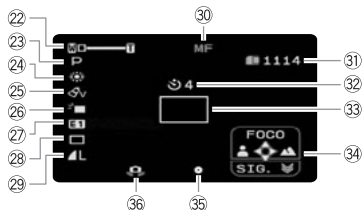


PLAY Reproducción de vídeos (durante la reproducción)

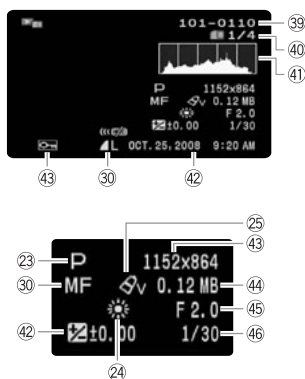


- ① Modo de trabajo (📖 18) / Formato del disco (📖 3)
- ② Programa de grabación (📖 34, 36)
- ③ Equilibrio del blanco (📖 39)
- ④ Efectos de imagen (📖 40)
- ⑤ Mini antorcha de vídeo LCD (📖 37)
- ⑥ Efectos digitales (📖 41)
- ⑦ Modo de grabación (📖 28)
- ⑧ Tipo de disco (R) DVD-R, (RDL) DVD-R DL, (RW) DVD-RW (📖 3)
- ⑨ Marca de disco finalizado (📖 45)
- ⑩ Enfoque manual (📖 38)
- ⑪ Estabilizador de la imagen (📖 62)
- ⑫ Funcionamiento del disco
- ⑬ Código de tiempos/tiempo de reproducción (horas: minutos: segundos)
- ⑭ Tiempo de grabación restante en el disco
- ⑮ Carga que queda en la batería (📖 15)
- ⑯ Pantalla contra el viento desactivada (📖 62)
- ⑰ Recordatorio de grabación
- ⑱ Marca de nivel (📖 64)
- ⑲ Número de escena
- ⑳ Guía de la palanca de mando (📖 18)
- ㉑ Código de datos (📖 33)

CAMERA • Grabación, imágenes fijas



PLAY • Visualización, imágenes fijas



- 22 Zoom (28), Exposición (39)
- 23 Programa de grabación (34, 36)
- 24 Equilibrio del blanco (39)
- 25 Efectos de imagen (40)
- 26 Mini antorcha de vídeo LCD (37)
- 27 Efectos digitales (41)
- 28 **DC320** Modo de avance (53)
- 29 Calidad/Tamaño de la imagen fija (49)
- 30 Enfoque manual (38)
- 31 Número de imágenes disponibles en la tarjeta de memoria
- 32 Autodisparador (37)
- 33 Recuadro AF (54)
- 34 Guía de la palanca de mando (18)
- 35 Enfoque/exposición ajustados y bloqueados automáticamente (48)
- 36 Aviso de movimiento de la videocámara (62)
- 37 Número de imagen (15)
- 38 Imagen actual/Número total de imágenes
- 39 Histograma (55)
- 40 Fecha y hora de la grabación
- 41 Marca de protección de la imagen (55)
- 42 Exposición manual (39)
- 43 Tamaño de la imagen (49)
- 44 Tamaño del archivo
- 45 Abertura del diafragma (36)
- 46 Velocidad de obturación (36)

12 Funcionamiento del disco

- Grabación, ● ■■ Pausa de grabación,
- Reproducción, ■■ Pausa de reproducción,
- Reproducción con avance rápido,
- ◄◄ Reproducción con retroceso rápido,
- Reproducción lenta,
- ◄ Reproducción lenta hacia atrás

14 Tiempo de grabación disponible

Cuando no quede espacio disponible en el disco, aparecerá “FIN” y se detendrá la grabación.

15 Carga estimada de la batería



- Si  aparece en rojo, reemplace la batería por otra totalmente cargada.
- Si coloca una batería agotada, podría desactivarse la alimentación sin que aparezca el símbolo .
- 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.

17 Recordatorio de grabación

La videocámara cuenta de 1 a 10 segundos cuando se inicia la grabación. Esto resulta útil para evitar escenas demasiado cortas.

31 Número de imágenes disponibles en la tarjeta de memoria

 aparece en rojo: NO HAY TARJETA

 en verde: 6 o más imágenes

 en amarillo: de 1 a 5 imágenes

 en rojo: No se pueden grabar más imágenes

- Cuando se visionan las imágenes fijas, el indicador siempre está en verde.
- Dependiendo de las condiciones de grabación, el número de imágenes fijas disponibles indicado podría no disminuir incluso después de realizar una grabación o podría disminuir en 2 imágenes fijas de una vez.

Indicación de acceso a la tarjeta

►  aparece junto al número de imágenes disponibles mientras la videocámara está grabando en la tarjeta de memoria.

37 Número de imagen

El número de la imagen indica el nombre y la ubicación del archivo en la tarjeta de memoria. Por ejemplo, el nombre de archivo de la imagen 101-0107 es “IMG_0107.JPG”, guardado en la carpeta “DCIM\101CANON”.



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.

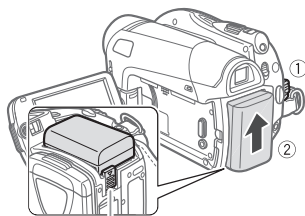
Preparativos

Carga de 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 la página 79.

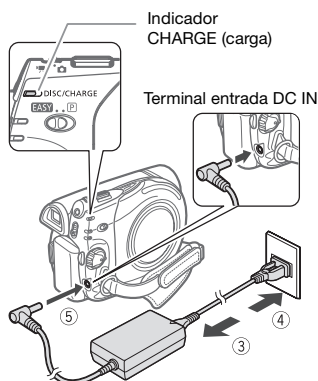


Interruptor BATT.

1 Apague la videocámara.

2 Coloque la batería en la videocámara.

Presione ligeramente la batería y deslícela hasta que encaje con un chasquido.



3 Conecte el cable de alimentación al adaptador compacto de corriente.

4 Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente.

5 Conecte el adaptador compacto de corriente al terminal DC IN de la videocámara.

- El indicador CHARGE (carga) comenzará a parpadear. Cuando finalice la carga, se encenderá de forma permanente.
- También se puede utilizar el adaptador compacto de corriente sin necesidad de instalar una batería.
- Cuando el adaptador compacto de corriente está conectado, la energía de la batería no se consumirá.

CUANDO LA BATERÍA ESTÉ TOTALMENTE CARGADA

- 1 **Desconecte el adaptador compacto de corriente de la videocámara.**
- 2 **Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación de la red y del adaptador compacto de corriente.**

PARA RETIRAR LA BATERÍA

Presione **[BATT.]** para liberar la batería. Tire de la batería y extráigala.

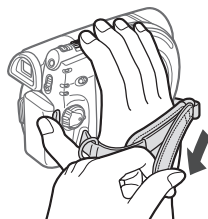
! IMPORTANTE

- Apague la videocámara antes de conectar o desconectar el adaptador compacto de alimentación. Después de desplazar el selector **POWER** a **OFF**, se actualizarán en el disco duro datos importantes de asignación de archivos. Espere hasta que los indicadores de modo **PLAY** y **CÁMERA** se apaguen por completo.
- Podría oírse algún ruido procedente del adaptador de alimentación mientras esté en uso. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.
- Se recomienda cargar la batería a temperaturas comprendidas entre 10 °C y 30 °C. A temperaturas fuera del intervalo de 0 °C a 40 °C, no se iniciará la carga.
- No conecte ningún equipo eléctrico que no esté expresamente recomendado para utilizarse con esta videocámara al terminal de entrada de corriente continua 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 o aviones, transformadores DC-AC, etc.

i NOTAS

- El indicador **CHARGE** (carga) sirve también para estimar aproximadamente el estado de carga.
Encendido continuamente: batería totalmente cargada.
Parpadea rápidamente dos veces a intervalos de un segundo: la batería está como mínimo al 50% de su carga. Si el indicador parpadea rápidamente pero sin hacerlo exactamente así, consulte *Problemas y cómo solucionarlos* (□ 67).
Parpadea una vez a intervalos de un segundo: la batería está a menos del 50% de su carga.
- Se recomienda preparar suficientes baterías para poder grabar durante un tiempo entre 2 y 3 veces superior al que se estima que se necesitará.

Preparación de los accesorios

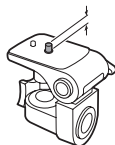


Ajuste de la correa para la empuñadura.

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]**.

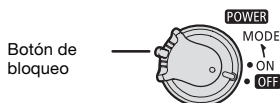
USO DEL TRÍPODE CON LA VIDEOCÁMARA

No deje el visor expuesto directamente a la luz solar, ya que podría derretirse (debido a la concentración de luz producida por la lente). No utilice trípodes con tornillos de fijación de longitud superior a 5,5 mm. En caso contrario, la videocámara podría dañarse.



Funciones básicas de la videocámara

Interruptor de corriente



Además de encender y apagar la videocámara, el interruptor de alimentación **POWER** también cambia el modo de trabajo de la misma.

Para conectar la videocámara: Mantenga pulsado el botón de bloqueo y mueva el interruptor **POWER** a la posición ON.

Para cambiar el modo de trabajo: Desde la posición ON, deslice el interruptor **POWER** momentáneamente hacia **MODE** y libérela. Esta acción cambiará el modo de trabajo entre grabación (CAMERA - indicador rojo) y reproducción (PLAY - indicador verde).

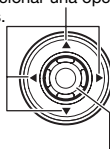
Modos de trabajo

El modo de trabajo de la videocámara viene determinado por el selector **POWER** y la posición del selector **MODE**. En este manual, **CAMERA** indica que una función se encuentra disponible en el modo de trabajo que se muestra y **PLAY** indica que la función no está disponible. Cuando no aparecen símbolos de modos de trabajo, la función se encuentra disponible para todos los modos.

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).

Modo de trabajo	Indicador de modo de trabajo	Selector	Visualización de símbolos	Función	
CAMERA	CAMERA	 (Videos)		Grabación de videos en un disco	26
CAMERA		 (Imágenes fijas)		Grabación de imágenes fijas en una tarjeta de memoria	48
PLAY	PLAY	 (Videos)		Reproducción de videos de un disco	31
PLAY		 (Imágenes fijas)		Visualización de imágenes fijas de la tarjeta de memoria	50

Las funciones asignadas a la palanca de mando cambian de acuerdo con el modo de trabajo y los ajustes de la videocámara. Pulse para visualizar/ocultar la guía de la palanca de mando (mientras se graba, la guía de la palanca de mando aparecerá solamente cuando el selector de modo esté ajustado en [P]). En las ilustraciones del manual, las posiciones que no guardan relación directa con la función explicada aparecerán marcadas con un patrón de líneas.

Según el modo de funcionamiento, estas posiciones podrían estar vacías o mostrar un símbolo diferente del que aparece en la ilustración.



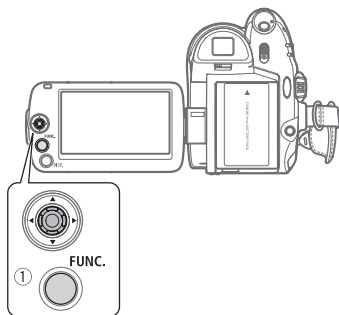
Cuando la guía contenga varias "páginas", aparecerá [SIG.] y el símbolo del número de página (✓) en la parte de abajo. Pulse la palanca de mando (▼) hacia [SIG.] para ver la "página" siguiente de la guía.

Cómo usar los menús

Muchas de las funciones de la videocámara se pueden ajustar desde los menús que aparecen al pulsar el botón FUNC. ([FUNC.]).

Para obtener información acerca de las opciones y los ajustes del menú disponibles, consulte *Listas de opciones del menú* (□ 60).

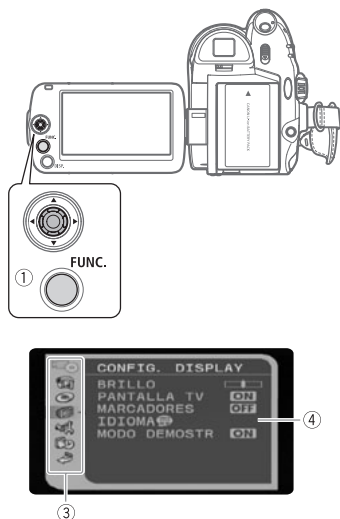
Selección de una opción en el menú FUNC. Opción del menú



- 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. Las opciones del menú que no pueden utilizarse aparecen atenuadas.
 - Con algunos ajustes, necesitará realizar selecciones adicionales, pulsar o ambas cosas . Siga las indicaciones adicionales de funcionamiento que aparecerán en la pantalla (como el símbolo de la palanca de mando [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.

Selección de una opción en los menús de configuración



1 Pulse **[FUNC.]**.

Se abrirán los menús de configuración en la pantalla de índice (modo VIDEO) y en la de índice de imágenes fijas. Vaya al paso 3.

2 Seleccione (**▲▼**) el símbolo y pulse para abrir los menús de configuración.

- Para abrir directamente la pantalla de los menús de configuración puede mantener pulsado **[FUNC.]** durante más de 1 segundo.
- En la pantalla índice (discos DVD-RW en modo VR), pulse la palanca de mando (**◀▶**) para seleccionar el símbolo .

3 Seleccione (**▲▼**) el menú deseado de la columna de la parte izquierda y pulse .

El título del menú seleccionado aparecerá en la parte superior de la pantalla y debajo del mismo la lista de ajustes.

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

- La barra de selección naranja indica el ajuste de menú que está seleccionado actualmente. Las opciones del menú que no estén disponibles aparecerán en negro.
- Pulse el mando a distancia (**◀**) para volver a la pantalla de selección de menú (paso 3).

5 Seleccione (**▲▼**) la opción deseada y pulse para guardar el ajuste.

6 Pulse **[FUNC.]**.

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

Abreviaturas de las selecciones del menú en este manual

En este manual, la flecha  se utiliza para abreviar las selecciones del menú. Más abajo podrá ver un ejemplo de cómo se cambia un ajuste utilizando los menús de configuración.

[FUNC.]  **[MENU]** 
[CONFIG. DISPLAY] 
[IDIOMA]  Idioma deseado 
[FUNC.]

Cuando se seleccione en el menú **[FUNC.]**, la forma abreviada siempre mostrará el valor predeterminado inicial. En el modo de grabación, este símbolo aparecerá en la columna de la parte izquierda cuando se abre el menú por primera vez. Si se ha cambiado el ajuste, en su lugar aparecerá el símbolo de la opción actualmente seleccionada.

[FUNC.]  **[OFF EFECTO IMAGEN DESC]** 
Efecto de imagen deseado 
[FUNC.]

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] aparecerá automáticamente cuando el reloj de la videocámara no esté ajustado.



Cuando aparezca la pantalla [DATE/TIME-FECHA/HORA], el año se visualizará en naranja y se indicará con flechas arriba/abajo.

- 1 **Cambie (▲▼) el año y desplace (►) hasta el mes.**
- 2 **Cambie el resto de los campos (mes, día y hora y minuto) de la misma forma.**
- 3 **Mueva (►) el cursor al botón [OK] y pulse para poner en marcha el reloj y cerrar el menú.**

! IMPORTANTE

- 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 (75) y ajuste de nuevo el huso horario, la fecha y la hora.
- La fecha aparece en un formato año-mes-día solamente en la pantalla de configuración inicial. En las

visualizaciones en pantalla subsiguientes la fecha y la hora aparecerán como día-mes-año (por ejemplo, [1.ENE.2008 12:00 AM]). También se puede cambiar el formato de la fecha (66).

- También se puede cambiar la fecha con posterioridad (no durante la configuración inicial). Para abrir la pantalla [FECHA/HORA], pulse [FUNC.] y seleccione ► [CONFIG. F/H] ► [FECHA/HORA].

Cambio de idioma

Opciones ♦ Valor preajustado

[ČEŠTINA]	[MAGYAR]	[العربية]
[DEUTSCH]	[MELAYU]	[فارسی]
[ΕΛΛΗΝΙΚΑ]	[POLSKI]	[ภาษาไทย]
[ENGLISH]♦	[ROMÂNĂ]	[简体中文]
[ESPAÑOL]	[TÜRKÇE]	[繁體中文]
[FRANÇAIS]	[РУССКИЙ]	[한국어]
[ITALIANO]	[УКРАЇНСЬКА]	[日本語]

FUNC.

(20)

FUNC.



[FUNC.] ►

[MENU] ►

[CONFIG. DISPLAY] ►

[IDIOMA] ►

Idioma deseado ►

[FUNC.]

i NOTAS

- Si cambia de idioma erróneamente, siga la marca al lado de la opción de menú para cambiar el ajuste.
- Las visualizaciones **SET** 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.

ES

Ajuste del huso horario

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

FUNC.

(20)

FUNC.



FUNC.



[MENU]



[CONFIG. F/H]



[ZON.H./VER]



Zona horaria elegida*

FUNC.

* Para ajustar el horario de verano, seleccione el huso horario con la marca situada al lado de la zona.

Husos horarios internacionales

Después de haber ajustado el huso horario, no es necesario reajustar el reloj cada vez que se viaja a otro huso horario. Seleccione el huso horario de forma que coincida con la hora local de su destino, con relación a la fecha y la hora visualizadas en la pantalla.

1 Abra la pantalla de ajuste de la fecha y la hora.

FUNC.



[MENU]



[CONFIG. F/H]



[ZON.H./VER]

2 Mueva el recuadro de selección naranja (▼) al huso horario .

3 Seleccione (◀▶) la zona que se corresponda a la hora local de su lugar de destino y pulse .

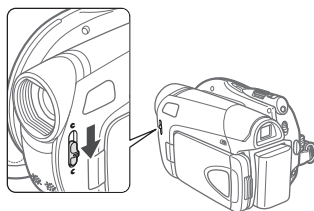
- Consulte la fecha y hora modificadas que aparecen en la pantalla.
- Para ajustar el horario de verano, seleccione el huso horario con la marca situada al lado de la zona.

4 Pulse **FUNC.** para cerrar el menú.

Preparativos para comenzar a grabar

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

Antes de comenzar a grabar, abra la tapa del objetivo.

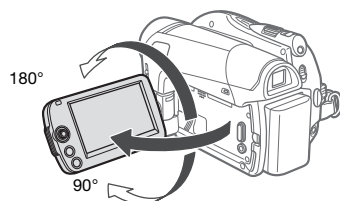


Mueva el selector de la tapa del objetivo a para abrir la tapa.

Giro de la pantalla LCD

Abra la pantalla LCD 90 grados.

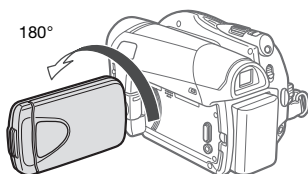
Puede girar la pantalla 90 grados hacia abajo.



Puede girar la pantalla 180 grados hacia el objetivo (permitiendo así al sujeto visualizar la pantalla LCD mientras usted usa el visor). Éste es el único caso en el que se pueden utilizar el visor y la pantalla LCD a la vez.

Cuando desee aparecer usted mismo en la grabación, usando el

autodisparador, le puede resultar útil girar la pantalla LCD 180 grados.



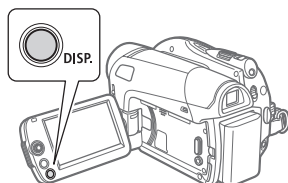
El sujeto puede ver la pantalla LCD

NOTAS

Acerca de la pantalla LCD y del visor: 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 podrían 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 de la pantalla LCD

Se puede ajustar la luminosidad de la pantalla LCD en modo normal o brillante.



Mantenga pulsado [DISP.] durante más de 2 segundos.

Repita esta acción para cambiar entre ajuste normal y luminoso.

NOTAS

- Este ajuste no afecta a la luminosidad de la grabación ni a la de la pantalla del visor.
- El tiempo de duración de la batería se acorta cuando se aumenta la luminosidad de la pantalla.

Inserción y extracción de un disco

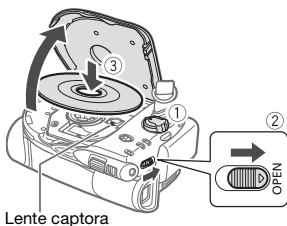
Use únicamente discos mini DVD de 8 cm marcados con los logotipos DVD-R (incluyendo DVD-R DL) o DVD-RW . Consulte también *Discos probados* (□ 4).

Antes de introducir el disco, compruebe que la superficie de grabación esté limpia. De ser necesario, utilice un paño suave de limpieza de objetivos para eliminar huellas dactilares, suciedad acumulada o manchas de la superficie del disco.

Carga del disco



ES



Lente captora

1 Gire el selector **POWER** a ON para ajustar la videocámara al modo **CAMERA**.

2 Deslice por completo **OPEN** en el sentido de la flecha y abra suavemente la cubierta del disco hasta que pare.

Retire la correa de la empuñadura para evitar que se interponga en el camino de la tapa del disco.

3 Introduzca el disco y presione firmemente en el centro del mismo hasta que quede fijo en su lugar con un clic.

- Introduzca el disco con la superficie de grabación hacia abajo (discos de una cara, lado de la etiqueta hacia fuera).
- Tenga la precaución de no tocar la superficie de grabación del disco ni la lente captora.



4 Cierre la tapa del disco.

No fuerce el cierre de la tapa si el disco no se encuentra correctamente introducido y firmemente situado en su lugar.

NOTAS

El proceso de reconocimiento del disco puede llevar unos momentos. El panel  se mueve mientras se está leyendo el disco. Antes de comenzar a grabar, espere hasta que la videocámara acabe de reconocer el disco.

USO DE DISCOS DVD-R/DVD-R DL

Podrá comenzar a grabar vídeos después de que aparezca la indicación  de pausa de grabación.

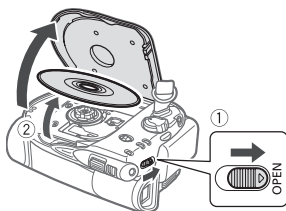
USO DE DISCOS DVD-RW

Es necesario inicializar los discos nuevos antes de poder iniciar la

grabación. La pantalla de inicialización aparecerá cuando se introduzca un disco DVD-RW virgen por primera vez con el selector /  ajustado en  (Video). Si el disco se encuentra previamente inicializado, podrá comenzar a grabar vídeo en cuanto aparezca el indicador  de pausa de grabación. En caso contrario, lleve a cabo los siguientes pasos para inicializar el disco.

- ① Seleccione () el formato de disco que desee y pulse . Con respecto a la comparación entre las especificaciones VIDEO y VR, consulte *Cómo elegir un disco DVD* (página 3).
 - ② Aparecerá en la pantalla un mensaje de confirmación. Seleccione () [SI] y pulse  para comenzar la inicialización del disco, o seleccione [NO] y pulse  para volver y seleccionar un formato de disco diferente.
- La inicialización del disco tardará aproximadamente un minuto. Evite mover la videocámara mientras tiene lugar este proceso.
 - Podrá comenzar a grabar vídeos después de que aparezca la indicación  de pausa de grabación.

Extracción del disco



- 1 Deslice por completo  en el sentido de la flecha y abra suavemente la cubierta del disco hasta que pare.

- No someta la videocámara a impactos fuertes mientras el

indicador DISC (acceso al disco) esté encendido o parpadeando.

- Retire la correa de la empuñadura para evitar que se interponga en el camino de la tapa del disco.
- Es posible que la tapa del disco tarde un cierto tiempo en abrirse desde que se deslice **[OPEN]**.

2 Agarre el disco por los bordes y extraígalo suavemente.

Tenga la precaución de no tocar la superficie de grabación del disco ni la lente captora.

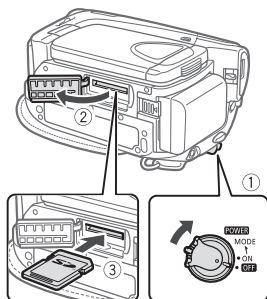
3 Cierre la tapa del disco.

! IMPORTANTE

Cuando accione **[OPEN]** después de grabar, se grabarán datos importantes sobre los archivos en el disco antes de que se abra la tapa. Mientras el indicador DISC (acceso al disco) esté encendido o parpadeando, no someta la videocámara a impactos fuertes, como dejarla caer de golpe sobre una mesa.

Inserción y extracción de una tarjeta de memoria

Con esta videocámara se pueden usar tarjetas de memoria SDHC (SD de gran capacidad), tarjetas de memoria SD o tarjetas MultiMedia (MMC).



1 Apague la videocámara.

2 Abra la tapa de la ranura para la tarjeta de memoria.

3 Introduzca la tarjeta de memoria recta hasta el fondo de su alojamiento.

4 Cierre la tapa.

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

EXTRACCIÓN DE LA TARJETA DE MEMORIA

Empuje en primer lugar la tarjeta hasta el fondo, seguidamente retírela.

! IMPORTANTE

- Asegúrese de inicializar todas las tarjetas de memoria antes de usarlas en esta videocámara (56).
- 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.

i NOTAS

- No se puede garantizar la compatibilidad con todas las tarjetas de memoria SD, SDHC o MMC.
- **Tarjetas de memoria SDHC:** SDHC es el nuevo tipo de tarjeta de memoria SD con capacidad superior a 2 GB. Tenga en cuenta que las tarjetas de memoria SDHC tienen características distintas a las de las tarjetas de memoria SD normales y que no se pueden utilizar tarjetas de memoria de más de 2 GB con aparatos que no sean compatibles con SDHC. Sin embargo, los aparatos SDHC (incluyendo esta videocámara) son compatibles con aparatos anteriores y pueden utilizar tarjetas de memoria SD normales.



Vídeo

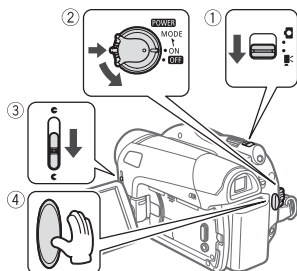
Este capítulo trata sobre las funciones relacionadas con la grabación y reproducción de vídeos, desde la grabación más sencilla y la activación del zoom hasta los ajustes manuales de imagen más avanzados.

Grabación básica

Grabación de vídeos

Antes de empezar a grabar

Haga primero una grabación de prueba para ver si la videocámara funciona correctamente. Como quiera que las grabaciones en discos DVD-R o DVD-R DL no se pueden borrar, le recomendamos que use un disco DVD-RW para hacer pruebas de grabación.



- 1 Mueva el selector **VIDEO/** hasta **VIDEO** (Vídeos).

- 2 Gire el selector **POWER** hasta **ON** para ajustar la videocámara al modo **CAMERA**.

Se encenderá el indicador rojo de **CAMERA**.

- 3 Mueva el selector de la tapa del objetivo a **OPEN** para abrir la tapa.

- 4 Pulse **[Start/Stop]** para empezar a grabar.

- Comienza la grabación; pulse de nuevo **[Start/Stop]** para hacer una pausa en la grabación.
- El indicador **DISC** (acceso al disco) parpadeará durante la grabación y permanecerá encendido un momento después de una pausa mientras se graba la escena en el disco.

CUANDO HAYA ACABADO DE GRABAR

- 1 Asegúrese de que el indicador **DISC** (acceso al disco) esté apagado.
- 2 Apague la videocámara.
- 3 Cierre la tapa del objetivo y la pantalla **LCD**.
- 4 Retire el disco.

! IMPORTANTE

- 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 de barrido de la escena, podrían 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.

- Tenga en cuenta las siguientes precauciones cuando el indicador DISC (acceso al disco) esté encendido o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
 - No someta la videocámara a vibraciones o impactos fuertes.
 - No abra la tapa del disco ni lo extraiga.
 - No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
 - No cambie el modo de trabajo.

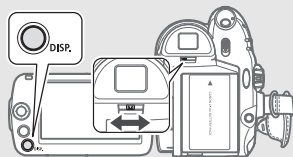
NOTAS

- **Uso del tiempo de grabación:** si cambia el modo de grabación, puede cambiar el tiempo de grabación disponible del disco ( 28).
- **Acerca del modo ahorro de energía:** para ahorrar energía cuando la videocámara funciona con la batería, se apagará automáticamente si permanece durante cinco minutos sin realizar operación alguna ( 65). Para conectar de nuevo la alimentación, gire el selector **POWER** hacia **MODE** y suéltelo, o gire el selector **POWER** hasta **OFF** y de nuevo a **ON**.

- Cuando grabe en lugares muy ruidosos (como, por ejemplo, fuegos artificiales o en un concierto), el sonido podría distorsionarse o no grabarse con el nivel que realmente tiene. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

Uso del visor

Cuando se realizan grabaciones en lugares muy iluminados, podría resultar difícil usar la pantalla LCD. En tales casos, cambie el brillo de la pantalla LCD ( 23) o en su lugar utilice el visor. Para usar el visor, mantenga cerrada la pantalla LCD*.



De ser necesario, ajuste el visor con la palanca del ajuste dióptrico.

- * La pantalla LCD y el visor pueden utilizarse simultáneamente cuando la pantalla LCD esté girada 180 grados para quedar mirando hacia el sujeto ( 23).

ES

Uso del selector de modos y los programas de grabación

Ajuste el selector de modos a **EASY** para permitir que la videocámara haga todos los ajustes por sí misma, de forma que sólo tenga que apuntar la videocámara y comenzar a grabar.



Ajuste el selector de modos a **P** para seleccionar uno de los programas de grabación.

Los programas de grabación escenas especiales ( 34) proporcionan una forma cómoda de seleccionar los ajustes óptimos para satisfacer condiciones de grabaciones especiales. Por el contrario, con los programas de grabación flexibles ( 36) puede ajustar la velocidad de obturación o la apertura que desee, o aprovechar su flexibilidad para cambiar otros ajustes.



Selección del modo de grabación

Si se cambia el modo de grabación, se cambiará el tiempo de grabación disponible del disco. Seleccione el modo XP o SP para conseguir una calidad de imagen mejor; seleccione el modo LP para tiempos de grabación más largos.

La tabla de más abajo indica los tiempos aproximados de grabación con un disco DVD completamente nuevo (por un cara).

♦ Valor preajustado

Modo de grabación	Tipo de disco	
	DVD-R, DVD-RW	DVD-R DL
XP	20 minutos	36 minutos
SP ♦	30 minutos	54 minutos
LP	60 minutos	108 minutos



FUNC.
(19)



FUNC.

[**SP** REPROD. NORMAL]

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.

Cómo usar el zoom: óptico, avanzado y digital

La videocámara dispone de tres tipos de zoom: óptico, avanzado y digital para la grabación de vídeo (en el modo **CAMERA** sólo está disponible el zoom óptico). También se puede cambiar la velocidad del zoom.

Selección del tipo de zoom

Opciones

♦ Valor preajustado

[ÓPTICO] (37x, **DC301** 32x)

El alcance del zoom está limitado al grado de ampliación óptica del objetivo.

[ADVANCED] ♦ (Zoom avanzado)

Además del zoom óptico, la videocámara procesa la imagen digitalmente para obtener un alcance mayor del zoom sin que se produzca pérdida en la calidad de la imagen. Cuando se graben películas en formato 16:9, cambiará el campo de visión (ángulo de la imagen). Consulte la tabla de la sección NOTAS.

[DIGITAL] (2000x)

Cuando se selecciona esta opción, la videocámara cambiará automáticamente a zoom digital (área azul clara en el indicador de zoom) cuando al desplazar el zoom se sobrepasa el alcance del zoom óptico (área blanca en el indicador de zoom). Con el zoom digital, la imagen se procesa digitalmente, por lo que la calidad de la imagen se deteriorará cuanto mayor sea la aproximación del zoom.

FUNC.
(19)

FUNC.



FUNC.

[MENU]

[CONF.CÁMARA]

[TIPO DE ZOOM]

Opción elegida

FUNC.



NOTAS

- La gama del zoom avanzado cambiará dependiendo de la proporción de la escena (163).
- DC311/DC310/DC301** No se puede seleccionar el zoom avanzado si [PANT. ANCHA] está ajustado a [OFF] DESC].

[PANT. ANCHA] ajustado a [ON] CONEC] (16:9)

DC320 45x*, **DC311/DC310** 41x**, **DC301** 36x**

* El ángulo de la imagen será más amplio tanto en el tele, como en el angular máximos.

** El ángulo de la imagen será más amplio en la posición angular máxima.

[PANT. ANCHA] ajustado a [OFF] DESC] (4:3)

DC320 46x, **DC311/DC310/DC301** No disponible

Ajuste de la velocidad del zoom



Opciones

♦ Valor preajustado

[VAR] VARIABLE]♦

La velocidad del zoom variable dependerá de la forma en que se maneje la palanca del zoom: Púlsela suavemente para realizar un zoom más lento; o con más fuerza para un zoom rápido. Con esta opción, la velocidad del zoom será más rápida en el modo pausa de grabación.

[>] VELOCIDAD 1], [>>] VELOCIDAD 2], [>>>] VELOCIDAD 3]

Velocidades de zoom constantes.

[>>>] VELOCIDAD 3] es la más rápida y [>] VELOCIDAD 1] es la más lenta.

FUNC.
(19)



FUNC.

[MENU]
[CONF. CÁMARA]
[VELOC. ZOOM]
Opción elegida

FUNC.

NOTAS

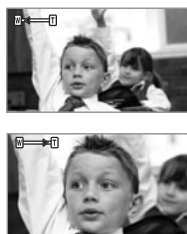
La velocidad más rápida del zoom se conseguirá con [VAR] VARIABLE].

Cómo usar el zoom



← **W**
W-T Alejamiento gradual

→ **T**
Acercamiento gradual



Mueva la palanca de zoom hacia W para efectuar un alejamiento gradual (angular). Muévela hacia T para efectuar un acercamiento gradual (tele).

NOTAS

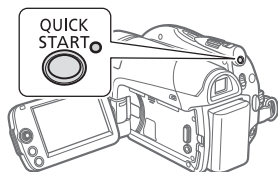
Manténgase como mínimo a 1 metro de distancia del sujeto. En angular máximo, el sujeto se puede enfocar desde 1 cm.

Función de inicio rápido

Al pulsar [QUICK START], la videocámara entra en el modo en espera. En el modo en espera, la videocámara consume solamente la mitad de la energía utilizada en el modo de grabación, ahorrando energía cuando se utiliza una batería. Además, al pulsar

de nuevo [QUICK START] la videocámara estará lista para comenzar a grabar en aproximadamente 1 segundo*, garantizando que no se pierdan oportunidades importantes de grabar video o captar fotos.

* El tiempo exacto requerido hasta que la videocámara está lista para grabar puede variar dependiendo de las condiciones de la toma.



1 Pulse [QUICK START] firmemente.

El indicador en espera parpadea mientras la videocámara realiza ciertos preparativos y se mantiene luego iluminado cuando entra en modo en espera.

2 Cuando desee reanudar la grabación, pulse de nuevo [QUICK START].

Transcurrido aproximadamente 1 segundo, la videocámara estará lista para grabar.

NOTAS

- Cuando la videocámara salga del modo en espera, los siguientes ajustes cambiarán automáticamente.
 - El enfoque manual regresa a enfoque automático (AF).
 - El ajuste de exposición manual regresa a exposición automática.
 - El zoom regresa a la posición angular máximo **W**.
- La videocámara se apaga si se deja en el modo en espera durante 10 minutos,

independientemente del ajuste [AHORRO ENER.] ([65]). Podrá seleccionar el tiempo de espera hasta el apagado con el ajuste [ESPERA DES] ([65]). Para conectar de nuevo la alimentación si la videocámara está apagada, gire el selector **POWER** hacia MODE y suéltelo, o apague y encienda de nuevo la videocámara.

- Si realiza alguna de las siguientes acciones en modo en espera (con el indicador de espera encendido), la videocámara saldrá del modo en espera.
 - Abrir la tapa del compartimiento del disco.
 - Cambiar la posición del selector / .
 - Girar el selector **POWER** hacia MODE.

Revisión y borrado de la última escena grabada

Incluso estando en el modo **CAMERA**  se puede reproducir la última escena grabada para revisarla. Si utiliza un disco DVD-RW, también podrá borrar la escena mientras la visualiza.



1 Si en la pantalla no aparece la guía de la palanca de mando, pulse .

Si  no aparece en la guía de la palanca de mando, pulse la palanca de mando () hacia [SIG.] para que aparezca.

2 Pulse la palanca de mando () hacia .

- La videocámara reproducirá la última escena (pero sin sonido) y regresará al modo de pausa de grabación.



- Mientras visualiza la escena, seleccione el símbolo y pulse para volver al modo de grabación.

Borrado de una escena inmediatamente después de grabada

LISTA DE COMPROBACIÓN

Tipo de disco: DVD-RW

Después de haber grabado una escena:

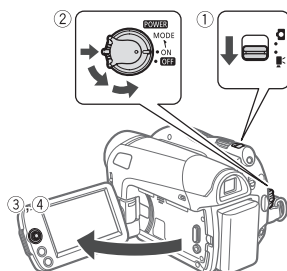
- 1 Visualice la escena tal como se describe en la sección anterior.**
- 2 Mientras visualiza la escena, seleccione () y pulse .**
- 3 Seleccione () [SI] y pulse .**

NOTAS

- No realice ninguna acción con la videocámara mientras se borra la escena.
- No se podrá borrar la última escena si, después de grabada, se cambia el modo de trabajo, se apaga la cámara o se saca el disco.

Reproducción básica

Reproducción de vídeo



- 1 Mueva el selector hasta (Vídeos).**
- 2 Gire el selector **POWER** hasta ON, a continuación gírelo hasta MODE y suéltelo para ajustar la videocámara al modo **PLAY**.**
 - Se encenderá el indicador verde de **PLAY**.
 - Aparecerá pantalla índice de escenas.
- 3 Mueva (,) el recuadro de selección hasta la escena que desee ver.**
- 4 Pulse para comenzar la reproducción.**

La reproducción comenzará a partir de la escena seleccionada y continuará hasta el final de la última escena grabada.

ES

PAUSA/PARADA DE REPRODUCCIÓN

- Si en la pantalla no aparece la guía de la palanca de mando, pulse  para que aparezca.
- Pulse la palanca de mando (▲) hacia ►/|| para pausar la reproducción.
- Pulse la palanca de mando (▼) hacia ■ para detener la reproducción y volver a la pantalla de índice1as.

NOTAS

- Dependiendo de las condiciones de grabación, puede que perciba paradas breves en la reproducción de vídeo o sonido entre escenas.
- Esta videocámara puede reproducir discos grabados con esta videocámara. Los discos grabados con otras videocámaras o creados en un ordenador podrían no reproducirse correctamente.
- Asegúrese de finalizar los discos antes de reproducirlos en aparatos DVD externos ( 45).

Modos de reproducción especial

Use la palanca de mando para entrar en los modos de reproducción especial. No se emite sonido durante los modos de reproducción especial.

Modo de reproducción especial	Modo inicial	Manejo de la videocámara
Reproducción rápida	Reproducción normal	Pulse la palanca de mando (◀) hacia ◀◀ o (▶) hacia ▶▶. Si se realiza esto de nuevo, se incrementará la velocidad de reproducción de 5x → 15x de la velocidad normal.
Reproducción lenta	Pausa de reproducción	Pulse la palanca de mando (◀) hacia ◀◀ o (▶) hacia ▶▶. Si se realiza esto de nuevo, se incrementará la velocidad de reproducción 1/8x → 1/4x de la velocidad normal.
Fin del modo de reproducción especial	Reproducción especial	Pulse la palanca de mando (▲) hacia ►/ .

Durante algunos modos de reproducción especial, podrían aparecer anomalías (vídeo pixelado, fallos gráficos, tramas de líneas verticales) en la imagen reproducida.

AJUSTE DEL VOLUMEN

Durante la reproducción de una escena:

FUNC.  [ VOL.ALTAVOZ] 
Ajuste (◀▶) el volumen 
FUNC.

- El sonido del altavoz incorporado se silenciará si se cierra la pantalla LCD o se conecta el cable de vídeo estéreo STV-250N al terminal AV.
- Si apaga completamente el volumen, el símbolo cambiará a .

Borrado de escenas

Si utiliza un disco DVD-RW, podrá borrar las escenas que no esté interesado en conservar.

Borrado de una única escena



LISTA DE COMPROBACIÓN

Tipo de disco: modo DVD-RW • VR

En la pantalla índice original, seleccione (,) la escena que vaya a borrar. Para eliminar una escena sólo en la lista de reproducción, pase primero a la lista de reproducción (43) y luego seleccione la escena.



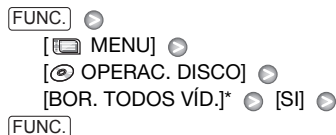
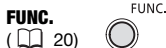
Borrado de todas las escenas



LISTA DE COMPROBACIÓN

Tipo de disco: modo DVD-RW • VR

Para borrar todas las escenas de la pantalla índice original, siga el procedimiento siguiente. Esto borrará también toda la lista de reproducción. Si sólo desea borrar la lista de reproducción (sin que se vean afectadas las grabaciones originales), en primer lugar vaya hasta la lista de reproducción (43) y luego continúe como se indica.



* Cuando borre la lista de reproducción, esta opción de menú se sustituirá por [BOR. LISTA REP.].

IMPORTANTE

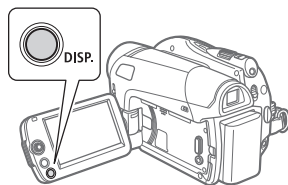
Tenga cuidado cuando elimine grabaciones originales. Si elimina una escena original, no podrá recuperarla.

NOTAS

- Es posible que no se puedan eliminar escenas de menos de 5 segundos. Para borrar esas escenas, deberá inicializar el disco (44), con este proceso se borrarán todas las grabaciones en el disco.
- No cambie la posición del selector **POWER** o mientras la escena se esté borrando (mientras el indicador DISC (acceso al disco) está encendido o parpadeando).

Información en pantalla (código de datos)

La videocámara conserva un código de datos que contiene la fecha y hora de grabación y otros datos de la cámara (velocidad de obturación, exposición, etc.) registrados en el momento de la grabación. Puede seleccionar los datos que desee que aparezcan. Para más detalles sobre la información en pantalla para imágenes fijas, consulte *Histograma y otras informaciones en pantalla* (55).



Pulse repetidamente [DISP.] para activar/descativar la información en pantalla en la siguiente secuencia:

CAMERA [DISP.]

- Todas las informaciones activadas
- Todas las informaciones desactivadas¹

PLAY [DISP.]

- Todas las informaciones activadas
- Sólo código de datos²
- Todas las informaciones desactivadas

¹ Si embargo, todos los marcadores y símbolos ● y ●■■ seguirán apareciendo en la pantalla.

² Código de datos: hora, fecha y datos de la cámara en el momento de la grabación. El contenido que se visualizará se puede seleccionar con el ajuste [CODIGO DATOS] (64).

Otras funciones

[P] : Programas de grabación escenas especiales

Grabar en una estación de esquí con mucha luz o captar todos los colores de un atardecer o de unos fuegos artificiales será tan fácil como seleccionar un programa de grabación de escena especial. Para más detalles sobre las opciones disponibles, consulte el recuadro de la página 35.

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (18)

✓ LISTA DE COMPROBACIÓN

Selector de modos [P]

FUNC.

(19)

FUNC.



[FUNC.]



[P] AE PROGRAMADA

Programa de grabación elegido

[FUNC.]

[RETRATO]

La videocámara utiliza aberturas grandes, de forma que se enfoca sobre el sujeto difuminando otros detalles que podrían distraer.



[DEPORTES]

Utilice este modo para grabar escenas deportivas como tenis o golf.



[NOCHE]

Utilice este modo para grabar en lugares poco iluminados.



[NIEVE]

Utilice este modo para grabar en estaciones de esquí. Evita que el sujeto quede subexpuesto.



[PLAYA]

Utilice este modo para grabar en playas soleadas. Evita que el sujeto quede subexpuesto.



[PUESTA SOL]

Utilice este modo para grabar en estaciones de esquí.



[ILUM. PUNT.]

Utilice este modo para grabar escenas iluminadas intensamente en un punto o zona concreta.



[FUEGOS ART.]

Utilice este modo para grabar fuegos artificiales.



i NOTAS

- No ajuste el selector de modos a **EASY** durante la grabación de una escena; el brillo de la imagen podría cambiar bruscamente.
- [RETRATO]/[DEPORTES]/[PLAYA]/[NIEVE]
 - 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).
- [NOCHE]
 - Los sujetos en movimiento podrían mostrar 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 tal caso, ajuste el enfoque manualmente.
- [NIEVE]/[PLAYA]
 - El sujeto podría resultar sobrepuesto en días nublados o lugares en sombra. Verifique la imagen en la pantalla.
- [FUEGOS ART.]
 - Para evitar el movimiento de la videocámara es recomendable utilizar un trípode. Utilice un trípode especialmente cuando grave en modo **CAMERA** (CAMERA + CAMERA), ya que la velocidad de obturación se alarga.

P Grabación flexible: cambio de la velocidad de obturación

Utilice el programa de exposición automática (AE) para poder utilizar funciones como el equilibrio del blanco o efectos de imagen, así como para dar prioridad a la velocidad de obturación. Utilice velocidades de obturación más rápidas para grabar sujetos que se muevan rápidamente. Utilice velocidades de obturación más lentas para añadir cierta borrosidad, resaltando la sensación de movimiento.



LISTA DE COMPROBACIÓN

Selector de modos: **P**

Opciones

♦ Valor preajustado

[P AE PROGRAMADA]♦
La videocámara ajustará automáticamente la abertura y la velocidad de obturación para obtener la exposición óptima para el sujeto.
[TV AE PRIOR.VEL.OBT.]
Ajuste el valor de velocidad de obturación. La videocámara ajustará automáticamente el valor de abertura adecuado.

FUNC.
(19)

FUNC.



FUNC.

[P AE PROGRAMADA]

Opción elegida

FUNC.

CÓMO AJUSTAR LA VELOCIDAD DE OBTURACIÓN

Cuando seleccione **[TV AE PRIOR.VEL.OBT.]**, aparecerá un valor numérico

al lado del icono del programa de grabación.

1 Si aparece en la pantalla la guía de la palanca de mando, pulse para ocultarla.

2 Ajuste () la velocidad de obturación al valor deseado.

Directrices para la selección de la velocidad de obturación

Tenga en cuenta que en la pantalla sólo aparece el denominador – **[TV 250]**, indicando una velocidad de obturación de 1/250 de segundo, etc.

1/2*, 1/3*, 1/6, 1/12, 1/25
Para grabar en lugares débilmente iluminados.
1/50
Para grabar en la mayor parte de las condiciones normales.
1/120
Para grabar escenas deportivas en interiores.
1/250, 1/500, 1/1000**
Para grabar desde un automóvil o un tren, o para grabar sujetos en movimiento, tales como montañas rusas.
1/2000**
Para grabar escenas deportivas en exteriores en días soleados.

* Solamente en modo **CAMERA** .

** Solamente en modo **CAMERA** .

i NOTAS

- No ajuste el selector de modos a **EASY** durante la grabación de una escena; el brillo de la imagen podría cambiar bruscamente.
- **[TV AE PRIOR.VEL.OBT.]**
 - Cuando ajuste la velocidad de obturación, la indicación numérica

parpadeará si dicho valor no es adecuado para las condiciones de grabación. En tal caso, seleccione un valor diferente.

- Si utiliza una velocidad de obturación lenta en lugares oscuros, podrá captar una imagen luminosa, pero la calidad de imagen puede ser inferior y el enfoque automático podría no funcionar bien.
- La imagen podría parpadear al grabar con velocidades de obturación rápidas.

Mini antorcha LCD

Podrá utilizar la mini antorcha LCD para grabar en lugares completamente a oscuras. Para conseguir una imagen más luminosa, se recomienda mantener una distancia al sujeto de entre 20 cm y 60 cm o utilizar el programa de grabación [NOCHE]. Cuando active la mini antorcha LCD, gire la pantalla LCD para que mire hacia el sujeto y en su lugar utilice el visor (página 27).



FUNC.
(página 19)



FUNC.
 [*OFF LCD LIGHT DES.]
 [*LCD LIGHT ACT.]*
 Pulse

FUNC.

* Cuando use el visor, seleccione [*OFF LCD LIGHT DES.] para apagar la mini antorcha LCD. Al cerrar la pantalla LCD también se apagará la mini antorcha de video LCD.

La pantalla LCD se pone completamente blanca cuando se utiliza como la mini antorcha de vídeo. En su lugar utilice el visor.

Autodisparador



LISTA DE COMPROBACIÓN

CAMERA : Ponga la videocámara en pausa de grabación.

FUNC.

(página 19)

FUNC.



1 Active el autodisparador.

FUNC. [MENU]
 [CONF.CÁMARA]
 [AUTODIS.] [ON CONEC]

2 Pulse **FUNC.** para cerrar el menú.

- Aparecerá .
- Para cancelar el autodisparador, ajuste [AUTODIS.] a [OFF DESC].

3 Pulse **Start/Stop** en la videocámara para comenzar la grabación.

La videocámara comenzará a grabar vídeo (modo **CAMERA**) o grabará una imagen fija (modo **CAMERA**) después de una cuenta atrás de 10 segundos. La cuenta atrás aparece en la pantalla.

NOTAS

Una vez iniciada la cuenta atrás, se puede pulsar de nuevo **Start/Stop** o apagar la videocámara para cancelar el autodisparador.

Ajuste manual del enfoque

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

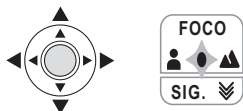
- Superficies reflectantes
- Sujetos con poco contraste o sin líneas verticales
- Sujetos que se mueven rápidamente
- A través de ventanas húmedas
- Escenas nocturnas



LISTA DE COMPROBACIÓN

Ajuste el zoom antes de iniciar el procedimiento.

Selector de modos: [P]



1 Si en la pantalla no aparece la guía de la palanca de mando, pulse para que aparezca.

Si [FOCO] no aparece en la guía de la palanca de mando, pulse la palanca de mando (▼) repetidamente hacia [SIG.] para que aparezca.

2 Pulse la palanca de mando (▲) hacia [FOCO].

Aparecerá "MF".

3 Ajuste (◀▶) el enfoque según sea necesario.

- Pulse la palanca de mando (▶) hacia ▲ para una distancia de enfoque más alejada o pulse (◀) hacia ■ para una distancia de enfoque más cercana.

- Si pulsa la palanca de mando (▲) de nuevo hacia [FOCO], la videocámara volverá al modo de enfoque automático.

4 Pulse la palanca de mando (▼) hacia [SIG.] para guardar el ajuste del enfoque.

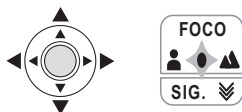
Enfoque a infinito

Utilice esta función cuando desee enfocar sujetos distantes como montañas o fuegos artificiales.

LISTA DE COMPROBACIÓN

Ajuste el zoom antes de iniciar el procedimiento.

Selector de modos: [P]



1 Si en la pantalla no aparece la guía de la palanca de mando, pulse para que aparezca.

2 Mantenga la palanca de mando pulsada (▲) hacia [FOCO] durante más de 2 segundos.

- Aparecerá ∞.
- Si pulsa la palanca de mando (▲) de nuevo hacia [FOCO], la videocámara volverá al modo de enfoque automático.
- Si utiliza el zoom o la palanca de mando (◀▶), ∞ cambiará a "MF" y la videocámara volverá al modo de enfoque manual.

3 Pulse la palanca de mando (▼) hacia [SIG.] para guardar el ajuste del enfoque.

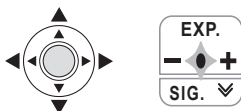
Ajuste manual de la exposición

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



LISTA DE COMPROBACIÓN

Selector de modos: [P] (salvo el programa de grabación [FUEGOS ART.]).



1 Si en la pantalla no aparece la guía de la palanca de mando, pulse para que aparezca.

Si [EXP.] no aparece en la guía de la palanca de mando, pulse la palanca de mando (▼) repetidamente hacia [SIG.] para que aparezca.

2 Pulse la palanca de mando (▲) hacia [EXP.].

El indicador de ajuste de la exposición —●— y el valor neutro “±0” aparecerán en la pantalla.

3 Ajuste (◀▶) la luminosidad de la imagen según sea necesario.

- La gama de ajuste y la longitud del indicador de ajuste de la exposición variarán dependiendo de la luminosidad inicial de la imagen.
- Pulsando de nuevo la palanca de mando (▲) hacia [EXP.] se cancelará el bloqueo de la exposición y la videocámara vuelve a exposición automática.

4 Pulse la palanca de mando (▼) hacia [SIG.] para bloquear y guardar el ajuste de la exposición.

Si utiliza el zoom durante el bloqueo de la exposición, la luminosidad de la imagen podría cambiar.

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.



LISTA DE COMPROBACIÓN

Selector de modos: [P] (excepto para los programas de grabación escenas especiales)

Opciones

♦ Valor preajustado

[AWB AUTO]♦
La videocámara realiza automáticamente los ajustes. Utilice este ajuste para tomas en exteriores.
[☀ LUZ DE DÍA]
Para grabación en exteriores en un día luminoso.
[💡 TUNGSTENO]
Para grabación con iluminación de tungsteno o fluorescente tipo tungsteno (3 longitudes de onda).
[🎚 AJUSTE]
Utilice el ajuste de equilibrio del blanco personalizado para hacer que los objetos blancos aparezcan blancos bajo iluminación en color.

FUNC.
(19)



FUNC.

[**AWB AUTO**] Opción elegida*

FUNC.

* Cuando seleccione [**⏏ AJUSTE**], no pulse [**FUNC.**], en vez ello, siga el procedimiento siguiente.

CÓMO AJUSTAR EL EQUILIBRIO DEL BLANCO

- Dirija la videocámara a un objeto blanco, utilice el zoom hasta que ocupe toda la pantalla y pulse .**
Una vez realizado el ajuste, dejará de parpadear y permanecerá encendido. La videocámara conservará el ajuste personalizado aunque la apague.
- Pulse [**FUNC.**] para guardar los ajustes y cerrar el menú.**

NOTAS

- Una vez seleccionado el equilibrio del blanco:**
 - Realice el ajuste del equilibrio del blanco en un lugar suficientemente iluminado.
 - Seleccione un tipo de zoom que no sea [**2000x DIGITAL**] (28).
 - Reajuste el equilibrio del blanco cuando varíen las condiciones de iluminación.
 - Según la fuente de luz, podría seguir parpadeando. Incluso así los resultados serán mejores que con [**AWB AUTO**].
- El ajuste manual del equilibrio del blanco podría 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 imágenes con efectos de color especiales.



(18)

LISTA DE COMPROBACIÓN

Selector de modos (excepto para los programas de grabación escenas especiales)

Opciones

♦ Valor preajustado

[⏏ EFECTO IMAGEN DESC]♦
Graba la imagen sin ningún tipo de efecto de realce.
[⏏ INTENSO]
Aumenta el contraste y la saturación de color.
[⏏ NEUTRO]
Disminuye el contraste y la saturación de color.
[⏏ DET. 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 carecer de detalle.

FUNC.
(19)



FUNC.

[**⏏ EFECTO IMAGEN DESC**]

Opción elegida

FUNC.

Efectos digitales



LISTA DE COMPROBACIÓN

Selector de modos: [P]

CAMERA: sólo [F1] B/N, [F2] SEPIA.

Opciones

♦ Valor preajustado

[OFF] EFECTO D.DESC*
Seleccione este ajuste cuando no vaya a utilizar los efectos digitales
[F1] DISP.FUND] (disparador de fundido), [F2] TRANSIC.]
Seleccione uno de los fundidos para empezar o terminar una escena con un fundido a ó desde negro.
[E1] B/N]
Graba imágenes en blanco y negro.
[E2] SEPIA]
Graba imágenes en tonos sepia para conseguir un aspecto "antiguo".
[E3] ARTE], [E4] MOSAICO]
Seleccione uno de estos efectos digitales para añadir cierto "sabor" a sus grabaciones.

i 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.
- La videocámara mantiene el último ajuste usado incluso si se desconectan los efectos digitales o se cambia el programa de grabación.

Ajuste



* Se puede previsualizar el efecto en la pantalla.

** Aparece el símbolo del efecto seleccionado.

Aplicación



1 Si en la pantalla no aparece la guía de la palanca de mando, pulse para que aparezca.

Si [SIG.] no aparece en la guía de la palanca de mando, pulse la palanca de mando (▼) hacia [SIG.] para que aparezca.

2 Pulse la palanca de mando (▲) hacia [SIG.].

- El símbolo del efecto seleccionado se pondrá en verde.
- Pulse la palanca de mando (▲) de nuevo hacia [SIG.] para desactivar el fundido o efecto.

CÓMO REALIZAR UN FUNDIDO DE ENTRADA

Pulse la palanca de mando (▲) hacia [SIG.] en modo de pausa de grabación (●|||), a continuación pulse [Start/Stop] para comenzar la grabación con un fundido de entrada.

CÓMO REALIZAR UN FUNDIDO DE SALIDA

Pulse la palanca de mando (▲) hacia  durante la grabación (●), a continuación pulse **[Start/Stop]** para realizar el fundido de salida y hacer una pausa en la grabación.

CÓMO ACTIVAR UN EFECTO

CAMERA  : pulse la palanca de mando (▲) hacia  durante la grabación o en el modo de pausa de grabación.

CAMERA  : pulse la palanca de mando (▲) hacia  y a continuación pulse **[Start/Stop]** para grabar la imagen fija.

Edición de escenas y del disco

Creación de una lista de reproducción (Playlist)

Cree una lista de reproducción para que pueda editar fácilmente sus vídeos. Incluya en la lista de reproducción sólo las escenas que desee o cambie el orden en que se deben reproducir, sin afectar a sus grabaciones originales. Una vez añadidas las escenas a la lista de reproducción, podrá cambiar entre las escenas originales y la lista de reproducción.

Cómo añadir escenas a la lista de reproducción

Podrá elegir entre añadir a la lista de reproducción todas las escenas originales de una vez o sólo la escena seleccionada.



LISTA DE COMPROBACIÓN

Tipo de disco:  modo DVD-RW • VR

En la pantalla índice original, seleccione (▲▼, ◀▶) la escena que vaya a añadir a la lista de reproducción. Para añadir todas las escenas, no es necesario seleccionar ninguna escena en particular.

FUNC.

( 19)

FUNC.



FUNC.



[ **ANADIR A PLAYLIST**] 

Opción elegida  **[SI]**

Para borrar escenas de la lista de reproducción, consulte *Borrado de escenas* ( 33).

Cómo alternar entre las escenas originales y las de la lista de reproducción



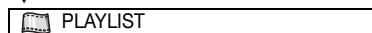
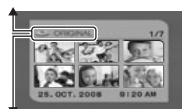
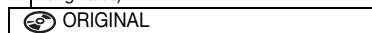
LISTA DE COMPROBACIÓN

Tipo de disco: modo DVD-RW • VR



* Aparece en la pantalla de índice original. En la lista de reproducción, en vez de ello aparece [TO ORIGINAL].

— Pantalla índice original (grabaciones originales)



— Pantalla índice de la lista de reproducción

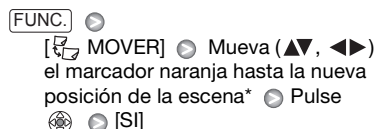
Cómo desplazar escenas en la lista de reproducción



LISTA DE COMPROBACIÓN

Tipo de disco: modo DVD-RW • VR

En la pantalla índice original, cambie a la lista de reproducción (43). En la pantalla índice de la lista de reproducción, seleccione (,) la escena que vaya a desplazar.



* La posición original de la escena y la posición actual del marcador aparecerán en la parte inferior de la pantalla.

Cómo dividir las escenas

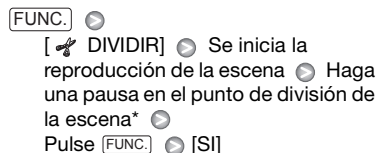
Podrá dividir sus grabaciones para dejar tan sólo las mejores partes y luego cortar el resto. Tenga en cuenta que cuando divida escenas de la lista de reproducción, esto no afectará a las grabaciones originales.



LISTA DE COMPROBACIÓN

Tipo de disco: modo DVD-RW • VR

En la pantalla índice original, cambie a la lista de reproducción (43). En la pantalla índice de la lista de reproducción, seleccione (,) la escena que vaya a dividir.



* Se pueden usar los siguientes símbolos y el modo de reproducción rápida (32) para situarse en un punto preciso de la escena.
/||>: salto de fotogramas hacia delante/detrás.

NOTAS

- Las escenas muy cortas (menos de 2 segundos) no se pueden dividir.
- La nueva escena se añadirá a la lista de reproducción tras la escena dividida.

Cómo inicializar el disco

Es necesario inicializar todos los discos DVD-RW nuevos antes de usarlos por primera vez en la videocámara y puede que sea necesario inicializarlos si aparece el siguiente mensaje "NO SE PUEDE RECONOCER EL MODO DE GRABACIÓN DEL DISCO". También se puede inicializar un disco DVD-RW si se desea borrar por completo el disco para reutilizarlo cambiándole el formato.



LISTA DE COMPROBACIÓN

Tipo de disco: DVD-RW



* Para más información sobre formatos de disco, consulte *Formatos DVD-RW disponibles*. (icono de libro 3)

** Cierre el menú sólo después de que la pantalla haya vuelto al menú [OPERAC. DISCO].

¡ IMPORTANTE

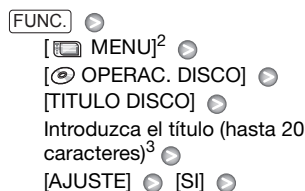
La inicialización del disco supondrá el borrado definitivo de todas las grabaciones. Las grabaciones originales borradas no podrán recuperarse.

Cómo reproducir el disco en un aparato externo

Cómo cambiar el título del disco

Antes de finalizar el disco, puede ponerle un título¹. El título del disco se visualizará en la pantalla índice cuando se reproduzca el disco finalizado en la mayoría de reproductores de DVD. Se puede comprobar el título del disco con la opción del menú [INFO. DISCO] (icono de libro 63).

¹ Sin embargo, podrá cambiar el título de un disco DVD-RW en modo VR aún después de haberlo finalizado.



² Sólo cuando se utiliza un DVD-RW grabado en modo VR. De otra forma, al pulsar **[FUNC.]** se abrirá directamente el menú en la pantalla de menús de configuración.

³ Seleccione un carácter cada vez y pulse para añadirlo al título. Seleccione [ATRÁS] y pulse para borrar el último carácter a la izquierda de la posición del cursor.

Cómo finalizar el disco

A fin de reproducir un disco que haya grabado en su reproductor DVD, en la unidad DVD de su ordenador o en otro dispositivo digital, **deberá primero finalizarlo**. No es necesario finalizar el disco para reproducir las grabaciones en un televisor conectado a la cámara.



LISTA DE COMPROBACIÓN

Alimente la videocámara mediante el adaptador compacto de corriente una batería totalmente cargada.



FUNC. ➤
 [MENU]* ➤
 [OPERAC. DISCO] ➤
 [FINALIZAR] ➤ [SI]** ➤
 Cuando aparezca la pantalla de confirmación , pulse ➤

FUNC.

* Sólo cuando se utiliza un DVD-RW grabado en modo VR. De otra forma, al pulsar [FUNC.] se abrirá directamente el menú en la pantalla de menús de configuración.

** Durante el proceso de finalización aparece una barra de progresión.

! IMPORTANTE

- Cerciórese de finalizar el disco en temperaturas ambiente normales. Si el procedimiento no se ha completado correctamente debido a temperaturas elevadas, deje que la cámara se enfríe antes de reanudar el proceso.
- Coloque la videocámara sobre una mesa u otra superficie estable antes de iniciar el procedimiento. Si después de iniciado el proceso de finalización se somete la videocámara incluso a ligeros impactos (por ejemplo para depositarla sobre una mesa o desconectar un cable), se podrían perder datos de forma permanente.
- No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara durante este proceso. De hacerlo puede que se interrumpa el proceso y podrían perderse datos permanentemente.
- Dependiendo del tipo de disco y su formato, tras haber procedido a la finalización disco, podría no ser posible inicializarlo de nuevo, editar sus grabaciones o añadirle nuevas grabaciones.
- No use esta videocámara para finalizar discos que no hayan sido grabados con ella.

i NOTAS

- El tiempo requerido para finalizar el disco variará en función de las escenas grabadas y de la cantidad de espacio libre disponible en el disco.
- Después de finalizado el disco, aparecerá **F** en la pantalla de reproducción.

Reproducción de discos en aparatos externos

Una vez finalizado el disco, se podrá reproducir en aparatos DVD compatibles con el tipo de disco utilizado (DVD-R, DVD-R DL o DVD-RW). No se podrán reproducir en un aparato DVD externo discos a menos que hayan sido previamente finalizados. Para un resumen, puede consultar el recuadro de la página 46. Para una mayor información sobre la compatibilidad de los discos, consulte el manual de instrucciones del reproductor o de la unidad DVD.

EN UN REPRODUCTOR DVD

- 1 **Conecte el televisor o el reproductor DVD.**
- 2 **Introduzca un disco finalizado en el reproductor DVD.**
- 3 **Seleccione en la pantalla índice la escena que desee reproducir.**

EN LA UNIDAD DVD DE UN ORDENADOR

- 1 **Introduzca un disco finalizado en la unidad DVD.**
- 2 **Ponga en marcha el software para reproducción de discos DVD.**

Consulte el manual de instrucciones y los módulos de ayuda de su software de reproducción DVD.

NOTAS

- Los discos DVD-RW grabados en el modo VR sólo se pueden reproducir en reproductores DVD compatibles con el modo VR.
- Con algunos aparatos DVD, podría no ser posible la reproducción del disco.
- Para reproducir el DVD, necesitará tener instalado y funcionando en su ordenador el software de reproducción DVD. Asimismo, para poder reproducir un DVD-R DL deberá disponer de una unidad DVD capaz de leer discos DVD de doble cara.

Desfinalizar el disco, grabaciones adicionales en un disco finalizado

Desfinalice un disco para permitir la grabación de más vídeos en el mismo, incluso después de finalizado.



LISTA DE COMPROBACIÓN

Tipo de disco:  DVD-RW • modo VIDEO • Finalizado

Alimente la videocámara mediante el adaptador compacto de corriente una batería totalmente cargada.

Restricciones una vez finalizado el disco

	Grabaciones adicionales	Edición de grabaciones	Inicialización del disco	Desfinalización del disco
DVD-R/DVD-R DL en modo VIDEO	—	—	—	—
DVD-RW en modo VIDEO	● ¹	—	●	●
DVD-RW en modo VR	●	● ²	●	—

¹ Es necesario anular primero la finalización del disco.

² Sólo se pueden dividir escenas de la lista de reproducción.

FUNC.

(20)

FUNC.



FUNC.



[OPERAC. DISCO]

[ANULAR FINAL] [SI]*

Cuando aparezca la pantalla de confirmación , pulse

FUNC.

* Durante el proceso de desfinalización aparece una barra de progresión.

Discos que se pueden desfinalizar

DVD-R/DVD-R DL
en modo VIDEO

—

DVD-RW
en modo VIDEO



DVD-RW
en modo VR

—

Podrá grabar escenas adicionales incluso sin anular la finalización del disco

! IMPORTANTE

- **Cerciórese de desfinalizar el disco en temperaturas ambiente normales. Si el procedimiento no se ha completado correctamente debido a temperaturas elevadas, deje que la cámara se enfríe antes de reanudar el proceso.**
- **Coloque la videocámara sobre una mesa u otra superficie estable antes de iniciar el procedimiento. Si después de iniciado el proceso de desfinalización se somete la videocámara incluso a ligeros impactos (por ejemplo para depositarla sobre una mesa o desconectar un cable), se podrían perder datos de forma permanente.**
- No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara durante este proceso. De hacerlo puede que se interrumpa el proceso y podrían perderse datos permanentemente.
- Sólo se puede cancelar la finalización de los discos finalizados con esta videocámara.

ES



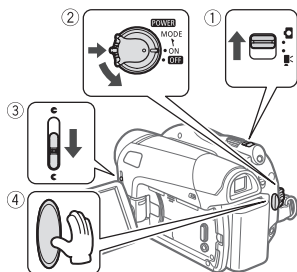
Fotos

Consulte este capítulo para los detalles sobre la realización de fotos, desde la captación y reproducción de las imágenes hasta la impresión de las mismas.

Grabación básica

Cómo captar fotos

Antes de usar una tarjeta de memoria por primera vez, asegúrese de inicializarla con esta videocámara (□ 56).



1 Mueva el selector hasta 49

2 Gire el selector **POWER** hasta **ON** para ajustar la videocámara al modo **CAMERA**.

Se encenderá el indicador rojo de CAMERA.

3 Mueva el selector de la tapa del objetivo a para abrir la tapa.

4 Pulse **[Start/Stop]**.

- Una vez que el enfoque se haya ajustado automáticamente, pasará a verde y aparecerán uno o más recuadros de enfoque automático (AF).
- El indicador CARD (acceso a la tarjeta) parpadeará mientras la imagen se esté grabando.

! IMPORTANTE

Tome las siguientes precauciones mientras aparezca el aviso () de acceso a la tarjeta y cuando el indicador CARD esté encendido o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.

- No someta la videocámara a vibraciones o impactos fuertes.
- No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta de memoria.
- No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
- No cambie la posición del selector / ni el modo de trabajo.

i NOTAS

Si el sujeto no es adecuado para enfoque automático, se pone de color amarillo. Ajuste el enfoque manualmente (□ 38).



Selección del tamaño y la calidad de las imágenes fijas

Las imágenes fijas se grabarán en la tarjeta de memoria utilizando la compresión JPEG (Joint Photographic Experts Group). Por regla general, seleccione un tamaño de imagen mayor para obtener más calidad.

DC320 Seleccione el tamaño [LW 1152x648] para fotos con formato panorámico 16:9.



Opciones

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

FUNC.
(19)

FUNC.



FUNC.

[L 1152x864] (sólo **DC320**)

[L 1024x768] (sólo

DC311/DC310/DC301)

Tamaño de imagen elegido*

Calidad de imagen elegida*

FUNC.

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

NOTAS

Al imprimir imágenes fijas, utilice las siguientes indicaciones como referencia para seleccionar el tamaño de impresión.

ES

Número aproximado de imágenes fijas en una tarjeta de memoria

♦ Valor preajustado

Tarjeta de memoria	128 MB			512 MB			1 GB		
Calidad de imagen ¹ →									
Tamaño de imagen ↓									
LW 1152x648 (sólo DC320)	245	360	695	970	1.435	2.745	1.945	2.875	5.490
L 1152x864 (sólo DC320)♦	185	280	545	735	1.115	2.155	1.470	2.235	4.315
L 1024x768 (sólo DC311/DC310/DC301)♦	235	345	695	940	1.370	2.745	1.885	2.745	5.490
S 640x480	585	850	1.530	2.320	3.355	6.040	4.645	6.715	12.085 ²

¹ **S**: [SUPERFINA], **F**: [FINA], **N**: [NORMAL]

² Éste es el número de imágenes que pueden grabarse. Sin embargo, el número máximo de imágenes en pantalla será 9.999.

Tamaño de la imagen	Uso recomendado
LW 1152x648	Para imprimir fotos en formato 16:9. Es necesario papel fotográfico extra ancho.
L 1152x864	Para imprimir fotos hasta tamaño L (9 x 13 cm) o tamaño postal (10 x 14,8 cm).
S 640x480	Para enviar imágenes adjuntas a correos electrónicos o colocarlas en la Web.

Borrado de una imagen fija inmediatamente después de su grabación

Puede borrar la última imagen fija que haya grabado mientras la visualiza durante el tiempo que haya seleccionado para el ajuste [REVISIÓN] (o inmediatamente después de la grabación, si [REVISIÓN] está ajustado en [OFF DESC]).



(18)



Mientras visualiza la imagen inmediatamente después de la grabación:

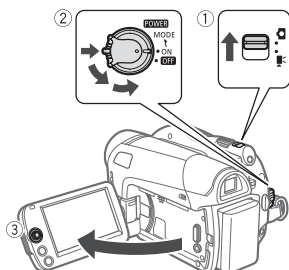
- 1 Pulse la palanca de mando (▼) hacia .
- 2 Seleccione (◀▶) [BORRAR] y pulse .

Reproducción básica

Visionado de fotos



(18)



- 1 Mueva el selector hasta (imágenes fijas).
- 2 Gire el selector **POWER** hasta ON, a continuación gírelo hasta **MODE** y suéltelo para ajustar la videocámara al modo **PLAY**. Se encenderá el indicador verde de **PLAY**.
- 3 Use la palanca de mando (◀▶) para desplazarse por las imágenes.

Salto entre imágenes

Puede localizar rápidamente una imagen específica sin necesidad de tener que revisar todas y cada una de ellas.

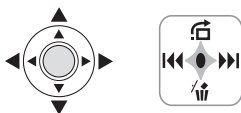


DESPLAZAMIENTO DE LAS IMÁGENES FIJAS



Pulse la palanca de mando (◀▶) manténgala pulsada para pasar las imágenes fijas rápidamente.

SALTO DE 10 o 100 IMÁGENES FIJAS



- 1 Si en la pantalla no aparece la guía de la palanca de mando, pulse para que aparezca.
- 2 Pulse la palanca de mando (▲) hacia .



- 3 Seleccione (▲▼) [SALTAR 10 IMAG] o [SALTAR 100 IMAG].
- 4 Salte (◀▶) el número de imágenes seleccionado y pulse . Se puede pulsar de nuevo para ocultar la guía de la palanca de mando.

! IMPORTANTE

- Tome las siguientes precauciones mientras aparezca el aviso (▶) de acceso a la tarjeta y cuando el indicador CARD esté encendido o parpadeando. Si no lo hace, podrían perderse datos de forma definitiva.
 - No someta la videocámara a vibraciones o impactos fuertes.
 - No abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta de memoria.

- No desconecte la fuente de alimentación ni apague la videocámara.
- No cambie la posición del selector / ni el modo de trabajo.
- En los siguientes casos la reproducción puede ser incorrecta.
 - Imágenes no grabadas con esta videocámara.
 - Imágenes editadas en un ordenador.
 - Imágenes cuyos nombres se hayan alterado.

Proyección secuencial de imágenes

FUNC.

() 19)

FUNC.



FUNC.



[MOST. IMAG.]
[COMENZAR]

- Las imágenes se reproducen de forma secuencial, una tras otra.
- Pulse **FUNC.** para detener la proyección secuencial de las imágenes.

Pantalla índice de la lista de reproducción

1 Mueva la palanca del zoom hacia W.

Aparecerá la pantalla índice de imágenes fijas.

2 Seleccione (▲▼, ◀▶) una imagen.

- Mueva el recuadro verde de selección hasta la escena que desee ver.
- Si tiene muchas imágenes, puede que, en vez de ello, le resulte más sencillo desplazarse por páginas enteras del índice. Desplace la palanca del zoom hacia **W** para ampliar el recuadro verde de selección a toda la página y desplace (◀▶) por las páginas del índice. Desplace la palanca del zoom hacia **T** para volver a desplazarse imagen a imagen.

3 Pulse .

La pantalla índice se cierra y se muestra la imagen seleccionada.

ES

Ampliación de la imagen durante la reproducción

Durante la reproducción, las imágenes fijas se pueden ampliar a 5 veces su tamaño.



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

- La imagen se amplia al doble y aparecerá un recuadro indicando la posición del área ampliada.
- Para ampliar la imagen, mueva la palanca del zoom hacia **T**. Para reducir la ampliación a menos de dos veces, desplace de la palanca del zoom hacia **W**.
- Aparecerá el símbolo  para las imágenes que no puedan ampliarse.

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

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

Borrado de fotos

Se pueden borrar las imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria. Puede borrar tanto una como todas las imágenes fijas.

Borrado de una sola imagen



1 Si en la pantalla no aparece la guía de la palanca de mando, pulse .

2 Seleccione (, ) la imagen que desee borrar.

3 Pulse la palanca de mando () hacia .

4 Seleccione (, ) [BORRAR] y pulse .

Borrado de imágenes fijas



FUNC.
( 20)

FUNC.



FUNC.



[MENU]



[OPERAC. FOTOS]



[BORRAR TODAS IMÁG.]



[SI]



FUNC.

IMPORTANTE

Tenga cuidado al borrar imágenes. Las imágenes borradas no pueden recuperarse.

NOTAS

Las imágenes protegidas en la tarjeta de memoria no se pueden borrar.

Otras funciones

DC320 Disparos en serie y muestreo automático de la exposición (modo de avance)

Tome una serie de imágenes de un motivo en movimiento o grabe la misma imagen en 3 niveles de exposición para elegir más tarde la imagen que considere la mejor.



LISTA DE COMPROBACIÓN

Selector de modos: [P] (salvo el programa de grabación [FUEGOS ART.]).

Opciones

♦ Valor preajustado

[SIMPLE]♦

Graba una sola imagen fija.

[CONTINUO] (Disparos en serie),
[DISP.SERIE ALTA VEL.]
(fotos en serie a alta velocidad)

Captará una serie de imágenes fijas mientras se mantenga pulsado [Start/Stop]. Consulte la tabla de la página 53 para saber el número de fotos por segundo.

[AEB] (muestreo automático de la exposición)

La videocámara graba una imagen fija con tres exposiciones diferentes (oscura, normal y clara con variaciones de 1/2 EV), permitiéndole así escoger la toma que estime mejor.

FUNC.

(19)

FUNC.



FUNC.

[SIMPLE]

Opción elegida

FUNC.

Número máximo de disparos en serie

Número de fotogramas (disparos) por segundo

Velocidad normal	2,5 fotogramas
Alta velocidad	4,2 fotogramas

Número máximo de disparos en serie

LW 1152x648, L 1152x864	20 imágenes
S 640x480	60 imágenes

Estas cifras son aproximadas y varían según las condiciones de grabación y los sujetos. El número real de fotogramas por segundo será inferior cuando (aviso de movimiento de la videocámara) aparezca en la pantalla.

FOTOS EN SERIE / FOTOS EN SERIE A ALTA VELOCIDAD

Pulse  **y manténgalo pulsado.**

Una vez que el enfoque se haya ajustado automáticamente,  cambiará a color verde. Se grabará una serie de imágenes fijas mientras se mantenga pulsado el botón.

MUESTREO AUTOMÁTICO DE LA EXPOSICIÓN

Pulse .

Una vez que el enfoque se haya ajustado automáticamente,  cambiará a color verde. Se grabarán en la tarjeta de memoria tres imágenes fijas con diferentes exposiciones.

Prioridad de enfoque automático

Cuando está activada la prioridad de enfoque, la videocámara grabará una imagen fija sólo después de que se haya ajustado automáticamente el enfoque.



LISTA DE COMPROBACIÓN

Selector de modos en **EASY**: la prioridad de enfoque no se puede desactivar.
Selector de modos en **P**: se puede desactivar la prioridad de enfoque y también se puede seleccionar el recuadro AF (enfoque automático) que se va a utilizar.

Opciones

♦ Valor preajustado

[AF] CONEC:AIaF♦

(Selector de modos: **P***, **EASY**)

Dependiendo de las condiciones de captación, se seleccionan automáticamente uno o más recuadros de enfoque automático de entre los nueve recuadros y se enfoca sobre ellos.

[P] CONEC:CENT.

(Selector de modos: **P***)

En este modo, aparece un solo recuadro de enfoque en el centro de la pantalla y el enfoque se fija automáticamente en el mismo. Esto es útil para asegurarse de que se enfoca exactamente lo que se desea.

[OFF] DESC

Selecione esta opción si desea grabar una imagen fija con sólo pulsar .

* En el programa de captación **[FUEGOS ART.]**.

FUNC.

( 20)

FUNC.



FUNC.

[MENU] 

[CONFIG. CÁMARA] 

[PRIO. ENFOQUE] 

Opción elegida 

FUNC.

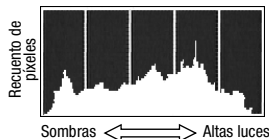
NOTAS

En el programa de captación **[FUEGOS ART.]**, la prioridad de enfoque pasa automáticamente a **[OFF] DESC**.

Histograma y otras indicaciones en pantalla

Durante la visualización de imágenes fijas, 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 imagen fija.

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



NOTAS

El histograma aparecerá también después de grabar una imagen fija mientras la visualiza durante el tiempo que haya seleccionado para el ajuste [REVISIÓN] (o inmediatamente después de grabarla, si [REVISIÓN] está ajustado en [OFF DESC]). También se puede desactivar el histograma pulsando [DISP.].

SELECCIÓN DE LAS INDICACIONES EN PANTALLA

Pulse repetidamente [DISP.] para activar y desactivar la información en pantalla en la siguiente secuencia.

CAMERA

- Todas las informaciones activadas
- Todas las informaciones desactivadas¹

PLAY

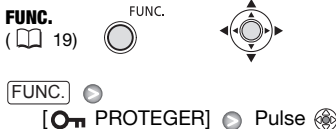
- Todas las informaciones activadas

- Solamente visualizaciones normales (retira el histograma y los símbolos de información)
- Todas las informaciones desactivadas

¹ No obstante, los marcadores y el símbolo así como los recuadros del enfoque automático, cuando el enfoque automático esté bloqueado, seguirán apareciendo en la pantalla.

Protección de las fotos

Se pueden proteger las fotos en la tarjeta de memoria contra su borrado accidental.



[PROTEGER]: Aparecerá la pantalla de selección de imágenes.

EN LA PANTALLA DE SELECCIÓN DE IMÁGENES

- 1 **Seleccione** () la imagen fija que desee proteger.
- 2 **Pulse** para proteger la imagen fija. Aparecerá en la barra inferior y la imagen no podrá borrarse. Pulse de nuevo para cancelar la protección de la imagen.
- 3 **Repita los pasos 1-2 para proteger más imágenes o pulse dos veces** **FUNC.** para cerrar el menú.

IMPORTANTE

La inicialización de la tarjeta de memoria (56) borrará definitivamente todas las imágenes fijas, incluso las protegidas.

Cómo inicializar la tarjeta de memoria

Inicialice las tarjetas de memoria cuando las utilice por primera vez en esta videocámara o para borrar todas las imágenes fijas que contengan.

Opciones

[INICIALIZAR]
Borrará la tabla de asignación de archivos, pero no borrará físicamente los datos almacenados.
[INIC.COMPLT]
Borra completamente todos los datos.



FUNC.
(20)



FUNC.

[MENU]

[OPERAC. FOTOS]

[INICIAL.TARJETA]

Seleccione el método de
inicialización de tarjeta

[SI]*

FUNC.

* Pulse para cancelar la inicialización completa mientras se está realizando. Todos los archivos de imagen se borrarán y la tarjeta de memoria se podrá utilizar sin problemas.

IMPORTANTE

La inicialización de la tarjeta de memoria borrará permanentemente todas las imágenes fijas, incluso las protegidas. Las imágenes fijas originales no podrán recuperarse.

También puede utilizar las siguientes funciones.

Las siguientes funciones y prestaciones de la videocámara pueden utilizarse para grabar vídeo o para hacer fotos. La forma de ajuste y utilización ya se explicó detalladamente, consulte la página correspondiente en la sección “Video”.

- Inicio rápido (Quick Start) (29)
- Zoom (28)
- Programas de grabación de escena especial (34)
- Programas de grabación flexibles (36)
- Mini antorcha LCD (37)
- Autodisparador (37)
- Enfoque manual (38)
- Ajuste manual de la exposición (39)
- Equilibrio del blanco (39)
- Efectos de imagen (40)
- Efectos digitales (41)



Impresión de fotos

Impresión de fotos

Se pueden imprimir imágenes de la tarjeta de memoria de la videocámara introduciéndola en la ranura de la tarjeta de memoria de una impresora compatible con DPOF (Digital Print Order Format). Se pueden marcar las imágenes fijas que se deseen imprimir y establecer el número de copias como orden de impresión (157).

NOTAS

- Para una mayor información, consulte el manual de instrucciones de la impresora.
- **DPOF:** DPOF es un formato que permite determinar qué imágenes y qué información se quieren imprimir.

Órdenes de impresión

Se pueden marcar las imágenes fijas que se deseen imprimir y seleccionar el número de copias como orden de impresión. Más adelante, se podrán imprimir fácilmente las ordenes de impresión introduciendo la tarjeta de memoria de la videocámara en una impresora compatible con DPOF que disponga de ranura para tarjetas. Para una mayor información sobre este procedimiento, consulte el manual de instrucciones de la impresora. Se pueden definir órdenes de impresión de hasta 998 imágenes.

Selección de imágenes fijas para impresión (Orden de impresión)

**FUNC.**

(19)

FUNC.



FUNC.



[ORDEN IMPRES.] Pulse



0: Aparecerá la pantalla de selección de imágenes.

EN LA PANTALLA DE SELECCIÓN DE IMÁGENES

- 1 Seleccione (◀▶) la imagen fija que desee marcar con una orden de impresión.**
- 2 Pulse para confirmar la orden de impresión.**
El número de copias aparecerá en naranja en el recuadro junto al símbolo de orden de impresión .
- 3 Ajuste (▲▼) el número de copias que desee y pulse .**
Para anular la orden de impresión, ajuste (▲▼) a 0 el número de copias.
- 4 Repita los pasos 1-3 para marcar más imágenes con órdenes de impresión o pulse dos veces **FUNC.** para cerrar el menú.**

Borrado de todas las ordenes de impresión

**FUNC.**

(20)

FUNC.



FUNC.



[MENU]

[OPERAC. FOTOS]

[BORRAR ORD.]

[SI]

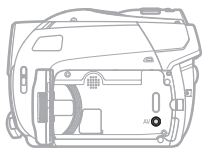
FUNC.



Conexiones externas

Este capítulo explica paso a paso cómo conectar su videocámara a un equipo externo como un televisor o un VCR.

Conexión a un televisor o a un reproductor de vídeo



Abra la pantalla LCD para acceder al terminal.



① Terminal AV

El sonido del altavoz incorporado se silenciará si se conecta el cable de vídeo estéreo STV-250N a la videocámara.

Diagramas de conexión

Apague todos los aparatos cuando realice la conexión y consulte además el manual de instrucciones del aparato conectado.

Terminal de la videocámara

Cable de conexión

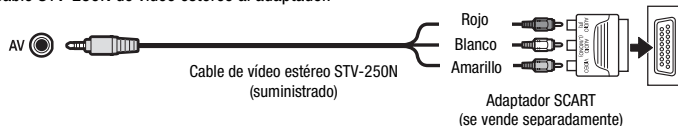
Terminal del aparato conectado

1 Conexión de salida (sentido de la señal →) a un televisor o un VCR con terminales AV.



2 Conexión de salida (sentido de la señal →) a un televisor o VCR con terminal SCART.

En primer lugar, conecte un adaptador SCART al terminal SCART del televisor o del VCR y conecte luego el cable STV-250N de vídeo estéreo al adaptador.



Reproducción en una pantalla de televisión

Esta sección explica cómo reproducir el disco y las imágenes fijas con esta videocámara conectada a un televisor. Para reproducir el disco con otro aparato DVD consulte *Reproducción de discos en un aparato externo* (□ 44).



LISTA DE COMPROBACIÓN

Antes de conectar la videocámara, seleccione el ajuste [TIPO TV], en función del televisor que vaya a conectar a la videocámara (□ 65).

Conexión

Conecte la videocámara al televisor siguiendo uno de los diagramas de conexión mostrados en la sección anterior *Diagramas de conexión* (□ 58).

Reproducción

1 Encienda la videocámara y el televisor o VCR conectado.

En un televisor: seleccione como entrada de vídeo el mismo terminal al que haya conectado la videocámara.

En un VCR: ajuste el selector de entrada al de la entrada de vídeo externo (normalmente marcado como LINE IN).

2 Inicie la reproducción de los vídeos (□ 31) o de las imágenes fijas (□ 50).

i NOTAS

- Antes de realizar las conexiones, desconecte la alimentación de todos los aparatos.
- El sonido del altavoz incorporado se silenciará si se conecta el cable de vídeo estéreo STV-250N a la videocámara.
- Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice

mediante el adaptador compacto de corriente.

- Consulte también el manual de instrucciones del televisor conectado.

Copia de las grabaciones en un grabador de vídeo externo

Se pueden copiar las grabaciones conectando la videocámara a una VCR o a un equipo de vídeo digital.



Conexión

Conecte la videocámara al aparato siguiendo uno de los diagramas de conexión mostrados en la sección anterior *Diagramas de conexión* (□ 58).

Grabación

- 1 Equipo conectado: inserte una casete o un disco virgen y ponga el equipo en modo pausa de grabación.**
- 2 Esta videocámara: localice la escena que desea copiar y haga una pausa en la reproducción poco antes de llegar a dicha escena.**
- 3 Esta videocámara: reinicie la reproducción del vídeo.**
- 4 Equipo conectado: empiece a grabar cuando aparezca la escena que desea copiar. Pare la grabación al finalizar la copia.**
- 5 Esta videocámara: pare la reproducción.**

i NOTAS

- Se recomienda que el suministro de corriente para la videocámara se realice mediante el adaptador compacto de corriente.
- Las indicaciones en pantalla se hayan preajustadas para ser incrustadas en la señal de salida de vídeo, pero se pueden cambiar las indicaciones pulsando repetidamente [DISP.] (□ 33).



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* (página 19). Con respecto a los detalles sobre cada función, consulte la página de referencia. Las opciones de menú sin página de referencia se explican bajo las tablas.

FUNC. Menú

Elemento del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
Programas de grabación ¹	[] AE PROGRAMADA], [] AE PRIOR.VEL.OBT.], [] RETRATO], [] DEPORTES], [] NOCHE], [] NIEVE], [] PLAYA], [] PUESTA SOL], [] ILUM.PUNT], [] FUEGOS ART.]	●	●	—	—	34
Equilibrio del blanco ¹	[] AUTO], [] LUZ DE DIA], [] TUNGSTENO], [] AJUSTE]	●	●	—	—	39
Efectos de imagen ¹	[] EFECTO IMAGEN DESC], [] INTENSO], [] NEUTRO], [] DET.PIEL SUAVE]	●	●	—	—	40
Mini antorcha LCD	[] LCD LIGHT DES.], [] LCD LIGHT ACT.]	●	●	—	—	37
Efectos digitales ¹	[] EFECTO D.DES], [] DISP.FUND], [] TRANSIC.], [] B/N], [] SEPIA], [] ARTE], [] MOSAICO]	●	—	—	—	41
	[] EFECTO D.DES], [] B/N], [] SEPIA]	—	●	—	—	
Modo de grabación	[] ALTA CALIDAD], [] REPRODUCCION NORMAL], [] REPRODUCCIÓN LARGA]	●	—	—	—	28
DC320 Modo de avance ¹	[] SIMPLE], [] CONTINUO], [] DISP.SERIE ALTA VEL.], [] AJUSTE DE EXPOS.]	—	●	—	—	53

FUNC. Menú (cont.)

Elemento del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
Tamaño/calidad de imagen fija	Tamaño: DC320 [LW 1152x648], [L 1152x864], [S 640x480] DC311/DC310/DC301 [L 1024x768], [S 640x480] Calidad: [SUPERFINA], [FINA], [NORMAL]	—	●	—	—	49
[AÑADIR A PLAYLIST] ²	—	—	—	●	—	43
[A ORIGINAL] ³	—	—	—	●	—	43
[AÑADIR A PLAYLIST] ²	[TODAS ESCEN], [UNA ESCENA], [CANCELAR]	—	—	●	—	42
[MOVER] ³	—	—	—	●	—	43
[DIVIDIR] ³	—	—	—	●	—	43
[BORRAR] ⁴	[NO], [SI]	—	—	●	—	33
[VOL.ALTA VOZ] ⁵	—.....+ +	—	—	●	—	32
[MOST.IMAG.]	—	—	—	—	●	51
[PROTEGER]	—	—	—	—	●	55
[ORDEN IMPRES.]	[0] - [99] COPIAS	—	—	—	●	57

¹ Opción disponible solamente cuando el selector de modos está ajustado en [P].

² Opción disponible solamente en la pantalla índice original con discos DVD-RW en modo VR.

³ Opción disponible solamente en la pantalla índice de listas de reproducción con discos DVD-RW en modo VR.

⁴ Opción disponible solamente en la pantalla índice de listas de reproducción con discos DVD-RW en modo VR.

⁵ Opción disponible solamente durante la reproducción.

Elemento del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		
				
[OBT.LENTO A.] ¹	[ON CONEC], [OFF DESC]	●	●	—
[TIPO DE ZOOM]	DC320 [37x ÓPTICO], [45x ADVANCED] ³ , [2000x DIGITAL] DC311/DC310 [37x ÓPTICO], [41x ADVANCED] ⁴ , [2000x DIGITAL] DC301 [32x ÓPTICO], [36x ADVANCED] ⁴ , [2000x DIGITAL]	●	—	28
[VELOC.ZOOM]	[VAR VARIABLE], [>>> VELOCIDAD 3], [>> VELOCIDAD 2], [> VELOCIDAD 1]	●	●	29
[PRIO.ENFOQUE] ²	[AIAF CONEC:AIAF], [□ CONEC:CENT.], [OFF DESC]	—	●	54
[REVISIÓN]	[OFF DESC], [2sec 2 seg], [4sec 4 seg], [6sec 6 seg], [8sec 8 seg], [10sec 10 seg]	—	●	—
[EST. IMAG] ²	[ON CONEC ], [OFF DESC]	●	—	—
[PANT.ANCHA]	[ON CONEC], [OFF DESC]	●	—	—
[AUTODIS.]	[ON CONEC ], [OFF DESC]	●	●	37
[ANTIVIENTO] ²	[A AUTO], [OFF DESC ]	●	—	—

¹ Opción disponible cuando el programa de grabación está ajustado en **EASY** o **P** (sólo cuando el programa de grabación está ajustado en **[P] AE PROGRAMADA**).

² Opción disponible solamente cuando el selector de modos está ajustado en **P**.

³ [**46x** ADVANCED] cuando [PANT.ANCHA] está ajustado a [**OFF** DESC].

⁴ No disponible cuando [PANT.ANCHA] está ajustado a [**OFF** DESC].

[OBT.LENTO A.]: La videocámara utiliza automáticamente las velocidades de obturación lentas para conseguir grabaciones más luminosas en lugares con iluminación insuficiente.

- La videocámara utiliza velocidades de obturación bajas de hasta 1/25 (1/12 en modo **CAMERA** ).
- Si aparece una estela tras la imagen, ajuste la obturación lenta a [**OFF** DESC].
- Si aparece  (aviso de trepidación de la videocámara), es recomendable estabilizar la videocámara, por ejemplo, mediante el uso de un trípode.

[REVISIÓN]: Selección el tiempo que deberá mostrarse una imagen fija después de haber sido grabada.

- **DC320** Esta opción del menú no estará disponible cuando el modo de avance ( 53) esté ajustado en [ CONTINUO], [ DISP.SERIE ALTA VEL] o [ AJUSTE DE EXPOS.].
- Si pulsa **[DISP.]** mientras visualiza una imagen fija, ésta continuará mostrándose de forma indefinida. Pulse **[Start/Stop]** para volver al menú de visualización normal.

[EST. IMAG]: El estabilizador de imagen compensa las vibraciones de la videocámara incluso en la focal tele máxima.

- El estabilizador de imagen está diseñado para compensar un grado normal de vibraciones de la videocámara. **DC311/DC310/DC301** Puede que el estabilizador de imagen no sea capaz de compensar todos los movimientos a la hora de grabar sujetos en movimiento.

- Es posible que el estabilizador de imagen no resulte eficaz cuando grabe en lugares oscuros con [OBT.LENTO A.] ajustado a [ON CONEC] o se utilice el programa de grabación [NOCHE].
- **[DC311/DC310/DC301]** Puede que la estabilización no funcione correctamente con sujetos de bajo contraste con patrones repetitivos o sin líneas verticales.
- El estabilizador de imagen no podrá desactivarse cuando el selector de modos esté ajustado en **[EASY]**.
- Es recomendable ajustar el estabilizador de imagen a [OFF DESC] cuando se utiliza un trípode.

[PANT.ANCHA]: La videocámara utiliza toda la anchura del sensor de imagen, lo que permite grabaciones de 16:9 de gran resolución.

- Como quiera que las pantallas en la videocámara tienen un formato 16:9, las grabaciones que tengan un formato 4:3 aparecerán en el centro de la pantalla con una banda negra a cada lado.
- **Reproducción de una grabación realizada en modo de pantalla panorámica:** Los televisores compatibles con el sistema WSS cambiarán automáticamente al modo panorámico (16:9). De lo contrario, cambie el formato del televisor manualmente. Para reproducir una grabación en un televisor de formato normal (4:3) cambie el ajuste [TIPO TV] de acuerdo con ello (p. 65).

[ANTIVIENTO]: La videocámara reduce automáticamente el ruido de fondo del viento al grabar en exteriores.

- La pantalla antiviento no podrá desactivarse cuando el selector de modos esté ajustado a **[EASY]**.
- Algunos sonidos de baja frecuencia se suprimen junto con el ruido del viento. Cuando se trabaje en entornos que no se vean afectados por el ruido del viento o si desea grabar sonidos de baja frecuencia, recomendamos ajustar la pantalla antiviento a [OFF DESC OFF/ON].

OPERACIONES CON EL DISCO

Elemento del menú	Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY	
[INFO. DISCO]	—	●	●	—
[INICIALIZACIÓN DISCO] ¹	[VIDEO], [VR], [CANCELAR]	●	●	44
[FINALIZAR]	[NO], [SI]	—	●	45
[DESFINALIZAR] ²	[NO], [SI]	—	●	46
[BOR. TODOS VÍD.] ³	[NO], [SI]	—	●	33
[BORR.PLAYLIST] ⁴	[NO], [SI]	—	●	33
[TÍTULO DISCO]	—	—	●	44

¹ Opción disponible solamente con discos DVD-RW.

² Opción disponible sólo con discos DVD-RW finalizados en modo VIDEO.

³ Opción disponible solamente en la pantalla índice original con discos DVD-RW en modo VR.

⁴ Opción disponible solamente en la pantalla índice de listas de reproducción con discos DVD-RW en modo VR.

[INFO. DISCO]: Muestra una pantalla donde se pueden verificar la información del disco.

- La información del disco contiene el título del disco, el tipo de disco (DVD-R, DVD-R DL o DVD-RW), el formato del disco (modo VIDEO o modo VR) y un símbolo que indica si el disco está finalizado o no (F).

OPERAC. FOTOS

Elemento del menú	Opciones de ajuste	PLAY	
			
[BORRAR ORD 	[NO], [SI]	●	57
[BORRAR TODAS IMÁG.]	[NO], [SI]	●	52
[INICIAL.TARJETA]	[INICIALIZAR], [INIC.COMPLT], [CANCELAR]	●	56

CONFIG. DISPLAY

Elemento del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
						
[BRILLO]		●	●	●	●	—
[PANTALLA TV]	[ON CONEC], [OFF DESC]	●	●	—	—	—
[MARCADORES]	[OFF DESC], [ NIVEL(BL.)], [ NIVEL(GRY)], [ REJA (BL.)], [ REJA (GR.)]	●	●	—	—	—
[CODIGO DATOS]	[ FECHA], [ HORA], [ FECHA/HORA], [ DAT. CÁMARA]	—	—	●	—	33
[IDIOMA]	[ČEŠTINA], [DEUTSCH], [ΕΛΛΗΝΙΚΑ], [ENGLISH], [ESPAÑOL], [FRANÇAIS], [ITALIANO], [MAGYAR], [MELAYU], [POLSKI], [ROMÂNĂ], [TÜRKÇE], [РУССКИЙ], [УКРАЇНСЬКА], [العربية], [فارسی], [ภาษาไทย], [简体中文], [繁體中文], [한국어], [日本語]	●	●	●	●	21
[MODO DEMOSTR]	[ON CONEC], [OFF DESC]	●	●	—	—	—

[BRILLO]: Ajuste () la luminosidad de la pantalla LCD con la palanca de mando.

- El cambio de la luminosidad de la pantalla LCD no afectará la del visor ni la de las grabaciones.

[PANTALL TV]: Cuando se ajusta a [**ON** CONEC], las indicaciones en pantalla de la videocámara aparecerán también en la pantalla de un televisor o monitor conectados.

[MARCADORES]: Puede mostrar un retículo o una línea horizontal en el centro de la pantalla. Los marcadores están disponibles en blanco y en gris. Utilice los marcadores a modo de referencia para asegurarse de que el sujeto está correctamente encuadrado (vertical y horizontalmente).

- El uso de los marcadores no afectará a las grabaciones.

[MODO DEMOSTR]: 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 durante más de 5 minutos encendida y sin ningún soporte de grabación cargado.

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

CONFIG. SISTEMA

Elemento del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
[VOL.ALTAVOZ]		—	—	●	—	—
[AVISO SONORO]	[] ALTO VOL., [] BAJO VOL., [] DESC]	●	●	●	●	—
[AHORRO ENER.]	[] CONEC], [] DESC]	●	●	●	●	—
[ESPERA DES]	[10 min], [20 min], [30 min]	●	●	—	—	—
[ARCHIV]	[] RESETEAR], [] CONTINUO]	—	●	—	—	—
[TIPO TV]	[TV NORMAL], [TV PANORÁM.]	●	●	●	●	—
[FIRMWARE]	—	—	—	—	●	—

[VOL.ALTAVOZ]: ajusta () el volumen de la reproducción.

[AVISO SONORO]: Un pitido acompañará ciertas operaciones como la puesta en marcha de la videocámara, la cuenta atrás del autodisparador, etc. También sirve como pitido de advertencia en condiciones no habituales.

[AHORRO ENER.]: 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 el mensaje “ DESCONEXIÓN AUTOM.”.

[ESPERA DES]: Seleccione el tiempo después del cual la videocámara finalizará el modo de reposo y se apagará automáticamente.

[ARCHIV]: Seleccione el método de numeración de imágenes que desee utilizar cuando introduzca una tarjeta de memoria nueva.

Se asignan a las imágenes números consecutivos del 0101 al 9900 y se almacenan en carpetas que pueden contener hasta 100 imágenes. A las carpetas se les asigna un número comprendido entre 101 y 998.

[RESETEAR]: La numeración de las imágenes se reinicia a partir de 101-0101 cada vez que se introduce una nueva tarjeta de memoria.

[CONTINUO]: La numeración de imágenes comienza de forma consecutiva a la de la última imagen grabada por la videocámara.

- Si en la tarjeta ya figura un número de imagen superior, se asigna un nuevo número de imagen consecutivo al de la última almacenada en la tarjeta.
- Se recomienda utilizar el ajuste [CONTINUO].

[TIPO TV]: Para visualizar la imagen completa y con la proporción correcta, seleccione el ajuste de acuerdo al tipo de televisor al que conecte la videocámara.

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

[TV PANORÁM.]: Televisores con un formato de pantalla 16:9.

[FIRMWARE]: Se puede comprobar la versión actual del firmware de la videocámara. Esta opción de menú suele aparecer atenuada.

CONFIG. F/H

Elemento del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
						
[ZON.H./VERAN]	Lista de husos horarios internacionales.	●	●	●	●	22
[FECHA/HORA]	–	●	●	●	●	21
[FORM. FECHA]	[Y.M.D (2008.1.1 AM 12:00)], [M.D,Y (ENE. 1, 2008 12:00 AM)], [D.M.Y (1.ENE.2008 12:00 AM)]	●	●	●	●	–

[FORM. FECHA]: Cambia el formato de la fecha para las indicaciones en pantalla.

Problemas y soluciones

Si tiene algún problema con la videocámara, consulte esta sección. Si el problema persiste, consulte a su distribuidor o a un Centro de Asistencia Técnica de Canon.

Fuente de alimentación

- La videocámara no se enciende o se apaga por sí sola.
- El compartimiento del disco no se abre.
- La pantalla LCD/visor se activa y desactiva.

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería (16).
- Coloque correctamente la batería.
- Utilice el adaptador compacto de corriente.

El indicador de carga parpadea rápidamente.

- (un parpadeo 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 Centro Canon de asistencia técnica.

- (dos parpadeos rápidos a intervalos de 1 segundo)

Batería cargada al menos al 50% (17). Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

- La batería no se recargará.
- El indicador de carga parpadea muy lentamente (aproximadamente una vez cada 2 segundos).

- Cargue la batería a una temperatura comprendida entre 0 °C y 40 °C.
- Las baterías pueden calentarse con el uso y puede que no se carguen. Cuando la batería está fuera de la gama de temperaturas de carga, el indicador CHARGE (carga) parpadeará de forma irregular. La carga de la batería se reanuda cuando su temperatura baja de 40 °C.
- La batería está dañada. Utilice una batería diferente.
- Si se conecta un adaptador compacto de corriente o una batería en mal estado, el indicador CHARGE (carga) parpadeará rápidamente aproximadamente dos veces por

segundo y la carga se detendrá.

- Compruebe que el adaptador compacto de corriente esté correctamente conectado a la videocámara.

La videocámara está conectada, pero no responde.

- La videocámara ha superado su temperatura de funcionamiento (aparece 18). Apague la videocámara y deje que se enfríe antes de volver a utilizarla.

Grabación/reproducción

Los botones no funcionan.

- Encienda la videocámara.
- Cargue un disco (23).

Aparecen caracteres extraños en la pantalla. La videocámara no funciona correctamente.

- Desconecte la fuente de alimentación y conéctela de nuevo transcurridos unos instantes. Si el problema persiste, desconecte la fuente de alimentación eléctrica y pulse el botón RESET con un objeto puntiagudo. Al pulsar el botón RESET se restauran todos los ajustes.

aparece en la pantalla.

- Cargue un disco (23).

aparece en la pantalla.

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería (17).

Aparece ruido en la pantalla.

- Cuando utilice la videocámara cerca de aparatos que emitan fuertes campos electromagnéticos (televisores de plasma, teléfonos móviles, etc.), mantenga la videocámara a cierta distancia de ellos.

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.

Incluso aunque no haya un disco cargado, cuando cierre la tapa del compartimento del disco podría oír un ruido como de un motor.

- La videocámara está comprobando si el disco está cargado o no. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

No se puede abrir la tapa del disco para extraerlo.

- Desconecte la videocámara, desconecte el adaptador compacto de corriente y retire la batería. Reanude el suministro de corriente y pruebe de nuevo.
- La videocámara ha superado su temperatura de funcionamiento. Apague la videocámara y deje que se enfríe antes de volver a utilizarla.

No se reconoce el disco.

- El disco está sucio. Limpie el disco con un paño suave para limpiar objetivos (□ 74). Si el problema continúa, reemplace el disco.
- El disco no se encuentra correctamente cargado. Compruebe el disco (□ 23).
- Compruebe que la videocámara admite el tipo de disco DVD que haya introducido (□ 3).

La videocámara vibra.

- La videocámara podría vibrar, dependiendo del estado del disco. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

• Se oye débilmente el sonido de rotación del disco.

• A veces se oye el sonido de funcionamiento del disco.

- El disco se activa de vez en cuando. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

• La videocámara se calienta tras usarse durante un período de tiempo largo.

•  se enciende en rojo.

- Esto no significa un funcionamiento incorrecto. Desconecte la videocámara y deje que se enfríe durante un rato antes de volver a utilizarla.

Grabación

La imagen no aparece en la pantalla.

- Ajuste en la videocámara el modo  (□ 26).
- Abra la tapa del objetivo.

Pulsando  no comienza la grabación.

- Ajuste en la videocámara el modo

 (□ 26).

- Use un disco que haya sido probado (□ 4).
- El disco está lleno (en la pantalla parpadea " FIN"). Borre algunas grabaciones (DVD-RW en modo VR) para dejar libre algo de espacio (□ 33) o reemplace el disco.
- La videocámara ha superado su temperatura de funcionamiento. Apague la videocámara y deje que se enfríe antes de volver a utilizarla.
- Cancele la finalización del disco (□ 46) del disco (DVD-RW en modo VIDEO).

El indicador de acceso del disco no se apaga ni siquiera después de haber terminado la grabación.

- La escena se está grabando en el disco. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

El punto en el que se pulsó  no coincide con el de comienzo/fin de la grabación.

- Existe un pequeño intervalo entre la pulsación del botón  el comienzo real de la grabación en el disco. Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

La grabación se para repentinamente justo después de comenzar la grabación.

- El disco está sucio. Limpie el disco con un paño suave para limpiar objetivos (□ 74). Si el problema continúa, reemplace el disco.
- La videocámara ha superado su temperatura de funcionamiento. Apague la videocámara y deje que se enfríe antes de volver a utilizarla.

La videocámara no enfoca.

- El enfoque automático no funciona con ese sujeto. Enfoque manualmente (□ 38).
- Si utiliza el visor, ajústelo con la palanca de ajuste dióptrico del visor (□ 27).
- El objetivo está sucio. Limpie el objetivo con un paño suave para limpiar objetivos (□ 74). No utilice nunca papel para limpiar el objetivo.

El sonido aparece distorsionado.

- Cuando grabe cerca de ruidos intensos (tal como fuegos artificiales o conciertos), el sonido podría resultar distorsionado.



En la pantalla aparece una franja luminosa vertical.

- La presencia de luz intensa en una escena oscura puede hacer que aparezca una franja luminosa vertical (mancha). Esto no significa un funcionamiento incorrecto.

La imagen del visor aparece borrosa.

- Ajuste el visor con la palanca del ajuste dióptrico (□ 27).

Reproducción/Edición

No comienza la reproducción.

- Cargue un disco (□ 23).
- Ajuste en la videocámara el modo  (□ 31).
- Es posible que no pueda reproducir con esta videocámara discos grabados o editados con otros grabadores de DVD u otras unidades DVD de un ordenador.
- Si utiliza un disco de una cara, compruebe que el disco se haya introducido con el lado de la etiqueta hacia arriba.
- La videocámara ha superado su temperatura de funcionamiento. Apague la videocámara y deje que se enfríe antes de volver a utilizarla.

• Durante la reproducción se produce ruido de vídeo y el sonido se oye distorsionado.

• No se puede leer el disco.

- El disco está sucio. Limpie el disco con un paño suave para limpiar objetivos (□ 74).
- Es posible que no pueda reproducir con esta videocámara discos grabados o editados con otros grabadores de DVD u otras unidades DVD de un ordenador.

No se pueden añadir escenas a la lista de reproducción.

- El disco está lleno (en la pantalla parpadea “ FIN”). Borre algunas grabaciones para dejar libre algo de espacio (□ 33).
- No es posible añadir más de 999 escenas a la lista de reproducción.

No se puede dividir la escena.

- No es posible editar o eliminar escenas en un disco que haya sido grabado usando otro aparato digital.
- Las escenas no se pueden dividir si el disco contiene 999 escenas.
- No se pueden dividir escenas originales.
- No se puede dividir la escena si es demasiado corta (2 segundos o menos).

No se puede editar el título del disco.

- Una vez finalizado, no es posible añadir un título a un disco DVD-R/DVD-R DL (□ 45).
- En primer lugar cancele la finalización del disco (□ 46) (DVD-RW en modo VIDEO).
- Si el título fue introducido mediante otro equipo digital, puede que no pueda editarlo.

No se pueden editar o eliminar las escenas.

- No es posible editar o eliminar escenas en un disco que haya sido protegido usando otro aparato digital.
- No se pueden borrar las escenas de un disco DVD-R/DVD-R DL ni DVD-RW grabado en modo VIDEO.

No se puede finalizar el disco.

- La videocámara ha superado su temperatura de funcionamiento. Apague la videocámara y deje que se enfríe antes de volver a utilizarla.
- Cuando use las baterías, asegúrese de que se encuentren a plena carga.

El altavoz incorporado no emite sonido.

- Abra la pantalla LCD.
- El volumen del altavoz está desactivado. Ajuste el volumen con [VOL.ALTAVOZ] (□ 32).

Cómo reproducir el disco en un aparato DVD externo

Se produce una breve parada entre escenas.

- Con algunos reproductores de DVD se puede producir una ligera parada entre escenas durante la reproducción.

El disco gira, pero no aparece la 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.

- Está intentado reproducir o copiar un disco incompatible. Detenga la reproducción.

El aparato no reconoce el disco. O, aunque el disco sea leído, no se puede reproducir el disco o la imagen aparece distorsionada.

- El disco está sucio. Limpie el disco con un paño suave para limpiar objetivos (□ 74).
- Finalice el disco usando la videocámara (□ 45).
- Los discos DVD-RW grabados en el modo VR sólo se pueden reproducir en reproductores DVD compatibles con el modo VR. Consulte el manual de instrucciones de su aparato DVD.

No se pueden editar las grabaciones o añadir más grabaciones al disco con el aparato DVD.

- Es posible que con un grabador de DVD externo no se puedan editar o añadir grabaciones a un disco de DVD grabado con esta videocámara.

accidental. Cambie la posición de la lengüeta de protección contra escritura.

La tarjeta de memoria no se puede reproducir.

- Ajuste en la videocámara el modo  (□ 50).

No se puede borrar la imagen.

- La imagen está protegida. Anule la protección (□ 55).
- La lengüeta de protección contra escritura de la tarjeta SDHC o SD está ajustada para impedir el borrado accidental. Cambie la posición de la lengüeta de protección contra escritura.

 **aparece 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 (□ 56) si el símbolo continua apareciendo en rojo.

Funcionamiento de la tarjeta de memoria

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 (□ 25).

No se puede grabar en la tarjeta de memoria.

- La tarjeta de memoria está llena. Borre algunas imágenes fijas (□ 52) para dejar espacio libre o cambie la tarjeta de memoria.
- La tarjeta de memoria no está inicializada. Inicialice la tarjeta de memoria (□ 56).
- El número de archivo ha alcanzado el valor máximo. Ajuste [ARCHIV] a [RESETEAR] (□ 65) e introduzca una tarjeta de memoria nueva.
- La lengüeta de protección contra escritura de la tarjeta SDHC o SD está ajustada para impedir el borrado

Lista de mensajes (en orden alfabético)

ALCANZADO NÚMERO MÁXIMO DE ESCENAS

- Se ha alcanzado el número máximo de escenas. Borre algunas grabaciones (DVD-RW en modo VR) para dejar libre algo de espacio (□ 33) o reemplace el disco.

ANULACIÓN DE LA FINALIZACIÓN DEL DISCO

- No se pueden grabar escenas adicionales en un disco DVD-RW finalizado en modo VIDEO. Anule la finalización del disco en primer lugar (□ 46).

CAMBIE LA BATERÍA

- La batería está agotada. Sustituya o cargue la batería (□ 16).

CARGANDO DISCO

- Se está leyendo el disco. Espere antes de comenzar a grabar.



DISCO FINALIZADO NO SE PUEDE GRABAR

- No podrá grabar escenas adicionales en un disco DVD-R/DVD-R DL finalizado.
- No podrá grabar escenas adicionales o desfinalizar un disco DVD-RW en modo VIDEO que haya sido finalizado con otro aparato digital.

DISCO LLENO

- El disco está lleno (en la pantalla parpadea “ FIN”). Borre algunas grabaciones (DVD-RW en modo VR) para dejar libre algo de espacio ( 33) o reemplace el disco.

EL DISCO DEBE SER FINALIZADO PARA SU REPRODUCCIÓN EN APARATOS COMPATIBLES

- Cerciérese de finalizar el disco y comprobar su compatibilidad antes de reproducirlo en aparatos DVD externos ( 45).

EL DISCO NO SE PUEDE LEER, COMPRUEBE EL DISCO

- No se puede leer el disco. Intente limpiar el disco o reemplácelo ( 74).
- Este mensaje también puede aparecer si la videocámara ha superado su temperatura de funcionamiento. Apague la videocámara y deje que se enfríe antes de volver a utilizarla.
- Si se ha formado condensación, podría aparecer este mensaje. Espere hasta que se seque la videocámara completamente antes de volver a usarla ( 76).
- Puede que el disco no esté cargado correctamente. Intente extraer el disco y vuelva a introducirlo ( 23).

ERROR DE NOMBRE

- El número de archivo ha alcanzado el valor máximo. Ajuste la opción [ARCHIV] a [RESETEAR] y borre todas las imágenes de la tarjeta de memoria ( 52) o bien inicialícela ( 56).

ERROR DE TARJETA

- Se ha producido un error en la tarjeta de memoria. La videocámara no puede grabar o mostrar la imagen. El error puede ser temporal. Si el mensaje desaparece después de 4 segundos y

 aparece en rojo, desconecte la alimentación de la videocámara, extraiga la tarjeta y vuelva a introducirla. Si  cambia a verde, se puede continuar con la grabación/reproducción.

ES IMPOSIBLE RECUPERAR LOS DATOS

- No se puede recuperar un archivo estropeado.
- Si se ha formado condensación, podría aparecer este mensaje. Si piensa que el motivo es la condensación, no inicialice el disco y espere hasta que se seque la videocámara completamente antes de volver a usarla ( 76).

FALLO ACCESO DISCO COMPRUEBE EL DISCO

- Se produjo un error al leer o al intentar grabar en el disco. Intente limpiar el disco o reemplácelo ( 74).
- Si se ha formado condensación, podría aparecer este mensaje. Espere hasta que se seque la videocámara completamente antes de volver a usarla ( 76).
- Puede que el disco no esté cargado correctamente. Intente extraer el disco y vuelva a introducirlo ( 23).

IMPOSIBLE RECONOCER LOS DATOS

- Puede que la videocámara no reconozca el disco si se inicializó con un aparato diferente.
- Se ha introducido un disco grabado en un sistema de televisión diferente (NTSC).

NO HAY DISCO

- No hay disco cargado. Introduzca un disco ( 23).
- Si se ha formado condensación, podría aparecer este mensaje. Espere hasta que se seque la videocámara completamente antes de volver a usarla ( 76).

NO HAY IMAGENES

- No hay ninguna imagen grabada en la tarjeta de memoria.

ERROR EN ORDEN DE IMPRESIÓN

- Se han intentado ajustar más de 998 imágenes fijas en la orden de impresión ( 57).

ES

NO HAY TARJETA

- No hay tarjeta de memoria en la videocámara (□ 25).

• NO PUEDE GRABAR

• COMPRUEBE EL DISCO

- Existe un problema con el disco. Reemplace el disco (□ 23).
- Si se ha formado condensación, podría aparecer este mensaje. Espere hasta que se seque la videocámara completamente antes de volver a usarla (□ 76).
- Puede que la superficie del disco esté sucia o arañada.
- Este mensaje podría aparecer si se somete repetidamente a la videocámara a vibraciones.

NO SE PUEDE PASAR AL MODO Ⓢ ESPERA AHORA

- La videocámara no puede entrar en modo de inicio rápido (□ 29) si el disco está siendo reconocido después de su inserción o si la carga de la batería es muy baja.

NO SE PUEDE REPRODUCIR

- El disco está sucio o se ha intentado reproducir un tipo de disco no compatible con esta videocámara (no DVD-R/RW) o un disco sucio o arañado.
- Si se ha formado condensación, podría aparecer este mensaje. Espere hasta que se seque la videocámara completamente antes de volver a usarla (□ 76).

NO SE PUEDE USAR EL DISCO SE SUGIERE EL USO DE LOS DISCOS RECOMENDADOS

- No se puede usar el disco. Se sugiere el uso de un disco que haya sido previamente probado (□ 4).

RECUPERANDO LOS DATOS, ESPERE POR FAVOR...

- Se están recuperando los datos del disco. Espere hasta que desaparezca este mensaje antes de reanudar el uso.

SE SUGIERE EL USO DE LOS DISCOS RECOMENDADOS

- Se puede usar el disco, pero no se garantiza su funcionamiento. Se

sugiere el uso de un disco que haya sido previamente probado (□ 4).

TAPA DISCO ABIERTA

- Compruebe si el disco está correctamente introducido y cierre la tapa del disco (□ 23).

TAREA EN CURSO NO DESCONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- La videocámara está actualizando información importante sobre la localización de archivos en el disco. No desconecte el adaptador compacto de corriente ni extraiga las baterías.

TARJETA LLENA

- La tarjeta de memoria está llena. Borre algunas imágenes (□ 52) para dejar espacio libre o cambie la tarjeta de memoria.

• TEMPERATURA MUY ALTA NO SE PUEDE GRABAR

• TEMPERATURA MUY ALTA NO SE PUEDE EXTRAER EL DISCO

- La videocámara ha superado su temperatura de funcionamiento. Desconecte el adaptador compacto de corriente, retire la batería y deje que la videocámara se enfríe antes de volver a utilizarla.

Precauciones en el manejo

Videocámara

- No toque la lente captora.
- No someta la videocámara a vibraciones o impactos fuertes mientras el indicador DISC (acceso al disco) esté encendido o parpadeando. Puede que los datos no queden grabados correctamente en el disco y la grabación se pierda de forma irreparable.
- No transporte la videocámara sujetándola de la pantalla LCD o la tapa del disco. Cierre la pantalla LCD con cuidado.
- No deje la videocámara en lugares sujetos a altas temperaturas (tales como dentro de un coche al sol) o 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. Después de la utilización, cerciórese de cerrar la tapa del compartimiento del disco.
- 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 técnico oficial.
- Manipule con cuidado la videocámara. No exponga la videocámara a golpes ni vibraciones, ya que podría dañarse.

Batería

PELIGRO

Trate la batería con cuidado.

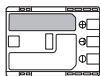
- Mantenga la batería alejada del fuego (podría estallar).
 - No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C. No la deje cerca de un aparato de calefacción o dentro de un vehículo cuando haga calor.
 - No intente desarmarla ni modificarla.
 - No la golpee ni la deje caer.
 - No la moje.
-
- 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.
 - El contacto de los terminales de la batería con objetos metálicos puede 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.
 - Dado que si se guarda una batería cargada durante un período prolongado (alrededor de 1 año) podría acortar su vida útil o afectar a su rendimiento, se recomienda descargar totalmente la batería y guardarla en un lugar seco a temperaturas no superiores a 30 °C. Si la batería no se usa durante largos períodos de tiempo, cárguela y descárguela totalmente al menos una vez al año. Si tiene más de una batería, observe estas precauciones con todas las baterías al mismo tiempo.
 - Si bien el intervalo de temperaturas de funcionamiento de la batería está

- comprendido entre 0 °C y 40 °C, el intervalo óptimo va desde 10 °C a 30 °C. Con temperaturas bajas, el rendimiento disminuye temporalmente. Caliéntela en el bolsillo antes de usarla.
- Cambie la batería si el tiempo de uso con máximo nivel de carga disminuye apreciablemente a temperaturas normales.

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

Disco Mini DVD

La superficie de grabación de los discos DVD es extremadamente delicada. Si los discos se manejan o almacenan de forma incorrecta, la videocámara podría dejar de reconocerlos o reproducirlos. Cerciérese de tomar las precauciones siguientes cuando almacene o use los discos.

- **Retire siempre el disco de la videocámara después de haber acabado la grabación.**

No guarde la videocámara con el disco puesto.

- No doble, raye o humedezca el disco y no lo someta a golpes fuertes.

- No pegue etiquetas o adhesivos a las superficies del disco. El disco podría no girar de forma estable, lo cual podría ser origen de averías.
- Mantenga el disco limpio de polvo, suciedad y manchas. Incluso las más pequeñas manchas o partículas de polvo pueden provocar problemas durante la grabación o la reproducción del disco. Inspeccione cuidadosamente la superficie de grabación del disco antes de introducirlo en la videocámara. Si el disco se ensucia, utilice un paño suave para limpiar objetivos para eliminar las huellas dactilares, la suciedad acumulada, o las manchas de la superficie del disco. Limpie el disco en dirección circular desde el centro hacia afuera.
- No use nunca un paño tratado químicamente ni disolventes inflamables, tales como el aguarrás, para limpiar el disco.
- Para su protección, guarde los discos en su estuche.
- Cuando vaya a escribir en la cara no grabable del disco, evite usar bolígrafos con punta dura. Use preferentemente rotuladores de punta suave.
- Si un disco se lleva de un lugar caliente a otro frío, o viceversa, se puede producir condensación en sus superficies. Si se produce condensación en el disco, no lo utilice hasta que las gotas de agua se hayan evaporado por completo.
- Nunca exponga el disco a los rayos directos del sol ni lo guarde en lugares sujetos a altas temperaturas o altos niveles de humedad.
- Finalice siempre el disco antes de introducirlo en un aparato DVD externo. Si no lo hiciera, el resultado podría ser la pérdida de datos grabados.



Tarjeta de memoria

- Se recomienda guardar copias de seguridad de las imágenes de la tarjeta de memoria en el ordenador usando un lector/grabadora de tarjetas de memoria o introduciendo la tarjeta de memoria en la ranura para tarjetas del ordenador. 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 hará responsable por datos dañados o perdidos.
- Mientras esté parpadeando el indicador CARD de acceso de la tarjeta, no desconecte la videocámara ni la fuente de alimentación, ni extraiga la tarjeta de memoria.
- 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.
- No toque los terminales ni permita que se acumule en ellos polvo o suciedad.
- 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.
- Si borra archivos de imagen o inicializa la tarjeta de memoria, sólo se altera la tabla de localización de archivos y, de hecho, los datos no se

borran. Cuando tenga intención de deshacerse de una tarjeta de memoria, tome las precauciones necesarias, por ejemplo dañándola físicamente para evitar que se filtren datos privados.

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 24 horas con el selector **POWER** ajustado en **OFF**.

Mantenimiento/Otros

Almacenamiento

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.

Limpieza

Cuerpo de la videocámara

- Utilice un paño suave y seco para limpiar el cuerpo y el objetivo de la videocámara. No utilice paños tratados químicamente ni disolventes volátiles, como los disolventes de pintura.

Lente captora

- Utilice un cepillo soplador manual para limpiar el polvo o las partículas de suciedad. Jamás toque la lente captora directamente para limpiarla.

Objetivo y visor

- Si la superficie del objetivo de la videocámara está sucia, 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 frotar suavemente el objetivo o el visor. No utilice nunca pañuelos de papel.

Pantalla LCD

- Limpie la pantalla LCD utilizando un paño suave y limpio de 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 dañarse.

Se puede producir condensación en los siguientes casos:

- Cuando se traslada la videocámara de una habitación con aire acondicionado a un lugar cálido y húmedo.
- Cuando se traslada la videocámara desde 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.
- Extraiga el disco, 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

- En caso de que haya un disco cargado, extráigalo inmediatamente y deje la tapa del disco abierta. Si se deja el disco en la videocámara, podría resultar dañado.
- No se puede introducir un disco cuando se detecta condensación.



AL REANUDAR EL USO

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 a un Servicio de Asistencia Técnica de Canon.

Reproducción en una pantalla de televisión

Sólo podrá reproducir sus grabaciones en televisores compatibles con el sistema PAL. El sistema PAL se usa en los países y zonas siguientes: África del Sur, Alemania, Australia, Austria, Bangla Desh, Bélgica, Brunei, China, Corea del Norte, Croacia, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Eslovaquia, Eslovenia, España, Finlandia, Gran Bretaña, Holanda, India, Indonesia, Irak, Irán, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Jordania, Kenia, Kuwait, Liberia, Malasia, Malta, Montenegro, Mozambique, Noruega, Nueva Zelanda, Omán, Pakistán, Polonia, Portugal, Qatar, Región Especial Administrativa de Hong Kong, República Checa, Rumanía, Serbia, Sierra Leona, Singapur, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Swazilandia, Tailandia, Tanzania, Turquía, Ucrania, Uganda, Yemen y Zambia

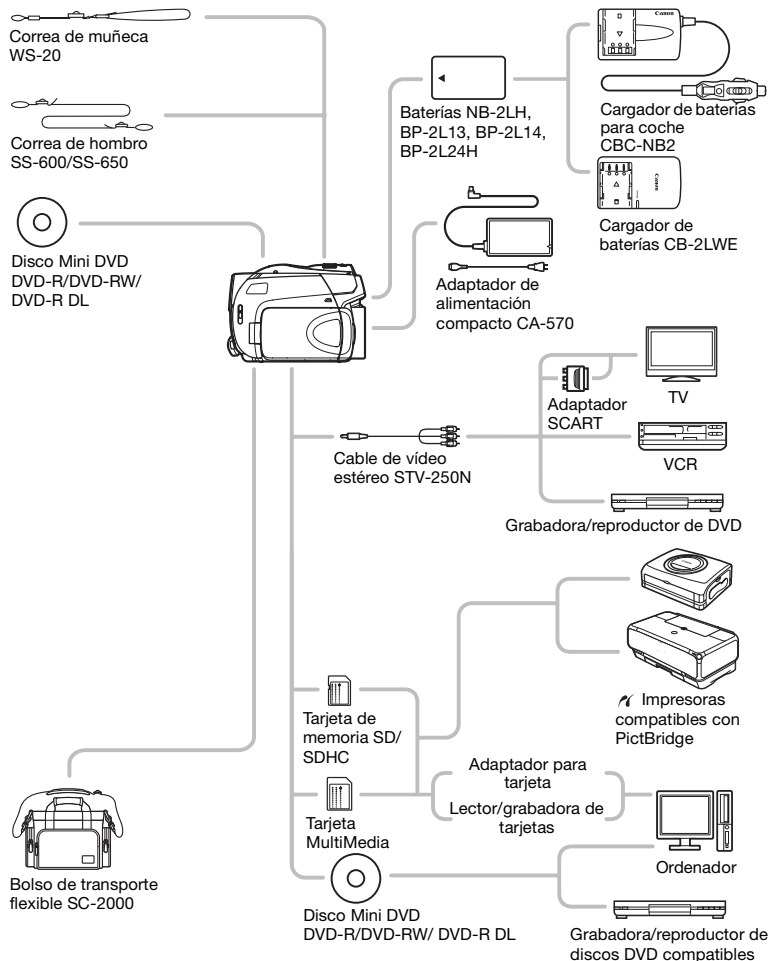
ES

Reconocimiento de marcas comerciales

- El logotipo SD es una marca registrada. El logotipo SDHC es una marca registrada.
-  es una marca registrada de DVD Format/Logo Licensing Corporation.
- Fabricado con licencia de Dolby Laboratories.
- "Dolby" y el símbolo doble D son marcas registradas de Dolby Laboratories.
- Otros nombres y otros productos no mencionados más arriba podrían ser marcas registradas o marcas comerciales de sus respectivas compañías.
- QUEDA PROHIBIDO EXPRESAMENTE 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, CUYA LICENCIA SE PUEDE SOLICITAR A MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206, ESTADOS UNIDOS.



Diagrama del sistema (La disponibilidad puede variar de unos países a otros)



Accesorios opcionales

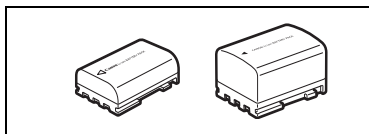
Se recomienda el uso de accesorios originales de Canon.

Este producto está diseñado para alcanzar un excelente rendimiento si se utiliza con accesorios originales de Canon. Canon no se hace responsable de ningún daño en el producto ni de posibles accidentes, tales 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.

Baterías

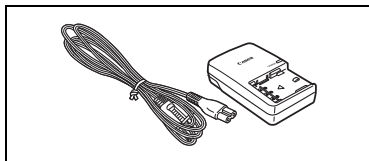
Cuando necesite una batería adicional, seleccione uno de los siguientes modelos: NB-2LH, BP-2L13, BP-2L14 o BP-2L24H*.

* Si se utiliza la batería BP-2L24H será más difícil usar el visor.



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.

Batería→	NB-2LH	BP-2L13	BP-2L14	BP-2L24H
Condiciones de carga↓				
Utilizando la videocámara	135 minutos	225 minutos	240 minutos	370 minutos
Utilizando el cargador de batería CB-2LWE	105 minutos	175 minutos	195 minutos	330 minutos

Tiempos de grabación y reproducción

Los tiempos de grabación y de reproducción en la tabla siguiente son aproximados y varían de acuerdo con el modo de grabación y las condiciones de carga, grabación o reproducción. Puede que el tiempo efectivo de utilización de la batería se acorte cuando se grabe en ambientes fríos, cuando se utilicen los ajustes de pantalla más brillantes, etc.

DC320

Batería	NB-2LH		BP-2L13		BP-2L14		BP-2L24H	
Pantalla utilizada	Visor	LCD	Visor	LCD	Visor	LCD	Visor	LCD
Tiempo máximo de grabación								
XP	105 min.	100 min.	185 min.	180 min.	220 min.	215 min.	375 min.	365 min.
SP	125 min.	125 min.	225 min.	215 min.	265 min.	260 min.	440 min.	430 min.
LP	135 min.	130 min.	235 min.	230 min.	285 min.	275 min.	470 min.	455 min.
Tiempo de grabación habitual*								
XP	60 min.	60 min.	110 min.	110 min.	135 min.	130 min.	220 min.	215 min.
SP	65 min.	65 min.	115 min.	115 min.	140 min.	135 min.	230 min.	225 min.
LP	70 min.	65 min.	120 min.	115 min.	145 min.	140 min.	240 min.	235 min.
Tiempo de reproducción								
XP	–	140 min.	–	245 min.	–	290 min.	–	495 min.
SP	–	170 min.	–	300 min.	–	355 min.	–	590 min.
LP	–	185 min.	–	320 min.	–	385 min.	–	635 min.

DC311/DC310/DC301

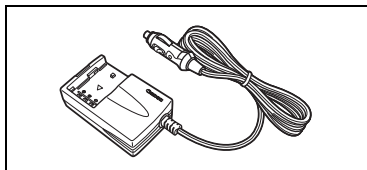
Batería	NB-2LH		BP-2L13		BP-2L14		BP-2L24H	
Pantalla utilizada	Visor	LCD	Visor	LCD	Visor	LCD	Visor	LCD
Tiempo máximo de grabación								
XP	110 min.	105 min.	195 min.	190 min.	235 min.	230 min.	385 min.	380 min.
SP	130 min.	125 min.	230 min.	220 min.	270 min.	265 min.	445 min.	435 min.
LP	135 min.	135 min.	240 min.	235 min.	290 min.	280 min.	475 min.	465 min.
Tiempo de grabación habitual*								
XP	60 min.	60 min.	110 min.	110 min.	135 min.	130 min.	220 min.	215 min.
SP	65 min.	65 min.	120 min.	115 min.	145 min.	140 min.	235 min.	230 min.
LP	70 min.	65 min.	125 min.	120 min.	145 min.	145 min.	240 min.	235 min.
Tiempo de reproducción								
XP	–	145 min.	–	250 min.	–	295 min.	–	505 min.
SP	–	170 min.	–	300 min.	–	355 min.	–	590 min.
LP	–	185 min.	–	325 min.	–	390 min.	–	640 min.

* Tiempos aproximados para grabación con operaciones repetidas, tales como inicio/parada, utilización del zoom, y conexión/desconexión de la alimentación.



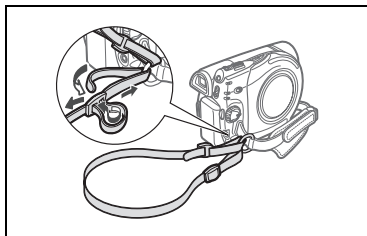
Cargador de baterías para coche CBC-NB2

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 con negativo a masa de 12-24 V CC.



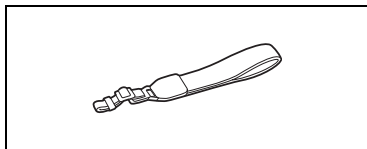
Correa de hombro

Para una mayor seguridad y portabilidad, puede colocar una correa de hombro. Pase los extremos a través del enganche de la correa y ajuste la longitud de la correa.



Correa de muñeca WS-20

Se usa como elemento de sujeción adicional de la videocámara durante la grabación.



Bolso de transporte flexible SC-2000

Bolso muy útil para guardar la videocámara, con compartimientos almohadillados y con bastante espacio para los accesorios.



ES

Esta es la marca de identificación de los accesorios de vídeo originales de Canon. Cuando utilice un equipo de vídeo Canon, se recomienda utilizar accesorios o productos Canon que tengan esta misma marca.



Especificaciones

DC320/DC311/DC310/DC301

Sistema

Sistema de grabación del disco	DVD-VIDEO (todos los tipos de disco) DVD-VR (sólo con discos DVD-RW) Compresión de vídeo: Compresión de audio MPEG-2: Dolby Digital 2 canales	
Sistema de televisión	Normas CCIR (625 líneas, 50 campos) señal de color PAL	
Soportes compatibles	Discos mini DVD de 8 cm marcados con el logo DVD-R, DVD-R DL o DVD-RW	  
Tiempo máximo de grabación	Discos Mini DVD de 8 cm de una cara de 1,4 GB: XP: 20 minutos, SP: 30 minutos, LP: 60 minutos Discos Mini DVD de 8 cm de doble capa de una cara de 2,6 GB: XP: 36 minutos, SP: 54 minutos, LP: 108 minutos (todos los tiempos indicados son valores aproximados)	
Sensor de imagen	DC320 CCD de 1/6 de pulgada, aprox. 1.070.000 píxeles Píxeles efectivos¹ (todos los valores son aproximados) Videos 16:9 (zoom avanzado) 480.000 (T) / 710.000 (W) píxeles (otros tipos de zoom) 550.000 píxeles Videos 4:3 (zoom avanzado) 440.000 (T) / 690.000 (W) píxeles (otros tipos de zoom) 690.000 píxeles Imágenes fijas 16:9 600.000 píxeles Imágenes fijas 4:3 800.000 píxeles DC311/DC310/DC301 CCD de 1/6 de pulgada, aprox. 800.000 píxeles Píxeles efectivos¹ (todos los valores son aproximados) Videos 16:9 (zoom avanzado) 440.000 (T) / 540.000 (W) píxeles (otros tipos de zoom) 440.000 píxeles Videos 4:3 400.000 píxeles Imágenes fijas 530.000 píxeles	
Pantalla LCD	2,7 pulgadas (6,8 cm), panorámica, TFT en color, aprox. 112.000 píxeles	
Visor	0,35 pulgadas (0,68 cm), panorámica, TFT en color, aprox. 114.000 píxeles	
Micrófono	Micrófono condensador electroreto estereofónico	

Objetivo

DC320 f=2,6-96,2 mm, f/2,0-5,2, zoom motorizado de 37x

Equivalente en 35 mm (todos los valores son aproximados)

Vídeos 16:9 (zoom avanzado) 41,7-1.877 mm

(otros tipos de zoom) 47,1-1.743 mm

Vídeos 4:3 (zoom avanzado) 44,6-2.052 mm

(otros tipos de zoom) 44,6-1.650 mm

Imágenes fijas 16:9 45,2-1.672 mm

Imágenes fijas 4:3 41,5-1.536 mm

DC311/DC310 f=2,6-96,2 mm, f/2,0-5,2, zoom motorizado de 37x

Equivalente en 35 mm (todos los valores son aproximados)

Vídeos 16:9 (zoom avanzado) 40,5-1.676 mm

(otros tipos de zoom) 45,3-1.676 mm

Vídeos 4:3 49,8-1.843 mm

Imágenes fijas 43,6-1.613 mm

DC301 f=2,6-83,2 mm, f/2,0-4,6, zoom motorizado 32x

Equivalente en 35 mm (todos los valores son aproximados)

Vídeos 16:9 (zoom avanzado) 40,5-1.450 mm

(otros tipos de zoom) 45,3-1.450 mm

Vídeos 4:3 49,8-1.594 mm

Imágenes fijas 43,6-1.395 mm

Configuración del objetivo	10 elementos en 8 grupos (1 elemento esférico de doble cara)
Sistema AF (enfoque automático)	Enfoque automático TTL, enfoque manual disponible
Distancia mínima de enfoque	1 m; 1 cm en angular máximo
Equilibrio del blanco	Equilibrio del blanco automático, equilibrio del blanco preajustado (LUZ DIA, TUNGSTENO) o equilibrio del blanco personalizado
Iluminación mínima	Programa de grabación [NOCHE], velocidad de obturación ajustada a 1/6: DC320 1,6 lux, DC311/DC310/DC301 1,1 lux Modo [EASY], obturador lento automático [CONEC], velocidad de obturación ajustada a 1/25: DC320 6,5 lux, DC311/DC310/DC301 4,5 lux
Iluminación recomendada	Más de 100 lux
Estabilización de la imagen	Electrónica

¹ Cuando se ofrezcan dos valores, el primero indica el valor en la posición de tele máximo (T) y el segundo indica el valor en máxima posición angular (W).

Tarjeta de memoria

Medio de grabación	Tarjeta de memoria SDHC (SD de alta capacidad), tarjeta de memoria SD, tarjeta MultiMedia (MMC)*
Tamaño de las imágenes fijas	DC320 1.152 x 648 / 1.152 x 864 / 640 x 480 píxeles DC311/DC310/DC301 1.024 x 768 / 640 x 480 píxeles
Formato de archivo	Sistema DCF (Design rule for Camera File), que cumple la norma Exif 2.2**, cumple con el formato DPOF
Método de compresión de imágenes	JPEG (compresión: Superbuena, Buena, Normal)

* Esta videocámara ha sido probada con tarjetas SD/SDHC de hasta 8 GB. No puede garantizarse el rendimiento para todas las tarjetas.

** 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.

Terminales

Terminal AV	Miniclavija de $\varnothing$ 3,5 mm, sólo salida Video: 1 Vp-p / 75 ohmios desequilibrado Audio: -10 dBV (carga 47 kilohmios/3 kilohmios o menos)
--------------------	---

Alimentación/Otros

Fuente de alimentación (nominal)	CC 7,4 V (batería), CC 8,4 V (adaptador compacto de corriente)
Consumo (modo SP)	2,3 W (visor, luminosidad normal), 2,4 W (pantalla LCD con luminosidad normal)
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C
Dimensiones (An x Al x F)	66 x 90 x 126 mm excluyendo el enganche de la correa
Peso (sólo el cuerpo de la videocámara)	380 gramos

Adaptador de alimentación compacto CA-570

Fuente de alimentación	Corriente alterna de 100 – 240 V, 50/60 Hz
Salida nominal / consumo	8,4 V CC, 1,5 A / 29 VA (100 V) – 39 VA (240 V)
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C
Dimensiones	52 x 29 x 90 mm
Peso	135 gramos

Batería NB-2LH

Tipo de batería	Batería de ión-litio recargable
Tensión nominal	7,4 V CC
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C
Capacidad de la batería	720 mAh
Dimensiones	33,3 x 16,2 x 45,2 mm
Peso	43 gramos

El peso y las dimensiones son aproximados. Salvo error u omisión. Sujeto a cambios sin previo aviso.



Índice alfabético

A

Adaptador compacto de corriente.	16
AEB*	
muestreo automático de la	
exposición.	53
Ahorro de energía.	65
Ajuste manual de la exposición.	39
Ampliación de una imagen fija.	52
Angular.	29
Autodisparador.	37

B

Batería	
Carga.	16
Carga que queda en la batería.	15
Batería de reserva incorporada.	75
Borrado de imágenes fijas.	52

C

Calidad de imagen fija.	49
Código de datos.	33
Cómo finalizar el disco.	45
Condensación.	76
Conexiones a un televisor/ reproductor de vídeo.	58
Correa de sujeción.	17

D

Deportes (programa de grabación).	35
Discos probados.	4
Disparos en serie*.	53

E

EASY, grabación fácil (programa de grabación).	27
Edición de escenas.	42
Efectos de imagen.	40
Efectos digitales.	41

Enfoque automático (AF)

Recuadro AF

(AiAF en 9 puntos/punto central) .	54
Enfoque manual.	38
Equilibrio del blanco	39
Escena especial (programas de grabación).	34
Estabilizador de imagen	62
Exposición.	39
Extranjero, uso de la videocámara en el.	77

F

Fecha y hora.	21
Formato de fecha.	66
Horario de verano.	22
Huso horario.	22
Formato de vídeo (panorámico).	63
del televisor conectado (tipo de televisor).	65
Fuegos artificiales (programa de grabación).	35
Función Quick Start (inicio rápido).	29

G

Grabación de Imágenes fijas.	48
Vídeos.	26
Grabaciones originales.	42
Guía de la palanca de mando.	18

I

Idioma.	21
Iluminación puntual (programa de grabación).	35
Impresión de imágenes fijas.	57
Inicialización de la tarjeta de memoria.	56
Inicialización del disco.	44

L

Lista de reproducción.	42
--------------------------------	----

ES

*Sólo **DC320**

M

Mantenimiento	76
Marcadores	64
Mensajes de error	70
Menú FUNC.	19, 60
Menús de configuración	20, 62
Mini antorcha LCD	37
Modo de avance*	53
Modo de grabación	28
Modo LP	28
Modo SP	28
Modo VIDEO (especificación del disco)	3
Modo VR (especificación del disco)	3
Modo XP	28

N

Nieve (programa de grabación)	35
Noche (programa de grabación)	35
Número de serie	11

P

P (programa de grabación)	36
Palanca de mando	18
Panorámico 16:9	63
Pantalla contra el viento	63
Pantalla índice de la lista de reproducción	
Imágenes fijas	51
Vídeos	31
Pantalla LCD	22
Pitido	65
Playa (programa de grabación)	35
Prioridad de enfoque	54
Problemas y cómo solucionarlos	67
Programas de grabación	36
Protección de imágenes fijas	55
Puesta de sol (programa de grabación)	35

R

Recordatorio de grabación	15
Reproducción	
Imágenes fijas	50
Vídeos	31
RESETEAR	67

Retratos (programa de grabación)	35
Revisión	
Imágenes fijas (revisión)	62
Vídeos (revisión de la grabación)	30

S

Salto entre imágenes	50
Secuencia	51
Selección de la información en pantalla	33
Selector de modos	26
Símbolos en pantalla	13

T

Tamaño de la imagen fija	49
Tarjeta de memoria	25, 75
Tarjeta SD/SDHC	25
Tele	29
Terminal AV	58
Tipos de disco	
(DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW)	3
Título del disco	44
Trípode	17
Tv (programa de grabación)	36

V

Velocidad de obturación	36
Velocidad de obturación lenta	
automática	62
Visor	27
Volumen	32

Z

Zoom	
Tipo de zoom	28
Velocidad del zoom	29
Zoom avanzado	28



Canon Europa N.V.

P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Netherlands

Canon España S.A.

c/Joaquín Costa 41

28002 Madrid

Tel: 901 301 301

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

La información de este manual fue verificada y actualizada el 1 de enero de 2008.



Impreso en papel reciclado al 70%.