

Canon

PUB.DIM-715

DVD Camcorder
Instruction Manual

Caméscope DVD
Manuel d'instruction

Cámara DVD
Manual de Instrucciones

English

Français

Español

DC20/DC10



PictBridge

Please read also the following instruction manual.
Veuillez lire aussi le manuel d'instruction suivant.
Lea también el manual de instrucciones siguiente.

• **Digital Video Software**



NTSC

Instrucciones de uso importantes

ATENCIÓN:



PARA EVITAR PELIGROS DE INCENDIO O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

ATENCIÓN:



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

AVISO SOBRE LOS DERECHOS DE AUTOR:

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

Nota: Se ha efectuado la prueba de este equipo, comprobándose que cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B de acuerdo con la Parte 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites están designados para proveer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones domésticas. Este equipo genera y emplea energía de alta frecuencia de radio y, si no se instala y utiliza adecuadamente, o sea, en estricto cumplimiento con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existen garantías de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencias en la recepción de radio o televisión, lo cual puede comprobarse mediante la conexión o desconexión del equipo, el problema podrá corregirse mediante una combinación de los siguientes métodos:

- Reorientando la antena receptora.
- Alejando este equipo del aparato receptor.
- Utilizando una tomacorriente distinta, de manera que el equipo y el receptor estén conectados a circuitos derivados diferentes.
- Consultando con el distribuidor o un técnico experto en radio/televisión para otros consejos adicionales.

No haga ningún cambio ni modificación al equipo a no ser que estén especificados en el manual.

Si se deben hacer tales cambios o modificaciones, deberá detener el funcionamiento del equipo.

PRECAUCIÓN:

PARA EVITAR ELECTROCHOQUES, INSERTE COMPLETAMENTE LAS PATILLAS ANCHAS DE LA CLAVIJA EN LOS ORIFICIOS ANCHOS.

Advertencia importante



El símbolo del rayo con cabeza de flecha comprendido dentro de un triángulo equilátero, es para alertar al usuario sobre la presencia de "tensión peligrosa" sin aislamiento dentro del producto, que puede ser de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica a las personas.

ATENCIÓN:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO quite LA CUBIERTA. LAS PIEZAS DEL INTERIOR NO DEBE REPARARLAS EL USUARIO. SOLICITE CUALQUIER REPARACIÓN AL PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO.



El signo de exclamación comprendido dentro de un triángulo equilátero es para alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones de operación y mantenimiento (servicio) importantes en el material escrito que acompaña al aparato.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

La palabra "producto" a la cual se hace mención en estas instrucciones se refiere a la Videocámara DC20/DC10 A de Canon y a todos sus accesorios.

1. Lea las instrucciones — Las instrucciones de seguridad y de uso deben leerse sin falta antes de usar el producto.
2. Guarde las instrucciones — Las instrucciones de seguridad y de uso deben guardarse como material de consulta.
3. Respete las advertencias — Deben respetarse todas las advertencias inscritas en el producto y descritas en las instrucciones de uso.
4. Siga las instrucciones — Siga todas las instrucciones de uso y mantenimiento al pie de la letra.
5. Limpieza — Desenchufe el producto antes de limpiarlo. No utilice limpiadores líquidos ni en aerosol. El producto debe limpiarse sólo como se recomienda en este manual.
6. Accesorios — Use solamente aquellos accesorios que se recomiendan en este manual, de lo contrario podrá tener problemas.
7. Evite los campos magnéticos o eléctricos — No utilice la videocámara cerca de transmisores de televisión, dispositivos de comunicación portátil u otras fuentes de radiación eléctrica o magnética, ya que podrían causar interferencias en la imagen o dañar permanentemente la videocámara.
8. Agua y humedad-Peligro de descarga eléctrica — No use este producto cerca del agua ni bajo la lluvia o en lugares muy húmedos.
9. Ubicación y desplazamiento — No ponga el producto sobre superficies (carros, trípodes, soportes o mesas) inestables o inseguras. La caída del producto puede causar lesiones a la gente que esté alrededor (niños y adultos) e incluso dañar el producto. Tenga especial cuidado cuando lleve el producto de un lugar a otro sobre un carro. El carro puede volcarse si se lo mueve con brusquedad o si la superficie sobre la cual se lo lleva es muy inclinada.

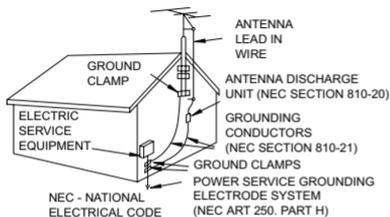


10. Fuentes de alimentación — El adaptador compacto CA-570 debe usarse solamente con la tensión (de la línea comercial) que se indica en la etiqueta que lleva encima. Ante cualquier duda sobre la tensión de la línea de su hogar, consulte al concesionario donde adquirió el producto o a la compañía de electricidad de su zona. Con respecto a las demás fuentes de alimentación (pilas, etc.), lea las instrucciones que se dan en este manual.
11. Polarización — El adaptador de alimentación compacto CA-570 posee un enchufe de dos polos, uno más ancho que el otro. Este enchufe de dos polos puede enchufarse en una tomacorriente sólo de una manera (no hay forma de enchufarlo con la polaridad invertida). Si no puede enchufarlo, dele vueltas. Si aún así no le es posible, significa que la tomacorriente no es la adecuada (llame a un electricista para que la cambie). No intente insertar el enchufe en la fuerza.
12. Protección del cable de alimentación — El cable de alimentación debe tenderse de tal forma que no se pise y aplaste con muebles u otros objetos. Preste especial atención a las tomacorrientes y a la parte del producto desde donde sale el cable.
13. Puesta a tierra de la antena exterior — Si se conecta una antena exterior a la unidad, asegúrese de que la antena sea conectada a tierra para proveer cierta protección contra las sobretensiones y las cargas estáticas acumuladas. La Sección 810 del Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA No. 70-1984, proporciona información con respecto a la correcta conexión a tierra del poste y de la estructura de apoyo, la puesta a tierra del conductor de entrada a una unidad de descarga de antena, el tamaño de los conductores de puesta a tierra, la ubicación de la unidad de descarga de antena, la conexión a los electrodos de puesta a tierra, y los requerimientos para el electrodo de puesta a tierra. Véase la Fig. 1.

Es

Introducción

Fig. 1 EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE



14. Rayos — Para una mayor protección del producto durante tormentas eléctricas o cuando se deja desatendido o sin usar por mucho tiempo, desenchúfelo de la tomacorriente y desconecte también la antena. Así se evitarán los posibles daños que puedan causar los rayos o los aumentos bruscos en la tensión de la línea.

15. Sobrecarga — No conecte demasiados aparatos a un mismo enchufe o cable prolongador, ya que la línea puede sobrecargarse y así producirse una descarga eléctrica o incluso un incendio.

16. Protección contra objetos y líquidos — No meta ni deje caer ningún objeto por las ranuras o aberturas del producto, ya que pueden entrar en contacto con los delicados componentes internos y causar descargas eléctricas o incendios. Tenga cuidado de no derramar líquidos de ningún tipo sobre el producto.

17. Mantenimiento y reparaciones — Jamás intente reparar o modificar ninguno de los componentes internos del producto, ya que puede exponerse innecesariamente a descargas de tensión y otros peligros. Deje las reparaciones y el mantenimiento del producto en manos de técnicos calificados.

18. Averías que requieren reparación — En los siguientes casos, desenchufe el producto de la tomacorriente, desconecte todas las fuentes de alimentación (incluidas las baterías) y llame a un técnico calificado:

- a. Cuando se ha dañado el cable de alimentación o el enchufe.
- b. En caso de haberse derramado líquido o de haberse caído algún objeto dentro del producto.
- c. Si se ha expuesto el producto a los efectos del agua o la lluvia.
- d. Cuando el producto no funciona normalmente aun siguiendo las instrucciones debidas. Ajuste solamente los controles que se indican en las instrucciones de uso. El ajuste inapropiado de otros controles puede causar averías, requiriéndose luego que el técnico tenga que dedicar mucho tiempo hasta poder restaurar el funcionamiento normal del producto.
- e. Si se ha dejado caer o se ha dañado la caja del producto.
- f. Cuando se nota una merma en el rendimiento, por lo general significa que hay alguna anomalía en el producto y que es necesario repararlo.

19. Piezas de repuesto — Siempre que el técnico cambia una pieza, corrobore que utilice los repuestos especificados por Canon o sustitutos de las mismas características. El uso de otras piezas que no sean las especificadas puede provocar incendios y descargas eléctricas, entre otras cosas.

20. Revisión de seguridad — Al término de cualquier reparación, pida al técnico que revise el producto, para comprobar que funciona sin problemas y con seguridad.



La utilización de cualquier dispositivo que no sea el adaptador de alimentación compacto puede dañar la videocámara.

Cuando necesite reemplazar el adaptador compacto de alimentación, devuélvalo al Centro de Servicio Canon responsable más cercano, y reemplácelo por el mismo número de tipo CA-570.

El adaptador podrá utilizarse con una tensión de alimentación de 100 a 240 V CA. Para áreas en las que no se utilice alimentación de 120 V CA, tendrá que utilizar un adaptador de enchufe especial. Para más información, póngase en contacto con el Centro de servicio Canon más cercano.

Utilice solamente el juego de cable de fuente de alimentación certificado CSA/UL, polarizado, tipo SPT-2 o más grueso, cobre de calibre mínimo núm. 18 AWG, tensión nominal de 125 o 250 V, como mínimo, P A, y longitud mínima de 1,8 m y máxima de 3 m.

Introducción a los discos DVD

Usted probablemente ha oído hablar de los discos DVD, que vienen en varios tipos y en dos tamaños – los discos más comunes son los discos DVD de 12 cm y los Mini DVD de 8 cm. Esta videocámara utiliza discos DVD-R de 8 cm (como el suministrado) o discos DVD-RW (adquiridos en un establecimiento del ramo).



Por lo tanto... ¿qué disco elegir?



DVD-R

Solamente puede grabarse una vez.

Usted no podrá editar ni borrar las grabaciones.



DVD-RW

Usted podrá grabarlo muchas veces.

Usted podrá borrar escenas o inicializar el disco y volver a grabar en él.



Ahora que tengo el disco... ¿Qué norma de disco tengo que elegir para inicializarlo?



Modo VIDEO

Una vez finalizado, un disco grabado en el modo VIDEO podrá reproducirse en la mayoría de los reproductores de discos DVD comunes. Sin embargo, usted no podrá editar las grabaciones.

Modo VR*

Usted podrá editar fácilmente las grabaciones. Sin embargo, usted podrá reproducir el disco solamente con reproductores de discos DVD compatibles con DVD-RW.

* Video Recording

- **Discos recomendados:** El rendimiento de esta videocámara fue probado utilizando el disco suministrado y discos DVD serie HG de Hitachi-Maxell. Para utilizar otros medios de DVD, póngase directamente en contacto con el centro de ayuda al cliente del fabricante.
- Si intenta grabar o reproducir en esta videocámara discos DVD grabados, inicializados, editados, o finalizados con otros dispositivos digitales, puede producirse la pérdida de datos.
- Usted tendrá que inicializar con esta videocámara, los discos DVD-RW que haya adquirido antes de poder utilizarlos por primera vez.

■ ■ **Ventajas de los discos DVD**

GRABACIÓN

Con un disco DVD, solamente tendrá que presionar el botón de inicio/parada de la grabación y la videocámara buscará un espacio vacío en el disco (□ 34). No es necesario perder tiempo, como en el caso de avance rápido o rebobinado de una cinta, para buscar el punto en que se desea iniciar una nueva grabación.



¡No tendrá que preocuparse nunca de haber grabado erróneamente sobre una preciosa memoria!

REPRODUCCIÓN

¡Simplemente seleccione una escena de la pantalla de índice!



Simplemente inserte su disco finalizado* en un reproductor de discos DVD y encontrará inmediatamente la escena que desea reproducir desde el índice. No necesitará reproducir todo, ni avanzar rápidamente o retroceder, como en el caso de una cinta, para encontrar la escena deseada (□ 40).

COMPARTICIÓN DE SUS VÍDEOS

Usuarios de Windows:
Con el software Roxio MyDVD for Canon, usted podrá crear fácilmente copias de sus discos DVD para compartirlos con su familia y amistades, y transferir sus grabaciones a un ordenador para continuar su edición.



Con respecto a los detalles sobre Roxio MyDVD for Canon, póngase directamente en contacto con los centros de ayuda al cliente de Sonic Solutions (☐ 111).

* La finalización es un proceso requerido para hacer que sus discos DVD grabados en el modo VIDEO puedan reproducirse en reproductores de discos DVD comunes (☐ 103).

Índice

Introducción

Introducción a los discos DVD.....	5
Ventajas de los discos DVD	6
Acerca de este manual.....	11
Comprobación de los accesorios suministrados	13
Guía de componentes	14
Indicaciones en pantalla	18

Preparativos

Paso 1: Preparación de la fuente de alimentación	21
Paso 2: Preparación de la videocámara.....	25
Paso 3: Utilización del controlador inalámbrico	26
Paso 4: Ajuste de la pantalla LCD.....	27
Paso 5: Cambio del idioma de visualización	28
Paso 6: Ajuste del huso horario, la fecha, y la hora	29
Paso 7: Inserción de una tarjeta de memoria	31
Paso 8: Carga de un disco	32

Funciones básicas

Grabación

Grabación de películas.....	34
Grabación de imágenes fijas	36
Utilización del zoom.....	38
Sugerencias para grabar mejor	39

Reproducción

Reproducción de películas	40
Reproducción de imágenes fijas	43
Ajuste del volumen	45
Ampliación de la imagen	46
Visualización de datos de grabación adicionales	47

Características avanzadas

Programas de grabación

Utilización de los programas de grabación.....	48
Selección del programa de grabación	49
P Utilización del modo de programa de AE.....	51
Tv Utilización del modo AE con prioridad de obturación	52
Av Utilización del modo AE con prioridad de abertura	53

Grabación

Ajuste manual de la exposición	54
Ajuste manual del enfoque y cambio del modo de enfoque	55
Grabación en pantalla panorámica (Relación de aspecto de 16:9).....	57
DC20 Utilización de la mini antorcha de vídeo	58
DC20 Utilización del flash	59
Utilización del autodisparador	61

Cambio de los ajustes de FUNC.

Cambio de los ajustes con el botón FUNC.....	62
Lista de ajustes disponibles (FUNC.)	63
Selección del método de medición.....	65
Ajuste del equilibrio del blanco.....	66
Aplicación de efectos de imagen.....	68

Disparos en serie y ajuste de exposición	69
Creación de imágenes panorámicas	71
Utilización de efectos digitales	73
Selección del tamaño y calidad de las imágenes fijas	80
Captura de una imagen fija durante la grabación de una película	82
Cambio de los ajustes de MENU	
Cambio de los ajustes con el botón MENU	83
Lista de ajustes disponibles (MENU).....	84
Configuración de la cámara (Zoom digital, Estabilizador de imagen, etc.)	84
Operaciones de imágenes fijas (Inicialización de la tarjeta, Copia de disco-tarjeta, etc.)	86
Operaciones del disco (Fotovideo, Finalización, etc.)	87
Configuración de visualización (Luminosidad del LCD, Idioma, etc.)	87
Configuración del sistema (Volumen, Pitido, Selección soporte  , etc.)	88
Configuración de fecha/hora.....	89
Funciones de edición	
Opciones de disco (DVD-RW en modo VR solamente)	
Creación de una lista de reproducción (Playlist)	90
División de una escena	91
Borrado de escenas	92
Conversión de imágenes fijas en escenas Fotovideo	94
Protección del disco	95
Inicialización de un disco	96
Opciones de imágenes fijas	
Copia de imágenes fijas entre un disco y una tarjeta de memoria	97
Borrado de imágenes fijas	99
Protección de imágenes fijas de la tarjeta de memoria	101
Inicialización de una tarjeta de memoria	102
Finalización de un disco	
Preparación del disco para reproducir en un reproductor DVD	103
Reproducción de su disco en un reproductor de discos DVD o en la unidad de discos DVD de un ordenador	105
Grabación de películas adicionales en un disco finalizado	106
Conexiones externas	
Conexión a un televisor y a una videograbadora	
Reproducción en la pantalla de un televisor	107
Grabación en una videograbadora	109
Conexión a un ordenador	
Transferencia de grabaciones a un ordenador.....	110
Roxio MyDVD for Canon.....	110
Transferencia de imágenes fijas a un ordenador (Transferencia directa) ...	115
Transferencia de imágenes con los ajustes de orden de transferencia	118
Impresión	
Impresión de imágenes fijas	120
Selección de los ajustes de impresión	123
Selección de los ajustes de recorte	126
Impresión con ajustes de orden de impresión	127

¿Problemas?

Problemas y soluciones.....	129
Lista de mensajes.....	135

Conjunto de normas

Precauciones para el manejo	139
Mantenimiento/Otros	144

Información adicional

Diagrama del sistema.....	145
Accesorios opcionales.....	146
Especificaciones.....	148
Índice alfabético.....	150

Acerca de este manual

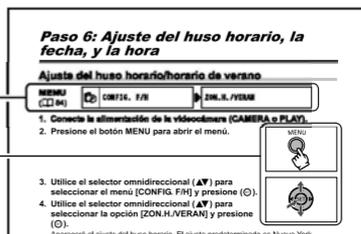
Gracias por la adquisición de la DC20/DC10 Canon. Antes de utilizar la videocámara, lea cuidadosamente este manual y consérvelo para futuras referencias. Si su videocámara falla en operar correctamente, consulte la tabla *Problemas y soluciones* (□ 129).

Convencionalismos utilizados en el manual

-  : Precauciones relacionadas con la operación de la videocámara.
-  : Temas adicionales que complementan los procedimientos básicos de operación.
-  : Número de página de referencia.
- Las letras mayúsculas se utilizan para referirse a los botones de la videocámara o del controlador inalámbrico.
- [] se utilizan para referirse a elementos de los menús indicados en la pantalla.
- "Pantalla" se refiere a la pantalla LCD (pantalla de cristal líquido) y a la del visor.
- Las ilustraciones y las capturas de pantalla del manual se refieren principalmente a la DC20.

Se muestra el elemento de menú en su posición de ajuste predeterminado

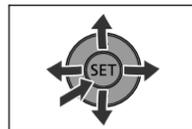
Botones y controles a accionarse



Acerca del selector omnidireccional

Utilice el selector omnidireccional para seleccionar opciones en un menú y cambiar ajustes.

Empuje el selector omnidireccional como una palanca de control (joystick) hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda, o hacia la derecha (▲/▼/◀/▶) para seleccionar un elemento. En la mayoría de los casos, presione el propio selector omnidireccional (○SET) para realizar una selección o cambiar un ajuste.



Es

Introducción

Acerca de los modos de operación

El modo de operación de la videocámara se determina mediante las posiciones del selector de alimentación y el selector / .

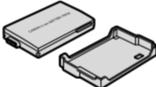
Modo de operación	Selector de alimentación	Selector  / 	Visualización del icono	Operación	
	CAMERA	 (MOVIES)		Grabación de películas en el disco	34
	PLAY			Reproducción de películas del disco	40
	CAMERA	 (STILLS)	 o  *	Grabación de imágenes fijas en la tarjeta de memoria o en el disco	36
	PLAY		 o  *	Reproducción de imágenes fijas de la tarjeta de memoria o del disco	43

* Dependiendo de si ha elegido almacenar las imágenes fijas en el disco o la tarjeta de memoria.

Reconocimiento de marcas comerciales y registradas

- miniSD™ es marca comercial de SD Card Association.
- Windows® es marca registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales de Apple Computer Inc., registrada en los Estados Unidos y en otros países.
-  es marca comercial de DVD Format/Logo Licensing Corporation.
- Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.
“Dolby” y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- Otros nombres y productos no mencionados anteriormente pueden ser marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías.

Comprobación de los accesorios suministrados

<p>Adaptador compacto de potencia CA-570 (incluyendo el cable de alimentación)</p> 	<p>Batería BP-208</p> 	<p>Controlador inalámbrico WL-D86</p> 	<p>Pila de botón de litio CR2025 para el controlador inalámbrico</p> 
<p>Cable múltiple MTC-100</p> 	<p>Cable USB IFC-300PCU</p> 	<p>Disco DVD-R en blanco (Mini DVD de 8 cm)</p> 	<p>Disco DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK</p> 
<p>Disco de software Roxio MyDVD for Canon</p> 			



Introducción

El número de serie de este producto se encuentra en la unidad de fijación de la batería de la videocámara. Anote aquí el número y demás información, y guarde este libro como registro permanente de su adquisición a fin de poder identificarse en caso de robo.

Fecha de adquisición:

Nombre del modelo: DC20/DC10 A

Adquirido en:

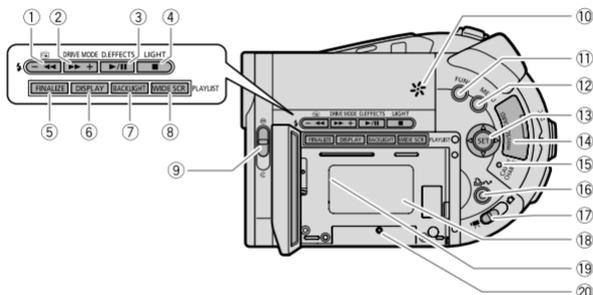
Núm. de serie:

Dirección del proveedor:

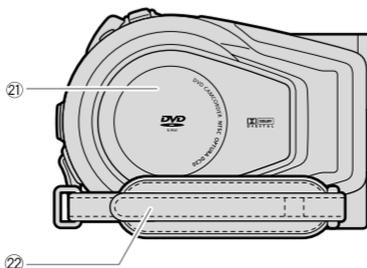
Núm. de teléfono del proveedor:

Guía de componentes

Vista del lado izquierdo



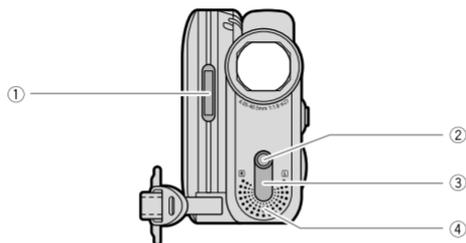
Vista del lado derecho



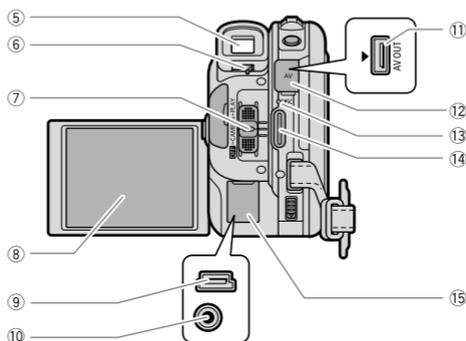
- ① Botón (revisión de la grabación) (□ 35) /
Botón (rebobinado) (□ 41) /
Botón - (□ 40) /
DC20 Botón (flash) (□ 59)
- ② Botón DRIVE MODE (□ 69) /
Botón (avance rápido) (□ 41) /
Botón + (□ 40)
- ③ Botón D. EFFECTS (□ 73) /
Botón (reproducción/pausa) (□ 40)
- ④ **DC20** Botón LIGHT (□ 58) /
Botón (parada) (□ 40)
- ⑤ Botón FINALIZE (□ 103)
- ⑥ Botón DISPLAY (□ 47)
- ⑦ Botón BACKLIGHT (□ 27)
- ⑧ Botón WIDE SCR (□ 57) /
Botón PLAYLIST (□ 90)
- ⑨ Selector de la cubierta del objetivo (□ 34, 36)
(☺ - abierta, ☹ - cerrada)
- ⑩ Altavoz (□ 45)

- ⑪ Botón FUNC. (función) (□ 62)
- ⑫ Botón MENU (□ 83)
- ⑬ Selector omnidireccional (□ 11) /
Botón EXP (□ 54) /
Botón FOCUS (□ 55)
- ⑭ Ranura para tarjeta de memoria (□ 31)
- ⑮ Indicador de acceso a la tarjeta (□ 36) /
Indicador de carga (□ 21)
- ⑯ Botón (imprimir/compartir)
(□ 112, 115, 121)
- ⑰ Selector / (Películas/imágenes fijas)
(□ 12)
- ⑱ Unidad de fijación de la batería (□ 21)
- ⑲ Número de serie
- ⑳ Botón de reposición (RESET) (□ 129)
- ㉑ Cubierta del compartimento del disco
(□ 32)
- ㉒ Correa para la empuñadura (□ 25)

Vista frontal



Vista posterior



① **DC20** Flash (□ 59)

② **DC20** Mini antorcha de vídeo (□ 58)

③ Sensor de control remoto (□ 26)

④ Micrófono estéreo

⑤ Visor (□ 25)

⑥ Palanca de enfoque del visor (□ 25)

⑦ Selector de alimentación (□ 12)

⑧ Pantalla LCD (□ 27)

⑨ Terminal USB (□ 110, 115, 120)

⑩ Terminal DC IN (□ 21)

⑪ Terminal AV (□ 107)

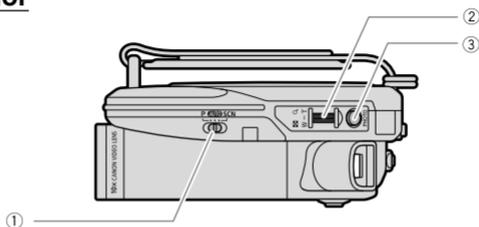
⑫ Tapa de terminales

⑬ Indicador de acceso al disco (□ 34)

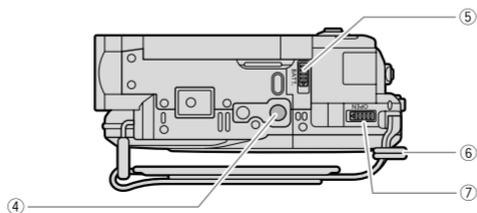
⑭ Botón de inicio/parada de grabación
(□ 34)

⑮ Tapa de terminales

Vista superior



Vista inferior



① Selector de modo (□ 48)

② Palanca del zoom (□ 38)

③ Botón PHOTO (□ 36)

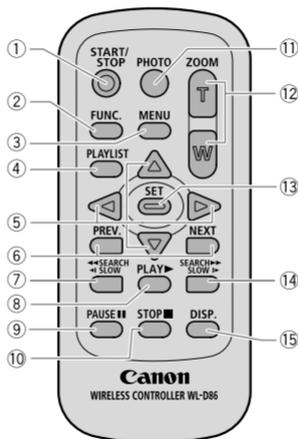
④ Rosca para trípode (□ 39)

⑤ Botón BATT. (□ 21)

⑥ Anillo para correa (□ 147)

⑦ Botón OPEN (□ 32)

Controlador inalámbrico WL-D86

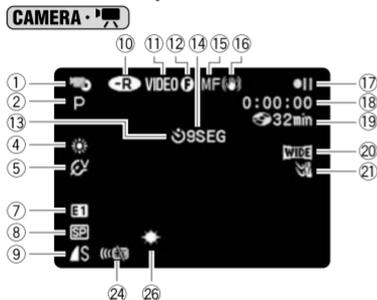


- ① Botón START/STOP (□ 34)
- ② Botón FUNC. (función) (□ 62)
- ③ Botón MENU (□ 83)
- ④ Botón PLAYLIST (□ 90)
- ⑤ Botones de navegación (▲/▼/◀/▶)
- ⑥ Botones PREV./NEXT (anterior/siguiente) (□ 40)
- ⑦ Botón ◀◀ SEARCH (búsqueda) (□ 41) / Botón ◀ SLOW (□ 41)

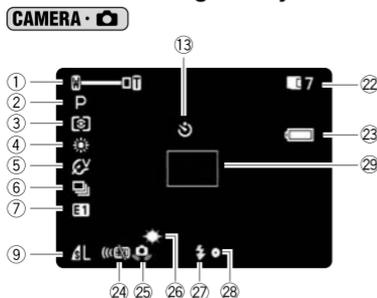
- ⑧ Botón PLAY ▶ (□ 40)
- ⑨ Botón PAUSE || (□ 40)
- ⑩ Botón STOP ■ (□ 40)
- ⑪ Botón PHOTO (□ 36)
- ⑫ Botones del zoom (□ 38)
- ⑬ Botón SET
- ⑭ Botón SEARCH ▶▶ (búsqueda) (□ 41) / Botón SLOW ▶ (□ 41)
- ⑮ Botón DISP. (Visualización) (□ 47)

Indicaciones en pantalla

Grabación de películas



Grabación de imágenes fijas



- ① Modo de operación (□ 12),
Zoom (□ 38), Exposición (◀→ □ 54)
- ② Programa de grabación (□ 48)
- ③ Modo de medición (□ 65)
- ④ Equilibrio del blanco (□ 66)
- ⑤ Efecto de imagen (□ 68)
- ⑥ Modo de avance (□ 69)
- ⑦ Efectos digitales (□ 73)
- ⑧ Modo de grabación (□ 63)
- ⑨ Calidad/tamaño de imagen fija (□ 80)
- ⑩ Tipo de disco
◀R> DVD-R, ◀RW> DVD-RW (□ 5)
- ⑪ Especificación del disco (modo VIDEO,
modo VR) (□ 5)
- ⑫ Marca de disco finalizado (□ 103)
- ⑬ Autodisparador (□ 61)
- ⑭ Recordatorio de grabación
- ⑮ Enfoque manual (□ 55)
- ⑯ Estabilizador de imagen (□ 85)
- ⑰ Operación del disco
- ⑱ Código de tiempo
- ⑲ Tiempo de grabación restante en el disco
(□ 34)
- ⑳ Modo de pantalla panorámica (□ 57)
- ㉑ Pantalla antiviento (□ 85)
- ㉒ Número de imágenes fijas disponibles
□ en la tarjeta, ◀ en el disco
- ㉓ Carga restante de la batería
- ㉔ Modo de sensor de control remoto (□ 26)
- ㉕ Advertencia de sacudidas de la
videocámara (□ 84)
- ㉖ **DC20** Mini antorcha de vídeo (□ 58)
- ㉗ **DC20** Flash (□ 59)
- ㉘ Bloqueo de AF/AE durante la grabación de
imágenes fijas (□ 56)
- ㉙ Marco de enfoque automático (AF) (□ 56)

14 Recordatorio de grabación

La videocámara contará de 1 a 10 segundos cuando usted comience a grabar. Esto será muy útil para evitar que las escenas resulten demasiado cortas.

17 Operación del disco

- Grabación, ●|| Pausa de grabación,
- ▶ Reproducción,
- || Pausa de reproducción,
- ◀◀ Reproducción con retroceso rápido,
- ▶▶ Reproducción con avance rápido,
- ◀1 Reproducción regresiva a cámara lenta,
- ▶1 Reproducción progresiva a cámara lenta

18 Código de tiempo

Indica el tiempo de grabación en horas, minutos, y segundos.

19 Tiempo restante de grabación

Indica el tiempo restante del disco en minutos. Cuando no haya más espacio disponible en el disco, se visualizará "FIN" y la grabación se parará. La videocámara utiliza una velocidad variable de bits (VBR) para codificar los datos de vídeo, motivo por el que los tiempos de grabación reales variarán dependiendo del contenido de las escenas y pueden diferir del tiempo restante visualizado.

22 Número de imágenes fijas disponibles en la tarjeta

- ☒ parpadeando en rojo: Sin tarjeta
 - ☐ en verde: 6 o más imágenes
 - ☐ en amarillo: 1 a 5 imágenes
 - ☐ en rojo: No se pueden grabar más imágenes
- Durante la reproducción de imágenes fijas la visualización será siempre en verde.
 - Dependiendo de las condiciones de grabación, el número de imágenes fijas disponibles visualizado puede no reducirse incluso aunque se haya realizado una grabación, o puede reducir 2 imágenes fijas a la vez.

Indicación de acceso a la tarjeta

"▶" se visualizará al lado del número de imágenes disponibles mientras la videocámara esté escribiendo en la tarjeta de memoria o en el disco.

23 Carga restante de la batería



- Cuando "☒" comience a parpadear en rojo, reemplace la batería por otra completamente cargada.
- Cuando fije una batería descargada, la alimentación puede desconectarse sin visualizar "☒".
- Dependiendo de las condiciones en las que se utilicen la videocámara y la batería, la carga real de la batería puede no indicarse con exactitud.

Reproducción de películas

PLAY (Índice de escenas)



- ① Número de escena actual/Número total de escenas (□ 40)
- ② Fecha y hora de grabación
- ③ Operación del disco
- ④ Tiempo de reproducción
- ⑤ Número de escena
- ⑥ Código de datos (□ 47)

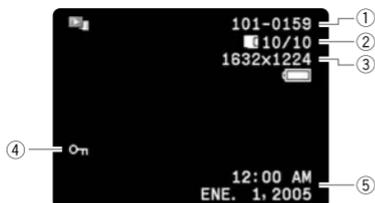
Reproducción de películas

PLAY (Durante la reproducción)



Reproducción de imágenes fijas

PLAY



- ① Número de imagen (□ 88)
- ② Imagen actual/Número de imágenes
□ en la tarjeta, Ⓛ en el disco
- ③ Tamaño de la imagen fija
- ④ Marca de protección (□ 101)
- ⑤ Código de datos (□ 47)

Paso 1: Preparación de la fuente de alimentación

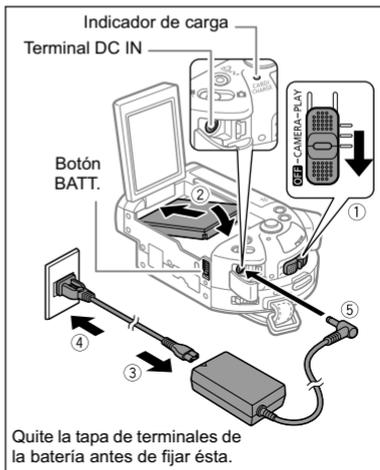
La videocámara podrá alimentarse con una batería o con la fuente de alimentación de la red. Cargue la batería antes de utilizarla.

Fijación y carga de la batería

1. **Desconecte la alimentación de la videocámara.**
2. **Fije la batería a la videocámara.**
 - Abra el panel LCD.
 - Deslice el extremo del conector de la batería en el sentido de la flecha y presiónelo suavemente hasta que casquee.
3. **Conecte el cable de alimentación al adaptador compacto.**
4. **Enchufe el cable de alimentación en un tomacorriente.**
5. **Abra la tapa de terminales y conecte el adaptador de alimentación al terminal DC IN de la videocámara.**

El indicador de carga comenzará a

parpadear. El indicador permanecerá encendido cuando finalice la carga.



Es

Preparativos

Una vez que la batería se haya cargado completamente:

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

Para quitar la batería:

Mantenga presionado el botón BATT. y extraiga la batería por la arista en su parte inferior.



Tiempos de carga, grabación, y reproducción con la batería BP-208

El tiempo de carga de la batería BP-208 es de 165 min.

Los tiempos de grabación y reproducción siguientes son aproximados y varían de acuerdo con las condiciones de carga, grabación, o reproducción.

DC20

Modo de grabación		Tiempo máximo de grabación	Tiempo típico de grabación*	Tiempo de reproducción
XP	Visor	65 min.	35 min.	75 min.
	LCD (normal)	60 min.	30 min.	
	LCD (iluminación de fondo)	60 min.	30 min.	
SP	Visor	70 min.	35 min.	80 min.
	LCD (normal)	70 min.	35 min.	
	LCD (iluminación de fondo)	65 min.	30 min.	
LP	Visor	80 min.	40 min.	90 min.
	LCD (normal)	75 min.	35 min.	
	LCD (iluminación de fondo)	75 min.	35 min.	

DC10

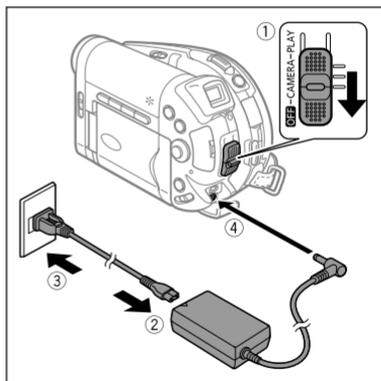
Modo de grabación		Tiempo máximo de grabación	Tiempo típico de grabación	Tiempo de reproducción
XP	Visor	75 min.	35 min.	80 min.
	LCD (normal)	70 min.	35 min.	
	LCD (iluminación de fondo)	70 min.	35 min.	
SP	Visor	80 min.	40 min.	90 min.
	LCD (normal)	80 min.	40 min.	
	LCD (iluminación de fondo)	75 min.	40 min.	
LP	Visor	95 min.	45 min.	100 min.
	LCD (normal)	90 min.	45 min.	
	LCD (iluminación de fondo)	85 min.	40 min.	

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

Utilización de la fuente de alimentación de la red

Realice la conexión a la fuente de alimentación de la red para utilizar la videocámara sin preocuparse por la energía de la batería. Usted podrá dejar la batería instalada; la energía de la misma no se consumirá.

1. **Desconecte la alimentación de la videocámara.**
2. **Conecte el cable de alimentación al adaptador compacto.**
3. **Enchufe el cable de alimentación en un tomacorriente.**
4. **Abra la tapa de terminales y conecte el adaptador de alimentación al terminal DC IN de la videocámara.**



- Desconecte la alimentación de la videocámara antes de conectar o desconectar el adaptador compacto.
- No conecte al terminal DC IN de la videocámara ni al adaptador de alimentación ningún equipo eléctrico que no esté expresamente recomendado para utilizarse con esta videocámara.
- Durante la utilización del adaptador compacto, es posible que oiga cierto ruido del mismo. Esto no significa mal funcionamiento.
- Para evitar averías o calentamiento excesivo del equipo, no conecte el adaptador compacto de potencia a convertidores para viajeros, ni a fuentes de alimentación especiales, tales como las de aviones y barcos, inversores de CC-CA, etc.
- No desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación durante la carga de una batería. La carga puede pararse. La batería puede no estar correctamente cargada aunque el indicador de carga esté permanentemente encendido. Además, la batería puede no cargarse correctamente si se produce un corte de la alimentación durante la carga. Quite la batería y vuelva a fijarla en la videocámara.



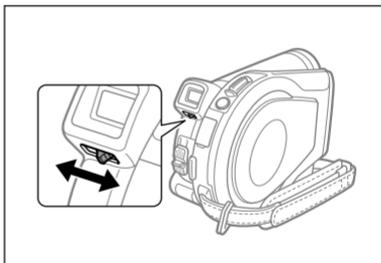
- Si conecta un adaptador de alimentación o una batería en mal estado, el indicador de carga parpadeará rápidamente (aprox. dos veces por segundo) y la carga se parará.
- El indicador de carga sirve también para estimar aproximadamente el estado de carga de la batería.
Continuamente encendido: Batería completamente cargada.
Parpadeando rápidamente (aprox. dos veces por segundo): Batería cargada a más del 50%.
Parpadeando lentamente (aprox. una vez por segundo): Batería cargada a menos del 50%.
- Le recomendamos que cargue la batería a temperaturas comprendidas entre 10 °C y 30 °C. Fuera de la gama de temperaturas de 0 °C a 40 °C, el indicador de carga parpadeará rápidamente y la carga se parará.

- Una batería de iones de litio podrá cargarse en cualquier estado de carga en el que se encuentre. A diferencia de las baterías convencionales, usted no necesitará utilizarla completamente ni descargarla antes de recargarla.
- Para conservar la energía de la batería, desconecte la alimentación de la videocámara en vez de dejarla en el modo de pausa de grabación.
- Le recomendamos que prepare baterías para 2 o 3 veces más de la duración que piense que pueda ser necesaria.

Paso 2: Preparación de la videocámara

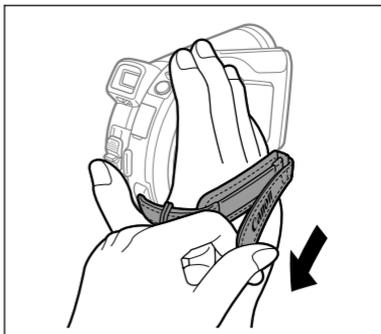
Ajuste del visor (Enfoque del visor)

1. Conecte la alimentación de la videocámara y mantenga cerrado el panel LCD.
2. Si es necesario, ajuste de la palanca de enfoque del visor.



Apretado de la correa para la empuñadura

Ajuste la correa para la empuñadura de forma que pueda alcanzar la palanca del zoom con su dedo índice, y el botón de inicio/parada con su dedo pulgar.



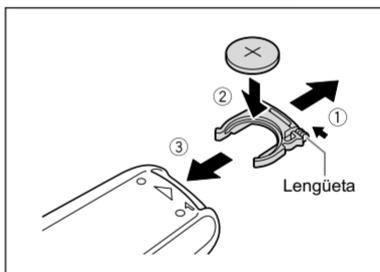
Es

Preparativos

Paso 3: Utilización del controlador inalámbrico

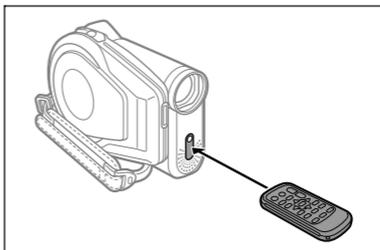
Inserción de la pila (Pila de botón de litio CR2025)

1. Presione la lengüeta en la dirección de la flecha y extraiga el soporte de la pila.
2. Coloque la pila de litio con la cara + hacia arriba.
3. Inserte el soporte de la pila.



Utilización del controlador inalámbrico

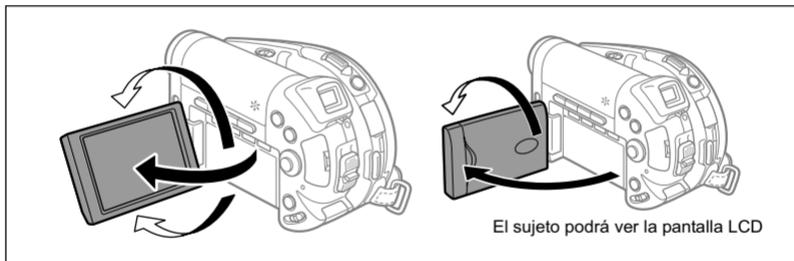
Apunte con el controlador hacia el sensor de control remoto de la videocámara y presione los botones.



- El controlador inalámbrico puede no trabajar adecuadamente si el sensor de control remoto está sometido a luces intensas o a la luz solar directa.
- Si el controlador inalámbrico no trabaja, compruebe si el sensor de control remoto está ajustado a [OFF] (OFF) (88).
- Cuando el controlador inalámbrico no pueda gobernar la videocámara, o cuando sólo pueda hacerlo a una distancia muy corta, sustituya la pila.

Paso 4: Ajuste de la pantalla LCD

Giro del panel LCD



Abra el panel LCD 90 grados.

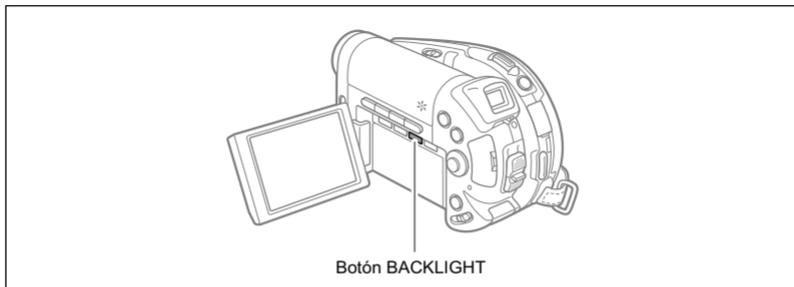
- Usted podrá girar el panel 90 grados hacia abajo.
- Usted podrá girar el panel 180 grados hacia el objetivo (para permitir que el sujeto vea la pantalla LCD mientras usted utilice el visor).



El girar el panel 180 grados también será muy útil cuando desee incluirse usted mismo al grabar con el autodisparador.

Iluminación de fondo de la pantalla LCD

Usted podrá cambiar la luminosidad de la pantalla LCD entre normal y brillante presionando el botón BACKLIGHT. Esto será muy útil cuando grabes en exteriores.



Presione el botón BACKLIGHT.

Si presiona repetidamente el botón BACKLIGHT, la luminosidad del LCD se activará y desactivará.



- Este ajuste no afectará la luminosidad de la grabación ni la de la pantalla del visor.
- La utilización del ajuste de LCD más luminoso acortará el tiempo de utilización efectiva de la batería.

Es

Preparativos

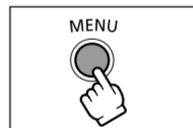
Paso 5: Cambio del idioma de visualización

El idioma utilizado para la visualización en pantalla y los elementos de los menús de la videocámara podrá cambiarse a alemán, español, francés, italiano, ruso, chino simplificado, chino tradicional, coreano, o japonés.

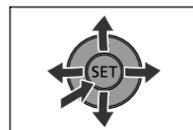
MENU
(📖 83)



1. Conecte la alimentación de la videocámara (CAMERA o PLAY).
2. Presione el botón MENU.



3. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar el menú [CONFIG. DISPLAY] y presione (SET).



4. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar la opción [IDIOMA] y presione (SET).
5. Utilice el selector omnidireccional (▲▼, ◀▶) para seleccionar el idioma deseado, y presione (SET) para establecerlo.
6. Presione el botón MENU para almacenar el ajuste y cerrar el menú.



- Si ha cambiado el idioma por error, siga la marca ⓘ situada al lado del menú para cambiar el ajuste.
- Las indicaciones SET y MENU que aparecen en la pantalla durante el cambio de los ajustes de impresión y transferencia directa no cambiarán independientemente del idioma seleccionado.

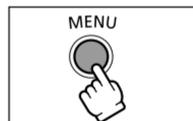
Paso 6: Ajuste del huso horario, la fecha, y la hora

Ajuste del huso horario/horario de verano

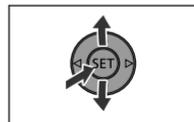
MENU
(📖 83)



1. Conecte la alimentación de la videocámara (CAMERA o PLAY).
2. Presione el botón MENU para abrir el menú.



3. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar el menú [CONFIG. F/H] y presione (SET).
4. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar la opción [ZON.H./VERAN] y presione (SET).



Aparecerá el ajuste del huso horario. El ajuste predeterminado es Nueva York.

5. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar su huso horario, y presione (SET) para almacenar el ajuste.

Para ajustar el horario de verano, seleccione el huso horario con la marca ☀ situada al lado del área.

Ajuste de la fecha y la hora

MENU
(📖 83)



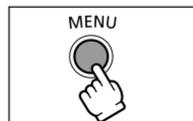
6. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar la opción [FECHA/HORA] y presione (SET).

El año se visualizará en naranja.

7. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar el año, y presiónelo hasta (▶) para pasar al ajuste del mes.

- La siguiente parte de la fecha/hora se visualizará en naranja.
- Ajuste el mes, el día, las horas, y los minutos de la misma forma.
- Si no necesita cambiar todos los ajustes, podrá utilizar el selector omnidireccional (◀▶) para moverse hasta el ajuste específico que desee cambiar.

8. Presione el botón MENU para cerrar el menú y poner el reloj en funcionamiento.



Es

Preparativos



- Si no utiliza la videocámara durante unos 3 meses, la batería de litio incorporada puede descargarse, y borrarse el ajuste de la fecha/hora. En tal caso, recargue la batería de litio incorporada (□ 142), y vuelva a ajustar el huso horario, la fecha, y la hora.
- Usted también podrá cambiar el formato de la fecha (□ 89).

Husos horarios

Después de haber ajustado el uso horario, no necesitará reajustar el reloj cada vez que viaje a otro huso horario. Seleccione el huso horario refiriéndose a la fecha y la hora visualizadas en la pantalla.

Husos horarios y diferencia entre la hora media de Greenwich (GMT) y la hora universal coordinada (UTC)

Londres	GMT/UTC	Wellington	+12
París	+1	Samoa	-11
El Cairo	+2	Honolulu	-10
Moscu	+3	Anchorage	-9
Dubai	+4	Los Angeles (L.ANGELES)	-8
Karachi	+5	Denver	-7
Dacca	+6	Chicago	-6
Bangkok	+7	New York (N.YORK)	-5
Hong Kong	+8	Caracas	-4
Tokio	+9	Rio de Janeiro (RIO JANEI)	-3
Sydney	+10	Fernando de Noronha (FERNANDO)	-2
Islas Salomon (SALOMON)	+11	Islas Azores (AZORES)	-1

Paso 7: Inserción de una tarjeta de memoria

Con esta videocámara solamente podrán utilizarse tarjetas miniSD.

Inserción de la tarjeta

1. Desconecte la alimentación de la videocámara.

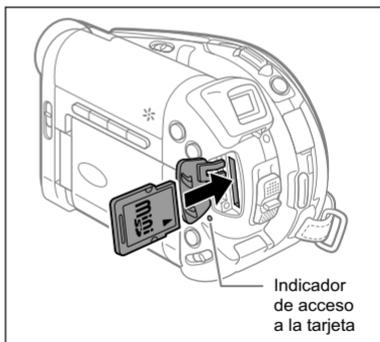
Cerciórese de que el indicador de acceso a la tarjeta no esté parpadeando antes de desconectar la alimentación de la videocámara.

2. Abra la cubierta.

3. Inserte la tarjeta de memoria de forma recta completamente en la ranura para tarjeta de memoria.

4. Cierre la cubierta.

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



Es

Preparativos

Para extraer la tarjeta de memoria:

Empuje primer la tarjeta de memoria para soltarla, y después tire de ella para extraerla.



- Cerciórese de inicializar todas las tarjetas de memoria antes de utilizarlas con esta videocámara (102).
- El rendimiento no podrá garantizarse para todas las tarjetas miniSD.

Paso 8: Carga de un disco

Preparativos:

Utilice solamente discos Mini DVD de 8 cm con el logotipo DVD-R  o DVD-RW . Utilice un paño suave de limpieza de objetivos para eliminar huellas dactilares, suciedad acumulada, o manchas de la superficie del disco.

1. Manteniendo presionado el botón de bloqueo, mueva el selector de alimentación hasta CAMERA.

2. Mueva el selector  hasta la posición  (MOVIES).

3. Presione el botón OPEN y abra suave y completamente la cubierta del disco hasta que se pare.

- Repliegue la correa para la empuñadura debajo de la videocámara para que no interfiera con la cubierta del disco.
- Cuando ya haya un disco cargado en la videocámara, es posible que se tarde cierto tiempo desde que se presiona el botón OPEN hasta que se abra la cubierta del disco. No abra la cubierta a la fuerza.

4. Inserte el disco con la cara de la etiqueta hacia fuera y presione firmemente su centro hasta que chasquee en su lugar.

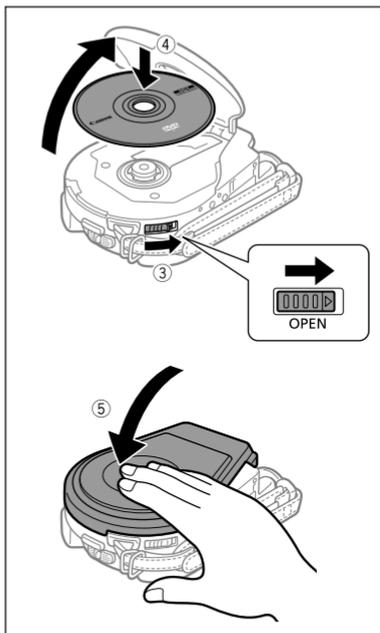
- Cuando cargue un disco de doble cara, hágalo con la cara que desee grabar mirando hacia abajo.
- Tenga cuidado de no tocar la superficie de grabación del disco ni el objetivo captor.
- Para extraer el disco, tómelo por sus bordes con los dedos y tire suavemente de él.

5. Cierre la cubierta del disco.

No cierre a la fuerza la cubierta si el disco no está correctamente insertado y firmemente asentado en su lugar.

Cuando utilice discos DVD-R (incluyendo el disco en blanco suministrado):

Usted podrá comenzar a grabar películas cuando haya aparecido la indicación de pausa de grabación .



Cuando utilice un disco DVD-RW:

Usted tendrá que inicializar el disco antes de poder iniciar la grabación. Cuando inserte por primera vez un disco DVD-RW, aparecerá la pantalla de inicialización de disco. No aparecerá cuando inserte un disco ya inicializado. En tal caso, usted podrá comenzar a grabar películas cuando haya aparecido la indicación de pausa de grabación ● ||.

- ① Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar la especificación de disco deseada, y presione (SET) para realizar la selección. Con respecto a la comparación entre las especificaciones "VIDEO" y "VR", consulte *Introducción a los discos DVD* (□ 5).
- ② Se le solicitará que confirme la especificación de disco que haya seleccionado. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar [SI] y presione (SET) para continuar, o seleccione [NO] y presione (SET) para volver y seleccionar una especificación de disco diferente.
- ③ En la pantalla aparecerá un mensaje de confirmación. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para elegir [SI], y presione (SET) para iniciar la inicialización del disco.
- ④ La inicialización del disco se tardará aproximadamente un minuto. Evite mover la videocámara mientras esté realizándose la operación.
- ⑤ Cuando haya finalizado la inicialización del disco, la videocámara entrará automáticamente en el modo (CAMERA) . Usted podrá comenzar a grabar películas cuando haya aparecido la indicación de pausa de grabación ● ||.



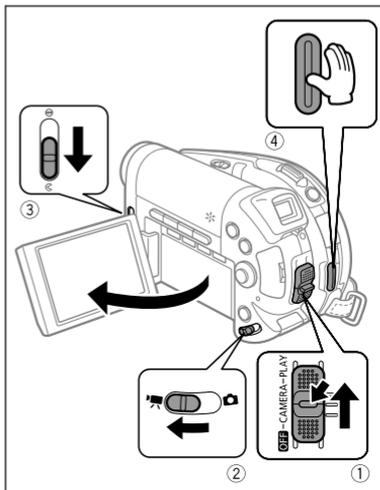
- La pantalla de inicialización de disco puede no aparecer automáticamente si acciona los botones de la videocámara durante el proceso de reconocimiento del disco. En tal caso, inicialice el disco utilizando la opción MENU (□ 96).
- El proceso de reconocimiento del disco tardará un momento. La visualización se moverá mientras el disco esté leyéndose. Espere hasta que la videocámara termine de reconocer el disco antes de comenzar a grabar.

Grabación de películas

Antes de comenzar a grabar

Realice en primer lugar una grabación de prueba para comprobar si la videocámara funciona correctamente. Como las grabaciones realizadas en un disco DVD-R no podrán borrarse, le recomendamos que utilice un disco DVD-RW (adquirido en un establecimiento del ramo) para realizar grabaciones de prueba.

1. **Manteniendo presionado el botón de bloqueo, mueva el selector de alimentación hasta CAMERA.**
2. **Mueva el selector  /  hasta la posición  (MOVIES).**
3. **Abra el panel LCD y la cubierta del objetivo (mueva hacia abajo el selector de la cubierta del objetivo a ).**
4. **Para iniciar la grabación, presione el botón de inicio/parada de grabación.**
 - Para realizar una pausa en la grabación, vuelva a presionar el botón de inicio/parada de grabación.
 - Durante la grabación, e inmediatamente después de realizar una pausa en ella, el indicador de acceso al disco puede parpadear mientras la escena esté escribiéndose en el disco.



Cuando finalice la grabación:

1. **Extraiga el disco.**
2. **Cierre el panel LCD y la cubierta del objetivo (mueva el selector de la cubierta del objetivo a ).**
3. **Desconecte la alimentación de la videocámara.**
4. **Desconecte la fuente de alimentación.**



No desconecte la alimentación de la videocámara, cambie la posición del selector  / , desconecte la fuente de alimentación, abra la cubierta de la tarjeta de memoria/disco, ni extraiga la tarjeta de memoria/disco mientras el indicador de acceso a la tarjeta o al disco esté parpadearo.



- El proceso de reconocimiento del disco tardará un momento. La visualización  se moverá mientras el disco esté leyéndose. Espere hasta que la videocámara termine de reconocer el disco antes de comenzar a grabar.
- **Acerca del tiempo de grabación:** El modo de grabación ha sido predeterminado a SP (reproducción estándar). Cambiando el modo de grabación podrá cambiar el tiempo de grabación disponible en el disco ( 63).

- Cuando grabe en lugares muy iluminados es posible que le resulte difícil utilizar la pantalla LCD. En tal caso, utilice el visor.
- Cuando grabe en lugares muy ruidosos (como espectáculos de fuegos artificiales o conciertos), el sonido puede distorsionarse o no grabarse a los niveles de sonido reales. Esto no significa mal funcionamiento.
- **Para ahorrar energía cuando la videocámara esté alimentándose de una batería, la alimentación de la videocámara se desconectará automáticamente si no realiza ninguna operación durante 5 minutos (☐ 88). Aproximadamente 30 segundos antes de que se desconecte la alimentación de la videocámara, en el centro de la pantalla aparecerá “⚠DESCONEXIÓN AUTOM.”. Si la alimentación de la videocámara se desconecta, mueva el selector de alimentación hasta OFF, y después hasta CAMERA o PLAY.**
- **Acerca de la pantalla LCD y el visor: Las pantallas se producen utilizando técnicas de fabricación de precisión extremadamente alta, con más del 99,99% de píxeles funcionando de acuerdo con las especificaciones. Es posible que en ocasiones no se disparen menos del 0,01% de los píxeles, o que aparezcan puntos negros o verdes. Esto no afectará las imágenes grabadas y no significa mal funcionamiento.**

Revisión de la última escena grabada

En el modo de pausa de grabación:

Presione y suelte el botón  (revisión de grabación).

- La videocámara reproducirá la última escena y volverá al modo de pausa de grabación.
- Mientras revise la escena, utilice el selector omnidireccional () para seleccionar el icono  y presione () para volver al modo de grabación. Usted también podrá borrar la escena seleccionando () el icono  (☐ 92).



La revisión de la última escena solamente estará disponible si no ha cambiado los modos de operación o no ha desconectado la alimentación e la videocámara después de haber realizado la grabación.

Grabación de imágenes fijas

Antes de utilizar una tarjeta de memoria por primera vez, cerciórese de inicializarla con esta videocámara (□ 102).

1. Manteniendo presionado el botón de bloqueo, mueva el selector de alimentación hasta CAMERA.
2. Mueva el selector  /  hasta la posición  (STILLS).
3. Abra el panel LCD y la cubierta del objetivo (mueva hacia abajo el selector de la cubierta del objetivo a ).
4. Si es necesario, cambie el medio para grabación de imágenes fijas utilizando el procedimiento descrito en la página siguiente (□ 37).

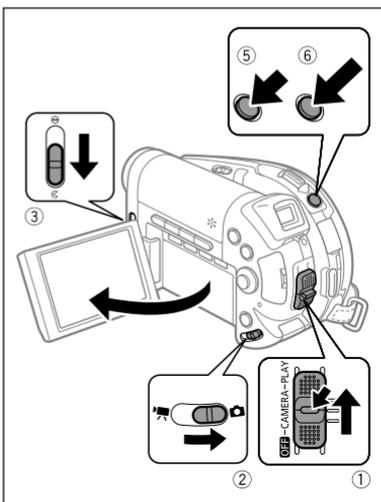
- Usted podrá grabar imágenes fijas en la tarjeta de memoria o en el disco. El medio predeterminado para las imágenes fijas es la tarjeta de memoria.
- Mientras no cambie el destino de grabación, las imágenes fijas se grabarán en el último medio seleccionado.

5. Presione el botón PHOTO hasta la mitad.

- Una vez que el enfoque se haya ajustado automáticamente, la videocámara emitirá un pitido, la marca  pasará a verde, y aparecerán uno o más marcos de enfoque automático verdes.
- Cuando presione el botón PHOTO del controlador inalámbrico, la imagen fija se grabará inmediatamente.

6. Presione el botón PHOTO a fondo.

La marca  y los marcos de enfoque automático desaparecerán, y usted oírá el sonido del obturador.



No desconecte la alimentación de la videocámara, cambie la posición del selector  / , desconecte la fuente de alimentación, abra la cubierta de la tarjeta de memoria/disco, ni extraiga la tarjeta de memoria/disco mientras el indicador de acceso a la tarjeta o al disco esté parpadeando.



○ Acerca del marco de enfoque:

Esta videocámara utiliza el enfoque automático de inteligencia artificial de 9 puntos (AiAF de 9 puntos), que seleccionará automáticamente los mejores cuadros de enfoque entre los nueve disponibles, permitiéndole enfocar motivos incluso aunque no se encuentren en el centro de la imagen (□ 56).

- Si el motivo no es adecuado para enfoque automático,  se volverá amarillo. Mantenga presionado el botón PHOTO hasta la mitad y ajuste manualmente el enfoque con el selector omnidireccional ().

- En el paso 5 de arriba, la imagen puede aparecer desenfocada durante un momento mientras la videocámara esté enfocando.
- Cuando el motivo tenga demasiada luminosidad, comenzará a parpadear "SOBREEXP". En tal caso, utilice un filtro ND FS-H27U opcional.
- Para ahorrar energía cuando la videocámara esté alimentándose de una batería, la alimentación de la videocámara se desconectará automáticamente si no realiza ninguna operación durante 5 minutos (☐ 88). "⚠ DESCONEXIÓN AUTOM." aparecerá 30 segundos antes de que se desconecte la alimentación. Para continuar grabando, ponga el selector POWER en OFF, y después otra vez en CAMERA.

Selección del medio para grabación de imágenes fijas

Usted podrá grabar imágenes fijas en la tarjeta de memoria o en el disco. El medio predeterminado para las imágenes fijas es la tarjeta de memoria.

1. Ajuste la videocámara para grabar o reproducir imágenes fijas

( o ).

2. Presione el botón MENU. Utilizando el selector omnidireccional (▲▼) seleccione el menú [CONFIG. SISTEMA] y presione (SET).

3. Seleccione (▲▼) la opción [SEL SOPOR.] y presione (SET).

4. Cambie (▲▼) el ajuste a [DISCO] o [TARJETA] y presione (SET) para almacenar la selección y cerrar el menú.

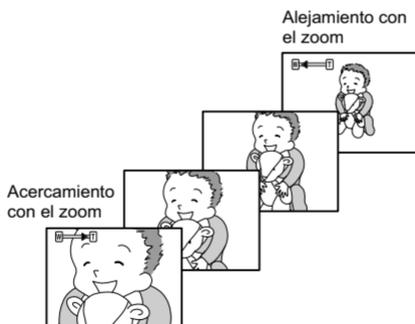
Cuando grabe, el símbolo del modo de operación cambiará a  (FOTOS DISCO) o  (FOTOS TARJETA), dependiendo del medio seleccionado. En el modo de reproducción, el símbolo del modo de operación cambiará a  (FOTOS DISCO) o  (FOTOS TARJETA), respectivamente.

Es

Funciones básicas
Grabación

Utilización del zoom

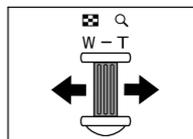
El zoom está disponible para grabar películas o imágenes fijas. Cuando grabe películas (CAMERA + ) , además del zoom óptico de 10x, podrá utilizar el zoom digital de 200x ( 84).



Zoom óptico de 10x

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

Presione ligeramente la palanca del zoom para realizar un acercamiento/alejamiento lento. Presiónela con más fuerza para un acercamiento/alejamiento más rápido.



- Usted también podrá utilizar los botones **T** y **W** del controlador inalámbrico. Sin embargo, en este caso no podrá controlar la velocidad del zoom.
- La velocidad del zoom será un poco más rápida en el modo de pausa de grabación.
- Mantenga una distancia de por lo menos 1 m hasta el motivo. En gran angular, usted podrá enfocar un motivo situado a una distancia tan corta como de 1 cm.

Sugerencias para grabar mejor

Sujeción de la videocámara

Para conseguir la máxima estabilidad, sujete firmemente la videocámara con su mano derecha, y mantenga su codo derecho apoyado contra su cuerpo. Si es necesario, sujete la videocámara con su mano izquierda. Tenga cuidado de que sus dedos no toquen el micrófono ni la lente.



Para lograr mayor estabilidad

- Apóyese contra una pared.
- Coloque la videocámara sobre una mesa.



- Apóyese con el codo.
- Arrodílese sobre una rodilla.



- Utilice un trípode.



Iluminación

Para grabar en exteriores, le recomendamos hacerlo con el sol a sus espaldas.



- Cuando utilice un trípode, no deje el visor expuesto a la luz solar directa ya que podría derretirse (debido a la concentración de luz efectuada por la lente).
- No utilice trípodes con tornillos de sujeción de más de 5,5 mm. Si lo hiciese, podría dañarse la videocámara. La videocámara no podrá montarse en trípodes con pasadores de posicionamiento de cámara (no retráctiles).



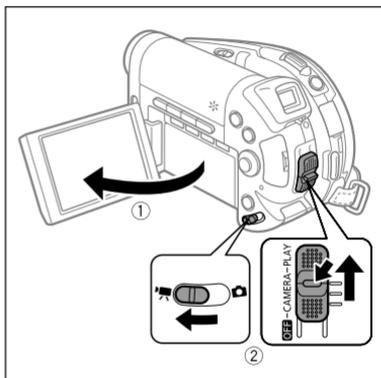
Es

Funciones básicas
Grabación

Reproducción de películas

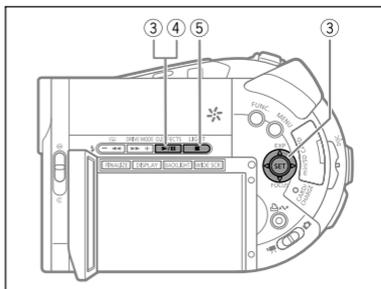
1. Abra el panel LCD.
2. Manteniendo presionado el botón de bloqueo, mueva el selector de alimentación hasta PLAY y deslice el selector  /  hasta la posición  (MOVIES).

Aparecerá la pantalla de índice de escenas con el cuadro de selección en la primera escena.



3. Utilice el selector omnidireccional (, ) para mover el cuadro de selección hasta la escena que desee reproducir. Para iniciar la reproducción, presione el botón  / .

- La reproducción de las escenas grabadas en el disco se iniciará desde la escena seleccionada.
- Cuando se llegue al final de la última película grabada, la reproducción se parará y la videocámara volverá a la pantalla de índice de escenas.
- Presione el botón + o – de la videocámara o los botones NEXT/PREV. del controlador inalámbrico para moverse a la página de índice siguiente o anterior, respectivamente.



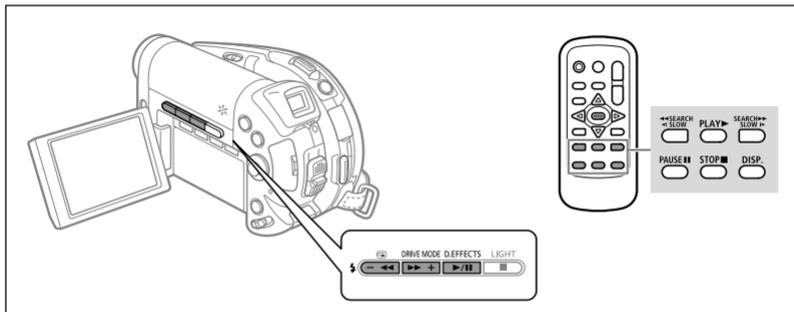
Durante la reproducción:

4. Para realizar una pausa en la reproducción, vuelva a presionar el botón  / .
5. Para parar la reproducción y volver a la pantalla de índice de escenas, presione el botón .



- Para utilizar el visor, cierre el panel LCD.
- Acerca de la visualización en pantalla: Durante la reproducción, el código de tiempo de grabación se visualizará en la esquina superior derecha de la pantalla en horas: minutos: segundos. En vez de esto, usted también podrá elegir la visualización de la fecha y la hora en la que fue grabada la escena y datos adicionales de grabación (□ 47).
- Dependiendo de la grabación, puede que note a veces una corta parada de la imagen o el sonido en el punto de cambio de la escena.

Modos especiales de reproducción



Es

▶/|| (Pausa de reproducción)

Durante la reproducción normal, presione el botón ▶/|| de la videocámara o PAUSE || del controlador inalámbrico.

Salto de escenas

Durante la reproducción normal, presione el selector omnidireccional (▶) para saltar al comienzo de la escena siguiente. Presione (◀) para volver al comienzo de la escena actual. Vuelva a presionar (◀) para saltar al comienzo de la escena anterior.

▶▶ Reproducción con avance rápido

◀◀ Reproducción con retroceso rápido

Durante la reproducción, presione el botón ▶▶ o ◀◀ de la videocámara o el botón SEARCH ▶▶ o ◀◀ SEARCH del controlador inalámbrico. Para aumentar la velocidad de reproducción, presione repetidamente el botón. La reproducción con avance rápido se iniciará a 1,5 veces más de la velocidad de reproducción normal, y aumentará a 5, 15, y 25 veces más de la velocidad normal cada vez que presione el botón. La reproducción con retroceso rápido se iniciará a 2,5 veces más de la velocidad normal, y aumentará a 5, 15, y 25 veces más de la velocidad de reproducción normal cada vez que presione el botón. Para volver a la reproducción normal, presione el botón ▶/||.

SLOW ▶ Reproducción progresiva a cámara lenta

◀ SLOW Reproducción regresiva a cámara lenta

Durante la reproducción, presione el botón ▶▶ o ◀◀ de la videocámara o el botón SLOW ▶ o ◀ SLOW del controlador inalámbrico. Para aumentar la velocidad de reproducción, presione repetidamente el botón. La reproducción se iniciará a 1/16 de la velocidad de reproducción normal, y aumentará a 1/8, 1/4, y 1/2 de la velocidad normal cada vez que presione el botón. Para volver a la pausa de reproducción, presione el botón ▶/||.



- Excepto para la reproducción rápida a 1,5 veces más de la velocidad normal, no habrá sonido durante los modos de reproducción especial.
- Las imágenes pueden distorsionarse durante ciertos modos de reproducción especial.
- La reproducción lenta no estará disponible con discos grabados en el modo VIDEO (DVD-R o DVD-RW).

- Durante la reproducción de una escena Fotovideo, aunque la visualización puede cambiar de acuerdo con el modo de reproducción especial elegido, la velocidad de reproducción real no cambiará.

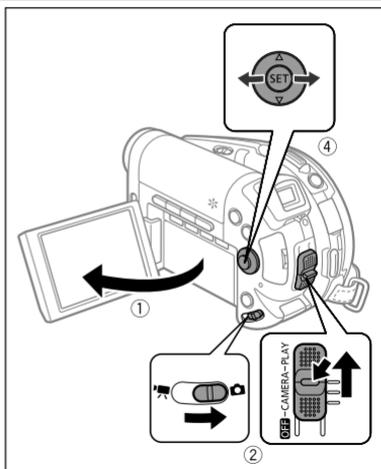
Reproducción de imágenes fijas

1. Abra el panel LCD.
2. Manteniendo presionado el botón de bloqueo, mueva el selector de alimentación hasta PLAY y deslice el selector '📷/📺' hasta la posición 📺 (STILLS).

3. Si es necesario, cambie el medio para grabación de imágenes fijas utilizando el procedimiento descrito en la sección *Grabación de imágenes fijas* (📖 37).

- Usted podrá ver las imágenes fijas de la tarjeta de memoria o del disco. El medio predeterminado para las imágenes fijas es la tarjeta de memoria.
- Mientras no cambie la selección de medio, la videocámara mostrará las imágenes fijas grabadas en el último medio seleccionado.

4. Utilice el selector omnidireccional (◀▶) para moverse entre imágenes.



Es

Funciones básicas
Reproducción

Proyección continua de imágenes

FUNC

(📖 62)



MOST. IMAG.

1. Presione el botón FUNC.
2. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar [📷 MOST.IMAG.], y presione (SET) para realizar la selección.
3. Utilice el selector omnidireccional (◀▶) para seleccionar [COMENZAR], y presione (SET) para iniciar la proyección continua de imágenes.
 - Las imágenes se reproducirán una tras otra.
 - Para parar la proyección continua de imágenes, presione el botón ■.

Pantalla de índice

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

Aparecerá la pantalla de índice de imágenes fijas con las seis primeras imágenes fijas.

2. Utilice el selector omnidireccional (▲▼, ◀▶) para seleccionar una imagen.

- Mueva "☞" hasta la imagen que desee contemplar.
- Usted podrá cambiar entre las páginas de índice presionado el botón + o -.

3. Mueva la palanca del zoom hacia T.

La pantalla de índice se borrará y se visualizará la imagen seleccionada.

Función de salto de imágenes

Usted también podrá localizar rápidamente una imagen específica sin tener que navegar por todas ellas, una tras otra. El número de la parte superior derecha de la pantalla indica el número de la imagen de entre el número total de imágenes.

Empuje el selector omnidireccional (◀▶) y manténgalo presionado.

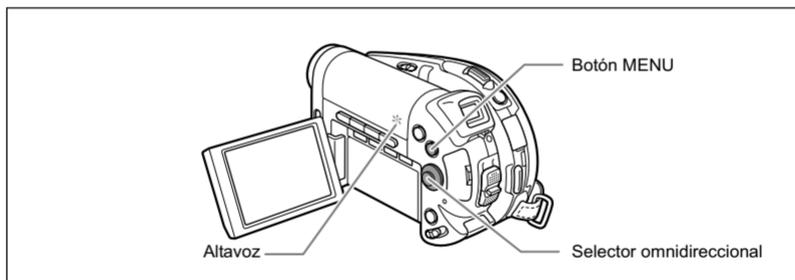
Los números de imágenes cambiarán rápidamente en secuencia. Cuando suelte el selector omnidireccional se visualizará la imagen correspondiente al número seleccionado.



- Las siguientes imágenes pueden no visualizarse correctamente: Imágenes no grabadas con esta videocámara, imágenes editadas en un ordenador o cargadas desde él (excepto las imágenes de muestra para la función de mezcla en la tarjeta), e imágenes cuyos nombres de archivo se hayan cambiado.
- No desconecte la alimentación de la videocámara, cambie la posición del selector /  , desconecte la fuente de alimentación, abra la cubierta de la tarjeta de memoria/disco, ni extraiga la tarjeta de memoria/disco mientras el indicador de acceso a la tarjeta o al disco esté parpadeando. Si hiciese esto, podría dañar los datos.

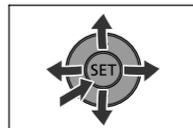
Ajuste del volumen

Cuando reproduzca una película (**PLAY**): Cuando utilice la pantalla LCD para reproducir, la videocámara reproducirá el sonido utilizando el altavoz incorporado. Si cierra el panel LCD, el sonido se silenciará.



Desde la pantalla de índice de escenas o durante la reproducción:

1. **Presione el botón MENU.**
2. **Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar el menú [CONFIG. SISTEMA] y presione (SET).**
3. **Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar la opción [VOLUMEN] y presione (SET).**
4. **Ajuste (◀▶) el volumen a su gusto y presione (SET).**



El símbolo del menú mostrará el nivel de volumen seleccionado. Cuando reduzca completamente el volumen, en su lugar aparecerá **OFF**.

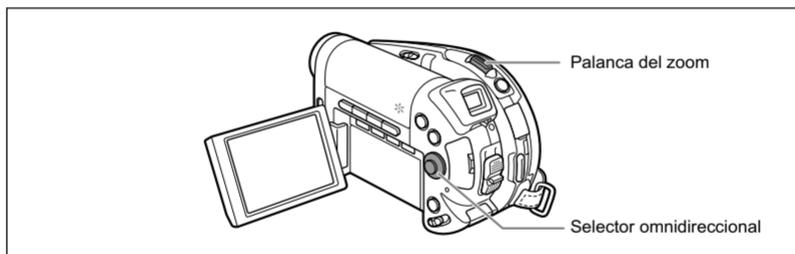
5. **Presione el botón MENU para almacenar el ajuste y cerrar el menú.**

Es

Funciones básicas
Reproducción

Ampliación de la imagen

Durante la reproducción de una imagen fija (**PLAY** + ), la imagen reproducida podrá ampliarse hasta 5 veces.



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

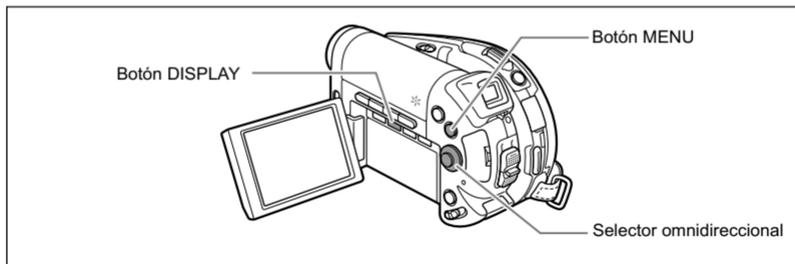
- La imagen se ampliará 2 veces y aparecerá un cuadro indicando la posición del área ampliada.
- Para ampliar aún más la imagen, mueva la palanca del zoom hacia **T**. Para reducir la ampliación a menos de 2 veces, mueva la palanca del zoom hacia **W**.
- Para las imágenes que no puedan ampliarse aparecerá .

2. Seleccione la parte de la imagen que desee ampliar con el selector omnidireccional.

- Utilice el selector omnidireccional (, ) para mover el cuadro hasta la parte de la imagen que desee ampliar.
- Para cancelar la ampliación, desplace la palanca del zoom hacia **W** hasta que desaparezca el marco.

Visualización de datos de grabación adicionales

La videocámara conservará un código de datos que contiene la fecha y hora de grabación y otros datos, tales como la velocidad de obturación y la exposición (número f, abertura). Usted podrá seleccionar los datos que desee que se visualicen cuando reproduzca una película (**PLAY**) o una imagen fija (**PLAY**).



Es

Selección de la combinación de indicación de datos

MENU
(83)

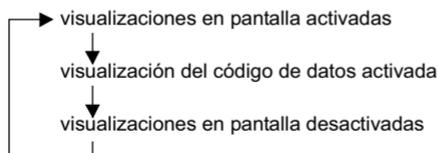


1. Presione el botón MENU.
2. Utilice el selector omnidireccional () para seleccionar el menú [CONFIG. DISPLAY] y presione ().
3. Utilice el selector omnidireccional () para seleccionar la opción [CODIGO DATOS] y presione ().
4. Utilice el selector omnidireccional () para seleccionar la combinación de datos deseada, y presione () para realizar la selección.

En el modo **PLAY** solamente podrá elegir la visualización de la fecha de grabación, la hora de la misma, o ambas.

5. Presione el botón MENU para almacenar el ajuste y cerrar el menú.
6. Durante la reproducción de una película o una imagen fija, presione el botón DISPLAY para activar la visualización del código de datos.

Si presiona repetidamente el botón DISPLAY, las indicaciones en pantalla se activarán y desactivarán en la secuencia siguiente:



Funciones básicas
Reproducción

Utilización de los programas de grabación



AUTO Auto

La videocámara ajustará automáticamente el enfoque, la exposición, y otros ajustes, para permitirle, simplemente, apuntar y disparar.



P

P Programa de AE (51)

Tv AE con prioridad de obturación ( 52)

Av AE con prioridad de abertura ( 53)

SCN

Retrato

La videocámara utiliza una abertura grande, con lo que se logra enfocar el motivo y desenfocar otros detalles molestos.



Nieve

Utilice este modo para grabar en estaciones de esquí brillantes. Este modo evitará que el motivo quede subexpuesto.



Ilum.Punt

Utilice este modo para grabar escenas iluminadas con focos.



Deportes

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



Playa

Utilice este modo para grabar en una playa soleada. Este modo evitará que el motivo quede subexpuesto.



Fuegos Art.

Utilice este modo para grabar fuegos artificiales.



Noche

Utilice este modo para grabar en lugares débilmente iluminados.

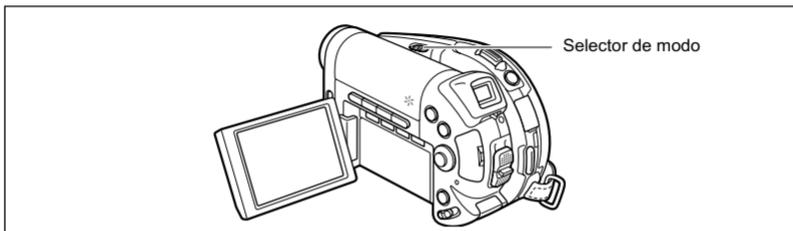


Puesta Sol

Utilice este modo para grabar puestas de sol a fin de obtener colores vívidos.

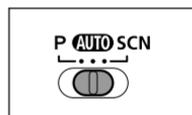


Selección del programa de grabación



Es

Ponga la videocámara en un modo de grabación (**CAMERA** ·  o **CAMERA** · ) y utilice el selector de modo para elegir una de las categorías de programa de grabación siguientes:



AUTO: Modo automático

P: Usted podrá seleccionar Programa de AE (P) (□ 51), Prioridad de obturación de AE (Tv) (□ 52), o Prioridad de abertura de AE (Av) (□ 53).

SCN(Escena): Usted podrá seleccionar Retrato, Deportes, Noche, Nieve, Playa, Puesta del sol, Iluminación al punto, o Fuegos artificiales (□ 48).

Para seleccionar un programa de grabación específico después de haber elegido **P** o **SCN**:

1. Presione el botón **FUNC.**
2. Seleccione (**▲▼**) el símbolo del programa actualmente activado de la columna de la parte izquierda.
3. Seleccione (**◀▶**) el programa de grabación deseado.
4. Presione el botón **FUNC.** para realizar la selección y cerrar el menú.
Aparecerá el símbolo del programa de grabación seleccionado.



○ No cambie el programa de grabación durante la grabación, ya que la luminosidad de las imágenes podría cambiar repentinamente.

○ Retrato:

- El efecto de desenfoque del fondo aumentará a medida que se acerque con el zoom (T).
- Las imágenes pueden no aparecer de forma uniforme cuando las reproduzca.

○ Deportes:

Las imágenes pueden no aparecer de forma uniforme cuando las reproduzca.

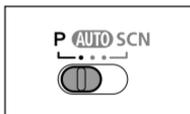
- Noche:
 - Los motivos móviles pueden dejar una imagen residual, como una estela.
 - La calidad de las imágenes puede no ser tan buena como en otros modos.
 - En la pantalla pueden aparecer puntos blancos.
 - El enfoque automático puede no trabajar tan bien como en otros modos. En tal caso, enfoque manualmente.
- Nieve/Playa:
 - El motivo puede resultar sobreexposto en días nublados o en lugares sombreados. Compruebe la imagen en la pantalla.
 - Las imágenes pueden no aparecer de forma uniforme cuando las reproduzca.
- Fuegos artificiales:

Para evitar que la videocámara sufra sacudidas, le recomendamos utilizar un trípode. Cerciórese de utilizar un trípode, especialmente cuando grabe imágenes fijas, ya que la velocidad de obturación se reducirá.

P Utilización del modo de programa de AE

La videocámara ajustará automáticamente la abertura y la velocidad de obturación de acuerdo con el motivo para obtener las mejores condiciones de exposición. En el modo de programa de AE, usted podrá apuntar y tomar igual que en el modo automático, y disfrutar a la vez de la opción de realizar manualmente algunos ajustes.

1. Ponga la videocámara en un modo de grabación (**CAMERA** ·  o **CAMERA** · ) y mueva el selector de modo hasta **P**.
2. Desde el menú **FUNC.**, seleccione el modo **P** (AE PROGRAMADA) ( 49).



Es



Si no puede obtener la exposición óptima, pruebe las medidas siguientes.

- Ajuste manualmente la exposición ( 54).
- Cambie el método de medición ( 65).
- **DC20** Utilice el flash ( 59).
- **DC20** Utilice la mini antorcha de vídeo ( 58).

Tv Utilización del modo AE con prioridad de obturación

Usted podrá seleccionar una velocidad de obturación, y la videocámara ajustará automáticamente el valor de abertura más apropiado para el motivo.

Seleccione una velocidad de obturación alta para grabar motivos moviéndose rápidamente, y una velocidad de obturación baja para añadir cierto desenfoque a los motivos móviles a fin de reforzar la sensación de movimiento de la imagen.

Guías para la grabación con velocidades de obturación

		
1/8, 1/15, 1/30	1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30	Para grabar motivos en lugares oscuros.
1/60	1/60	Para grabaciones en general.
1/100	1/100	Para grabar escenas deportivas en interiores.
1/250, 1/500, 1/1000	1/250, 1/500	Para grabar desde automóviles o trenes, o motivos móviles, tales como montañas rusas.
1/2000	-	Para grabar deportes en exteriores, como golf o tenis, en días soleados.

1. Ponga la videocámara en un modo de grabación ( o ) y mueva el selector de modo hasta P.

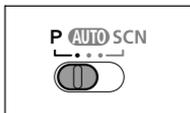
2. Desde el menú FUNC., seleccione el modo Tv (AE PRIOR.VEL.OBT.) ( 49).

3. Presione () .

El denominador de la velocidad de obturación actual se visualizará con fondo azul.

4. Cambie () la velocidad de obturación y presione () para almacenar el ajuste.

- Se visualizará el denominador de la velocidad de obturación seleccionada.
- El valor de abertura se ajustará automáticamente.



- El denominador de velocidad de obturación parpadeará cuando la velocidad de obturación seleccionada no sea apropiada para la condición de grabación. En tal caso, reajuste la velocidad de obturación.
- Si utiliza una velocidad de obturación lenta en lugares oscuros, podrá obtener una imagen más luminosa, pero la calidad de la imagen puede reducirse, y es posible que el enfoque automático no trabaje bien.
- No apunte con la videocámara directamente hacia el sol cuando la velocidad de obturación esté ajustada a 1/1000 o más.
- La imagen puede parpadear cuando grabe con velocidades de obturación altas.
- Grabación de películas bajo lámparas fluorescentes: Cuando el programa de grabación esté ajustado a **AUTO**, **P**, o  (SCN), la videocámara detectará automáticamente el parpadeo de la luz fluorescente y ajustará en consecuencia la velocidad de obturación. Sin embargo, si la pantalla comienza a parpadear, seleccione el modo de televisor y ajuste la velocidad de obturación a 1/100.

Av Utilización del modo AE con prioridad de apertura

Usted podrá seleccionar un valor de apertura, y la videocámara ajustará automáticamente la velocidad de obturación más apropiada para el motivo. Utilice valores de apertura bajos (apertura grande) par desenfocar el fondo para un retrato, o valores de apertura altos (apertura pequeña) par conseguir una amplia profundidad de campo para grabar paisajes.

Valores de apertura: 1,8, 2,0, 2,4, 2,8, 3,4, 4,0, 4,8, 5,6, 6,7, 8,0, 9,5, 11, 14, 16

1. Ponga la videocámara en un modo de grabación ( o ) y mueva el selector de modo hasta P.

2. Desde el menú FUNC., seleccione el modo Av (AE PRIOR.ABERTURA) ( 49).

3. Presione ().

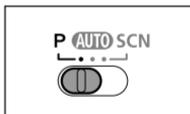
El valor de apertura actual se visualizará sobre fondo azul.

4. Cambie () el valor de apertura y presione () para almacenar el ajuste.

- Se visualizará el valor de apertura seleccionado.
- La velocidad de obturación se ajustará automáticamente.
- La apertura será más pequeña cuanto mayor sea el valor de apertura.



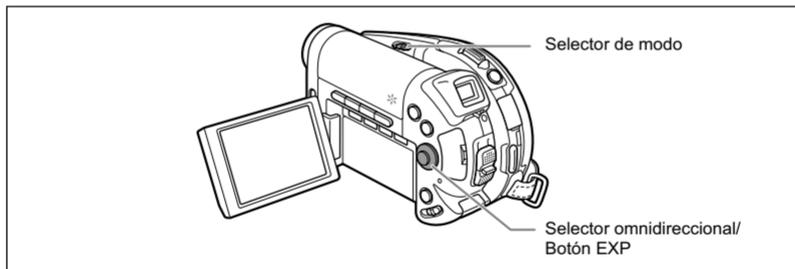
- El valor de apertura parpadeará cuando la apertura seleccionada no sea apropiada para la condición de grabación. En tal caso, reajuste la apertura.
- Los valores de apertura variarán dependiendo de la posición del zoom.



Es

Ajuste manual de la exposición

Ajuste la exposición cuando un motivo esté subexpuesto (por ejemplo, cuando motivos con iluminación de fondo aparezcan demasiado oscuros en la imagen) o sobreexpuesto (por ejemplo cuando grave motivos bajo una luz muy intensa y aparezcan demasiado luminosos o deslumbrantes en la imagen).



Bloqueo de la exposición

1. Ponga la videocámara en un modo de grabación (**CAMERA** o **CAMERA**) y mueva el selector de modo hasta una posición que no sea **AUTO**.

La exposición no podrá ajustarse en el programa de fuegos artificiales (SCN).

2. Empuje el selector omnidireccional (▲) hacia **EXP**.

- En la pantalla aparecerán el indicador de ajuste de la exposición ◐—|—◑ y el valor neutral "±0".
- Si utiliza el zoom durante el bloqueo de la exposición, el brillo de la imagen puede cambiar.
- Si vuelve a empujar el selector omnidireccional (▲), cancelará el bloqueo de la exposición y devolverá la videocámara al ajuste anterior.

Ajuste de la exposición

Durante el bloqueo de la exposición:

Ajuste (◀▶) la luminosidad de la imagen en la forma requerida.

El margen de ajuste dependerá de la luminosidad de la imagen al momento que haya bloqueado la exposición.

Ajuste manual del enfoque y cambio del modo de enfoque

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

Superficies reflectoras



Motivos con poco contraste o sin líneas verticales



Motivos con movimiento rápido



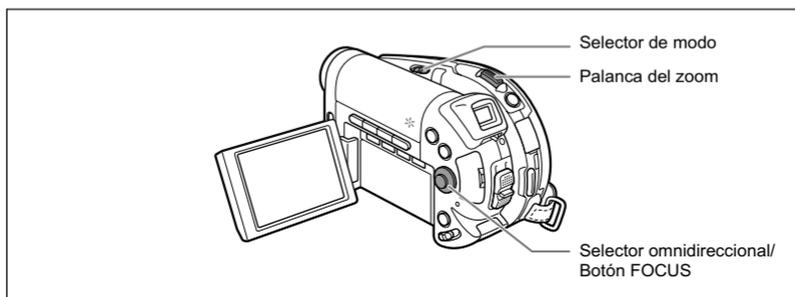
A través de ventanas sucias o húmedas



Escenas nocturnas



Es



1. Ponga la videocámara en un modo de grabación (**CAMERA** o **CAMERA**) y mueva el selector de modo hasta una posición que no sea **AUTO**.
2. Ajuste el zoom.
3. Empuje el selector omnidireccional (▼) hacia **FOCUS**.
Aparecerá "MF".
4. Ajuste (◀▶) el enfoque en la forma requerida hasta que la imagen aparezca enfocada.
Si vuelve a empujar el selector omnidireccional (▼) volverá al enfoque automático.



- La videocámara volverá automáticamente al enfoque automático cuando mueva el selector de modo hasta **AUTO**.
- Reajuste el enfoque cuando haya desconectado la alimentación de la videocámara.

Enfoque a infinito

Utilice esta función cuando desee enfocar motivos alejados, como montañas o fuegos artificiales.

Después del paso 2 de arriba, mantenga empujado el selector omnidireccional (▼) hacia FOCUS durante más de 2 segundos.

Aparecerá "∞".



Si opera el zoom o el selector omnidireccional (◀▶) durante el enfoque a infinito, "∞" cambiará a "MF" y la videocámara volverá al modo de enfoque manual.

Cambio del modo de enfoque

Usted podrá cambiar el modo de selección de marco de enfoque automático (AF).

AiAF de 9 puntos (Selección automática)	Dependiendo de las condiciones de toma, se seleccionará automáticamente un marco o más de los nueve disponibles, y se enfocará.
Punto central	De los nueve marcos disponibles, se seleccionará el marco central para enfocar.

1. Ajuste la videocámara para grabar imágenes fijas (CAMERA) y mueva el selector de modo hasta una posición que no sea .

- El ajuste diferirá dependiendo de la posición del selector de modo.
 - : AiAF de 9 puntos
 - P**, **SCN**: AiAF de 9 puntos o punto central
- El modo de enfoque no podrá cambiarse en el programa de fuegos artificiales (SCN).

2. Seleccione (◀▶) el modo de enfoque.

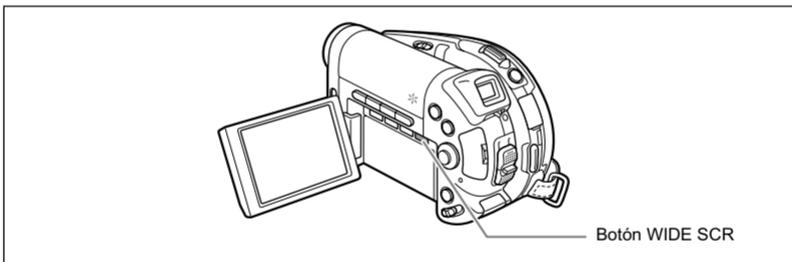
- Selección automática: Cuando realice la selección, en la pantalla aparecerán cuatro esquinas de encuadre; las esquinas de encuadre no aparecerán en el modo de grabación normal.
- Punto central: Cuando realice la selección, en el centro de la pantalla aparecerá un solo cuadro de enfoque; el cuadro de enfoque aparecerá en blanco en el modo de grabación normal.



Usted no podrá seleccionar el marco de enfoque automático (AF) durante la grabación en el modo de ayuda de stitch.

Grabación en pantalla panorámica (Relación de aspecto de 16:9)

La videocámara utiliza toda la anchura del CCD, lo que permite una grabación de 16:9 de gran resolución.



Es

1. Ajuste la videocámara para grabar películas (**CAMERA** · ).

2. Presione el botón WIDE SCR.

- Aparecerá “**WIDE**” y la pantalla cambiará a visualización “buzón”.
- Si presiona repetidamente el botón WIDE SCR, cambiará entre las relaciones de aspecto de pantalla panorámica (16:9) y 4:3.

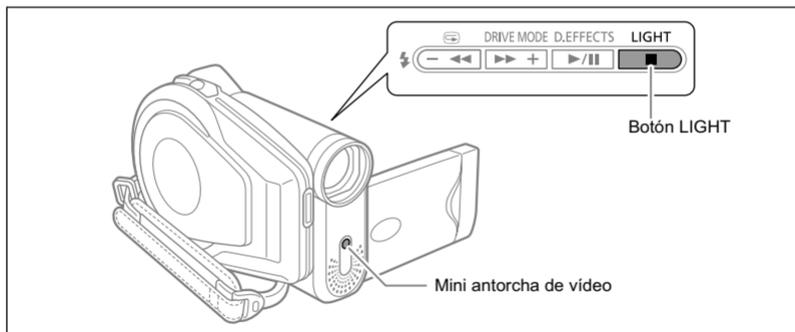


- La pantalla panorámica no estará disponible cuando grabe en el modo LP en discos inicializados en el modo VIDEO (DVD-R o DVD-RW). La selección del modo de grabación LP cancelará la relación de aspecto de 16:9.
- Si desactiva el estabilizador de imagen, podrá lograr un ángulo de visión horizontal más amplio.
- Para reproducir una grabación realizada en el modo de pantalla panorámica en un televisor, cambie éste al modo de pantalla panorámica (consulte el manual de instrucciones de su televisor). Si reproduce una grabación realizada en el modo de pantalla panorámica en un televisor normal, las imágenes aparecerán horizontalmente comprimidas. Los televisores con terminal S1 o sistema Video ID-1 cambiarán automáticamente al modo de pantalla panorámica.

Características avanzadas
Grabación

DC20 Utilización de la mini antorcha de vídeo

Usted podrá encender la mini antorcha de vídeo (lámpara de asistencia) en cualquier momento independientemente del programa de grabación.



Ponga la videocámara en un modo de grabación (**CAMERA** · ) o **CAMERA** · ) y presione el botón LIGHT.

- “” aparecerá en la pantalla.
- Si presiona repetidamente el botón LIGHT, la mini antorcha de vídeo se encenderá y apagará.



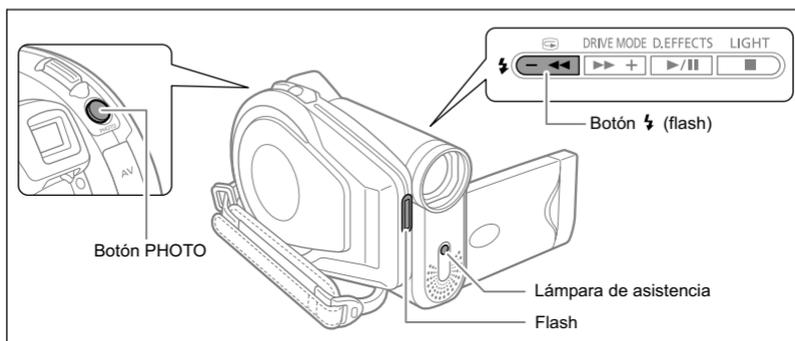
- No apunte con la mini antorcha de vídeo hacia personas mientras éstas estén conduciendo.
- No mire la mini antorcha de vídeo durante mucho tiempo.
- No utilice la mini antorcha de vídeo cerca de los ojos de personas.

DC20 Utilización del flash

Usted podrá utilizar el flash incorporado para la grabación de imágenes fijas en lugares oscuros. El flash dispone de función de reducción de ojos rojos.

⚡ (automático)	El flash se dispara automáticamente de acuerdo con el brillo del motivo.
👁️ (reducción de ojos rojos, automático)	El flash se dispara automáticamente de acuerdo con el brillo del motivo. La lámpara de asistencia se encenderá para reducir el efecto de ojos rojos.
⚡ (flash activado)	El flash se dispara siempre.
🚫 (flash desactivado)	El flash no se dispara. Utilice este ajuste en lugares donde se prohíba la fotografía con flash.

Es



1. **Ajuste la videocámara para grabar imágenes fijas (CAMERA · 📷) y seleccione un programa de grabación que no sea Fuegos artificiales (SCN).**

2. **Presione el botón ⚡ (flash).**

- Si presiona repetidamente el botón ⚡, cambiará entre los modos de flash.
- El símbolo del modo de flash aparece en la pantalla. "⚡" desaparece después de 4 segundos.

3. **Presione el botón PHOTO, primero hasta la mitad para activar el enfoque automático, y después a fondo para grabar la imagen fija.**

El flash se disparará de acuerdo con el modo de flash seleccionado y las condiciones de grabación.



- No dispare el flash demasiado cerca de los ojos de las personas.
- No dispare el flash hacia una persona que esté conduciendo.
- No dispare el flash con la mano delante del bulbo.



- El alcance práctico del flash es de 1 a 2 m. El alcance depende de las condiciones en que se realice la grabación.
- El alcance del flash se acortará en el modo de disparos en serie.

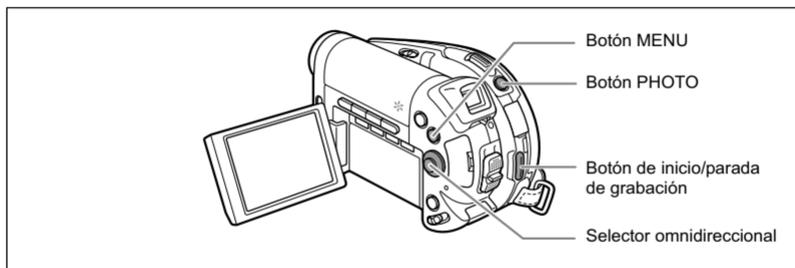
- Para que la reducción de ojos rojos sea efectiva, el motivo tendrá que mirar hacia la lámpara de asistencia. El grado de reducción depende de la distancia y de cada persona.
- El flash no se disparará en los casos siguientes:
 - Cuando se presiona el botón EXP en el modo \downarrow^A (automático) o  (reducción de ojos rojos).
 - Durante el ahorquillado de exposición automática.
- Le recomendamos no utilizar el flash cuando se encuentre instalado el Convertidor de gran angular o el Convertidor de teleobjetivo opcionales. Sus sombras aparecerán en la pantalla.
- El modo de flash no podría seleccionarse cuando la exposición esté bloqueada, ni después de la primera imagen fija en el modo de ayuda de stitch.
- El modo de reducción de ojos rojos no se puede utilizar en el modo de ayuda de stitch.
- **Acerca de la lámpara de asistencia de enfoque automático (AF):**

Cuando presione el botón PHOTO hasta la mitad, si el motivo está demasiado oscuro, la lámpara de asistencia puede encenderse brevemente para permitir que la videocámara enfoque con mayor precisión (lámpara de asistencia de enfoque automático (AF)).

 - La videocámara puede no enfocar incluso aunque la lámpara de asistencia de enfoque automático (AF) esté encendida.
 - La luminosidad de la lámpara de asistencia de enfoque automático (AF) puede resultar inconveniente. Le recomendamos que apague la lámpara de asistencia de enfoque automático (AF) en locales públicos como restaurantes o teatros.

Utilización del autodisparador

El autodisparador podrá utilizarse para grabar imágenes fijas o películas.



Es

MENU

(83)



1. Ponga la videocámara en un modo de grabación (**CÁMERA** o **CÁMERA**).

Cuando grabe películas, ponga la videocámara en pausa de grabación.

2. Presione el botón MENU.

3. Utilizando el selector omnidireccional (▲▼, SET), seleccione el menú [CONFIG. CÁMARA], y después seleccione la opción [TEMPORIZAD.].

4. Ajuste (▲▼) a [ON] y presione (SET) para almacenar el ajuste.

5. Presione el botón MENU para cerrar el menú.

Aparecerá "☺".

Cuando grabe una imagen fija:

6. Presione el botón PHOTO, primero hasta la mitad para activar el enfoque automático, y después a fondo para grabar la imagen fija.

La videocámara grabará la imagen fija después de una cuenta atrás de 10 segundos (2 segundos cuando utilice el controlador inalámbrico). En la pantalla aparecerá la cuenta atrás.

Cuando grabe una película:

6. Presione el botón de inicio/parada de grabación.

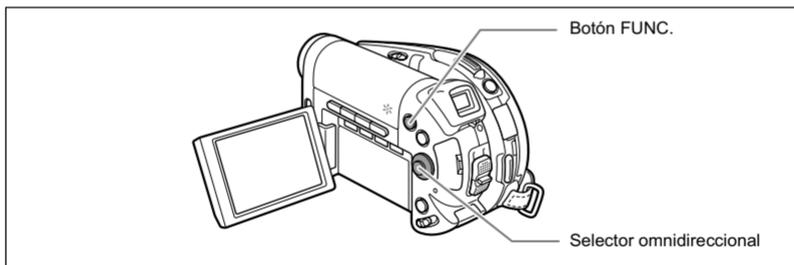
La videocámara iniciará la grabación después de una cuenta atrás de 10 segundos (2 segundos cuando utilice el controlador inalámbrico). La cuenta atrás aparecerá en la pantalla.



- Para cancelar el autodisparador, ajuste la opción [TEMPORIZAD.] del menú [CONFIG. CÁMARA] a [OFF]). Una vez iniciada la cuenta atrás del autodisparador, usted podrá presionar el botón de inicio/parada de grabación (cuando grabe una película) o el botón PHOTO (cuando grabe una imagen fija) para cancelar el autodisparador.
- El temporizador se cancelará cuando desconecte la alimentación de la videocámara.

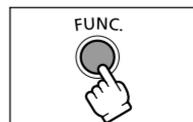
Cambio de los ajustes con el botón FUNC.

Muchas de las funciones de la videocámara podrán ajustarse desde un menú que aparecerá al presionar el botón FUNC. Con respecto a la lista de ajustes que podrán cambiarse utilizando este menú, consulte *Lista de ajustes disponibles (FUNC.)* (□ 63).



1. Presione el botón FUNC.

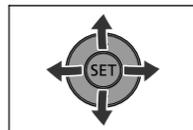
- Aparecerá el menú.
- Los símbolos de los ajustes actuales se visualizarán en la columna de la parte izquierda.



En los modos de grabación (**CAMERA** · o **CAMERA** ·):

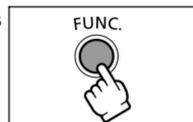
2. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar la función que desee cambiar.

3. Utilice el selector omnidireccional (◀▶) para moverse a través de las opciones disponibles en la barra de la parte inferior.



4. Presione el botón FUNC. para almacenar los ajustes y cerrar el menú.

- Se visualizará el símbolo de la opción seleccionada.
- Consulte las páginas siguientes para más detalles sobre el ajuste de la opción [AJUSTE] para la función de equilibrio del blanco (□ 66), la opción [PERSONALIZADO] para la función de efectos de imagen (□ 68), o la opción [PAN.M.I.] para la función de efectos digitales (□ 76).



- Los símbolos de las funciones que no estén disponibles aparecerán en gris en la columna de la parte izquierda.
- Si presiona el botón FUNC. en cualquier momento, el menú se cerrará.
- Para más detalles sobre las funciones disponibles al reproducir películas (**PLAY** ·) o imágenes fijas (**PLAY** ·), consulte las secciones pertinentes de *Funciones de edición* (□ 90).

Lista de ajustes disponibles (FUNC.)

Los elementos del menú variarán dependiendo del modo de operación. Los ajustes predeterminados se indican con texto en negrilla. Con respecto a los detalles sobre cada función, consulte la página de referencia.

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
Programas de grabación	P PROGRAM AE, Tv SHUTTER PRIORITY AE, Av APERTURE PRIORITY AE					48
	RETRATO, DEPORTES, NOCHE, NIEVE, PLAYA, PUESTA SOL, ILUM.PUNT, FUEGOS ART.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
Modo de medición de iluminación	EVALUATIVA , <input type="checkbox"/> PROM. PREP. CENTRAL, <input type="checkbox"/> PUNTUAL			<input type="radio"/>		65
Equilibrio del blanco	AUTO , LUZ DE DIA, SOMBRA, NUBLADO, TUNGSTENO, FLUORESCENT, FLUORESCENT H, AJUSTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			66
Efecto de imagen	EFEECTO IMAGEN OFF , INTENSO, NEUTRO, BAJA NITIDEZ, DET. PIEL SUAVE, PERSONALIZADO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			68
Modo de avance	<input type="checkbox"/> SIMPLE , <input type="checkbox"/> CONTINUO, DISP. SERIE					69 71
	ALTA VEL., AJUSTE DE EXPOS., <input type="checkbox"/> PANORAMICA			<input type="radio"/>	¹	
Efectos digitales	EFEC.DESCON. , FUNDIDO, EFECTO, PAN. M. L., MEZC TARJ	<input type="radio"/>				73
	EFEC.DESCON. , <input type="checkbox"/> B/N		<input type="radio"/>			
Modo de grabación	ALTA CALIDAD , REPRODUCCIÓN NORMAL , REPRODUCCIÓN LARGA	<input type="radio"/>				-
Grabación de imágenes fijas	MODO FOTO DESC. , S 1632x1224, S 1280x960, S 640x480	<input type="radio"/>				82
Tamaño/calidad de imagen fija	DC20 L 1632x1224, M 1280x960, S 640x480			<input type="radio"/>		80
	DC10 L 1280x960, S 640x480					
	SUPERFINA , FINA , NORMAL					

¹ Esta opción solamente estará disponible cuando grabe imágenes fijas en la tarjeta de memoria .

Modo de grabación: Usted podrá elegir entre XP (alta calidad), SP (reproducción estándar), y LP (reproducción larga).

- La grabación en el modo LP le ofrecerá más tiempo de grabación; sin embargo, dependiendo de la condición del disco (larga utilización, imperfecciones, etc.) las imágenes y el sonido grabados en el modo LP pueden distorsionarse. Para grabaciones importantes, le recomendamos que utilice el modo XP o SP.
- Los tiempos de grabación aproximados con el disco DVD-R en blanco suministrado son los siguientes:

Es

Características avanzadas
Cambio de los ajustes de FUNC.

XP (alta calidad): 20 minutos, SP (reproducción estándar): 30 minutos, LP (reproducción larga): 60 minutos. La videocámara utiliza una velocidad variable de bits (VBR) para codificar los datos de vídeo, motivo por el que los tiempos de grabación reales variarán dependiendo del contenido de las escenas.

- Dependiendo del modo de grabación, usted puede notar a veces una corta parada de la imagen o el sonido en el punto de cambio de la escena.

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
						
Borrado de imágenes	–		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		99
Proyección continua de imágenes	CANCELAR, COMENZAR				<input type="radio"/>	43
Convertir a escena	–				<input type="radio"/>	94
Dividir	–			<input type="radio"/>		91
Borrar	–			<input type="radio"/>		92
Mover	–			<input type="radio"/>		90
Añadir	TODAS ESCEN, UNA ESCENA, CANCELAR			<input type="radio"/>		90
Copiar [ → ]	–				<input type="radio"/>	97
Copiar [ → ]	–				<input type="radio"/>	97
Protección	OFF, ON		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	101
Orden de impresión	0 ~ 99 COPIAS				<input type="radio"/>	127
Orden de transferencia	OFF, ON				<input type="radio"/>	118

¹ Esta opción solamente aparecerá cuando presione el botón FUNC. inmediatamente después de haber grabado una imagen fija.

² Esta opción solamente estará disponible desde la pantalla de índice de la lista de reproducción.

³ Esta opción solamente estará disponible desde la pantalla de índice de películas original.

⁴ Esta opción solamente estará disponible para imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria .

⁵ Esta opción solamente estará disponible para imágenes fijas grabadas en el disco .

Selección del método de medición

Usted podrá seleccionar el modo de medición de la luz.

<input checked="" type="checkbox"/> EVALUATIVA	Apropiado para condiciones de grabación estándar, incluyendo escenas a contraluz. La videocámara divide las imágenes en varias zonas para medir la luz y evaluar condiciones complejas de iluminación a fin de obtener la exposición óptima del motivo.
<input type="checkbox"/> PROM. PREP. CENTRAL	Promedia la iluminación medida en toda la pantalla para resaltar más el motivo del centro.
<input checked="" type="checkbox"/> PUNTUAL	Mide el área situada dentro del marco de que señala el punto de exposición automática. Utilice esta opción para ajustar la exposición que concuerde con el motivo del centro de la pantalla.

Es



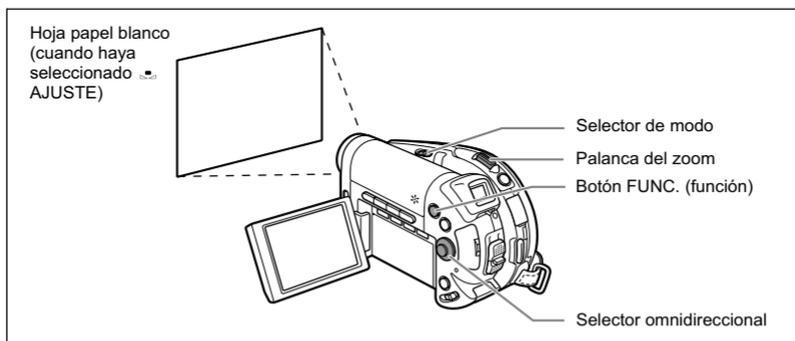
1. **Ajuste la videocámara para grabar imágenes fijas () y mueva el selector de modo hasta P .**
2. **Presione el botón FUNC.**
3. **Primero, seleccione () el símbolo de medición de la luz actual de la columna de la parte izquierda, y después seleccione () la opción deseada de la barra de la parte inferior.**
4. **Presione el botón FUNC. para almacenar el ajuste y cerrar el menú.**
Si selecciona [PUNTUAL], el marco del punto de exposición automática (AE) "□" aparecerá en el centro de la pantalla.

Características avanzadas
Cambio de los ajustes de FUNC.

Ajuste del equilibrio del blanco

Usted podrá elegir uno de los modos preajustados para reproducir los colores con más precisión, o personalizar el equilibrio del blanco a fin de obtener el ajuste más adecuado a sus condiciones de grabación específicas.

AWB AUTO	Los ajustes los realizará automáticamente la videocámara.
☀️ LUZ DE DÍA	Para grabación en exteriores en un día brillante.
🌑 SOMBRA	Para grabación en lugares sombreados.
☁️ NUBLADO	Para grabación en un día nublado.
💡 TUNGSTENO	Para grabación bajo iluminación de tungsteno y fluorescente de tipo tungsteno (3 longitudes de onda).
🌟 FLUORESCENT	Para grabación bajo iluminación blanca cálida, blanca fría y fluorescente de tipo blanca cálida (3 longitudes de onda).
🌟 FLUORESCENT H	Para grabación bajo iluminación del día o fluorescente de tipo luz del día (3 longitudes de onda).
🎯 AJUSTE	Utilice el ajuste del equilibrio del blanco personalizado para hacer que los motivos blancos aparezcan blancos bajo iluminación de distintos colores.



1. Ponga la videocámara en un modo de grabación (**CAMERA**) y mueva el selector de modo hasta **P**.
2. Presione el botón **FUNC.**
3. Primero, seleccione (**▲▼**) el símbolo de equilibrio del blanco actual de la columna de la parte izquierda, y después seleccione (**◀▶**) la opción deseada de la barra de la parte inferior.
4. Cuando haya seleccionado el equilibrio del blanco personalizado [**AJUSTE**]: Apunte con la videocámara hacia un objeto blanco, utilice el zoom hasta que se llene toda la pantalla, y presione (**SET**).
 - Mantenga la videocámara enfocando el objeto blanco hasta finalizar el paso 5.
 - Parpadeará **AWB**, y dejará de hacerlo cuando finalice el ajuste.

5. Presione el botón FUNC. para almacenar el ajuste y cerrar el menú.

Aparecerá el símbolo del ajuste seleccionado.



- En general, le recomendamos que utilice el ajuste [AUTO] para escenas al aire libre.
- Dependiendo del tipo de luz fluorescente, el equilibrio óptimo de los colores no podrá obtenerse con [FLUORESCENT] ni [FLUORESCENT H]. Si el color aparece innatural en la pantalla, ajústelo utilizando [AUTO] o [AJUSTE].
- La videocámara conservará el ajuste del equilibrio del blanco personalizado aunque desconecte su alimentación.
- Si desea volver a utilizar el último ajuste de equilibrio del blanco personalizado, después de haber seleccionado la opción [AJUSTE] en el paso 3 de arriba, salte el paso 4 y presione el botón FUNC. sin presionar (SET).
- Cuando haya personalizado el equilibrio del blanco:
 - Dependiendo de la fuente de iluminación, " " puede seguir parpadeando. El resultado seguirá siendo mejor que con el ajuste automático.
 - Reajuste el equilibrio del blanco cuando cambien las condiciones de iluminación.
 - Desactive el zoom digital.
- El equilibrio del blanco personalizado puede proporcionar mejores resultados en los casos siguientes:
 - Condiciones de iluminación cambiantes
 - Primeros planos
 - Motivos de un solo color (cielo, mar, o bosque)
 - Bajo lámparas de mercurio y ciertos tipos de lámparas fluorescentes

Es

Aplicación de efectos de imagen

Usted podrá grabar con diferentes efectos de saturación y contraste de color.

 EFECTO IMAGEN OFF	Graba sin efectos de imagen.
 INTENSO	Enfatiza el contraste y la saturación del color.
 NEUTRO	Atenúa el contraste y la saturación del color.
 BAJA NITIDEZ	Graba motivos con perfiles suavizados.
 DET. PIEL SUAVE	Suaviza los detalles del área del tono de la piel para ofrecer un aspecto más halagador.
 PERSONALIZADO	Le permite ajustar la luminosidad, el contraste, y la nitidez de la imagen.

FUNC

( 62)



EFECTO IMAGEN OFF

1. Ponga la videocámara en un modo de grabación (**CAMERA**  o **CAMERA** ) y mueva el selector de modo hasta **P**.
2. Presione el botón **FUNC**.
3. Primero, seleccione (**▲▼**) el símbolo de efecto de imagen actual de la columna de la parte izquierda, y después seleccione (**◀▶**) la opción deseada de la barra de la parte inferior.
4. Cuando haya seleccionado el efecto de imagen personalizado [**PERSONALIZADO**]:
Presione (**SET**). Seleccione (**▲▼**) la opción de ajuste personalizado (luminosidad, contraste, nitidez, y profundidad de color) y realice cada ajuste (**◀▶**) en la forma deseada. Para almacenar los ajustes personalizados, vuelva a presionar (**SET**).
5. Presione el botón **FUNC**. para almacenar el ajuste y cerrar el menú.
Aparecerá el símbolo del ajuste seleccionado.

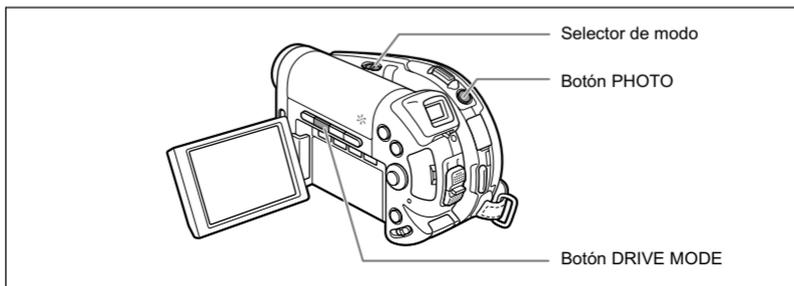


[DET. PIEL SUAVE]: Para obtener el mejor efecto, utilice esta función cuando grabe una persona en primeros planos. Tenga en cuenta que las áreas de color similar al de la piel pueden resultar con carencia de detalle.

Disparos en serie y ajuste de exposición

<input type="checkbox"/> SIMPLE	Grabará una sola imagen fija cuando usted presione el botón PHOTO.
<input type="checkbox"/> CONTINUO <input type="checkbox"/> DISP. SERIE ALTA VEL.	Capturará una serie de imágenes fijas mientras mantenga presionado el botón PHOTO. En cuanto al número de fotogramas por segundo, consulte la tabla de la página siguiente.
<input checked="" type="checkbox"/> AJUSTE DE EXPOS.	La videocámara grabará una imagen fija con tres exposiciones diferentes (oscura, normal, iluminada en pasos de 1/2 EV), permitiéndole elegir la toma que más le guste.

Es



1. Ajuste la videocámara para grabar imágenes fijas en la tarjeta (CAMERA /) y mueva el selector de modo hasta una posición que no sea AUTO.

Si está grabando imágenes fijas en el disco (), cambie el medio para las imágenes fijas (37).

- Presione repetidamente el botón DRIVE MODE para cambiar los modos de avance.
- Presione el botón PHOTO hasta la mitad.

4. Disparos en serie [CONTINUO]/[DISP. SERIE ALTA VEL]: Mantenga presionado a fondo el botón PHOTO.

Mientras mantenga presionado el botón PHOTO, se grabará una serie de imágenes fijas.

[AJUSTE DE EXPOS.]: Presione el botón PHOTO a fondo.

Se grabarán en la tarjeta de memoria tres imágenes fijas con diferentes exposiciones.



- El modo de avance también podrá seleccionarse desde el menú FUNC. (62).
- Cuando esté visualizándose el menú FUNC., no podrá utilizarse el botón DRIVE MODE.

Características avanzadas
Cambio de los ajustes de FUNC.

○ Número máximo de disparos continuos:

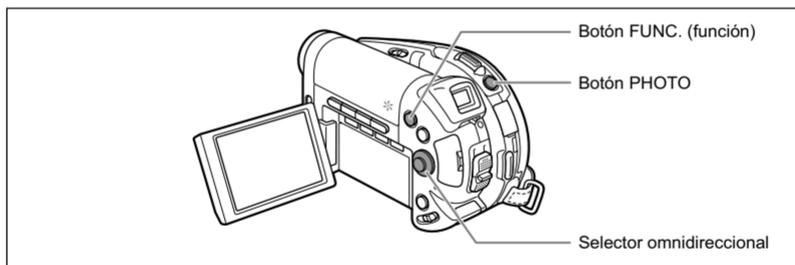
Tamaño de la imagen fija	Fotogramas por segundo			Número máximo de disparos continuos
	Velocidad normal	Alta velocidad	DC20 Utilizando el flash	
DC20 solamente L 1632x1224	2,5 fotogramas	3,0 fotogramas	2,1 fotogramas	10 imágenes
DC20 M 1280x960 DC10 L 1280x960	3,0 fotogramas	5,0 fotogramas	2,5 fotogramas	10 imágenes
S 640x480	3,0 fotogramas	5,0 fotogramas	2,5 fotogramas	60 imágenes

Estas cifras son aproximadas y varían en función de las condiciones de grabación y los sujetos. Se requiere suficiente espacio en la tarjeta de memoria. El disparo continuo se parará cuando la tarjeta esté llena.

- El número real de fotogramas por segundo será inferior cuando en la pantalla esté visualizándose “” (aviso de sacudidas de la videocámara).

Creación de imágenes panorámicas

Usted podrá tomar una serie de imágenes que se superpongan y fusionarlas en ordenador para componer una imagen panorámica grande utilizando el software suministrado (PhotoStitch).



Es

Cuando grabe en el modo de ayuda de stitch:

PhotoStitch detectará la parte de superposición de imágenes contiguas y las fusionará. Pruebe a incluir un elemento distintivo (mojón, etc.) en la parte de superposición.



1. **Ajuste la videocámara para grabar imágenes fijas en la tarjeta (CAMERA /) y mueva el selector de modo hasta una posición que no sea AUTO.**

Si está grabando imágenes fijas en el disco (), cambie el medio para las imágenes fijas (37).

2. **Presione el botón FUNC.**
3. **Primero, seleccione (▲▼) el símbolo del modo de avance actual de la columna de la parte izquierda, y después seleccione (◀▶) la opción [PANORAMICA] de la barra de la parte inferior y presione (SET).**
 - Aparecerá la pantalla de ayuda de stitch.
 - El enfoque manual y el ajuste de la exposición no podrán utilizarse con el modo de ayuda de stitch; estos modos se cancelarán cuando aparezca la pantalla de ayuda de stitch.
4. **Seleccione (◀▶) la dirección en la que desee tomar la secuencia de imágenes fijas.**
5. **Seleccione el programa de grabación y acérquese con el zoom al motivo.**

Después de haberse iniciado la secuencia, usted no podrá cambiar el programa de grabación, la exposición, el zoom, ni el enfoque.

6. Para grabar la primera imagen, presione el botón PHOTO.

Debajo de la imagen aparecerán el número de imágenes grabadas hasta el momento, el sentido, y el número de la siguiente imagen.

7. Grabe la siguiente imagen de forma que se superponga sobre una parte de la anterior. Repita este paso hasta completar la imagen panorámica.

- Pequeñas discrepancias en el área superpuesta podrán corregirse con el software.
- Usted podrá volver a tomar una imagen utilizando el selector omnidireccional (◀▶) para cancelar la última imagen grabada y volver a la anterior.
- Usted podrá grabar un máximo de 26 imágenes.

8. Después de la última imagen, presione el botón FUNC.

Con respecto a los detalles sobre cómo fusionar estas imágenes, consulte el manual de instrucciones del *Digital Video Software*.



- Componga cada imagen de forma que se superponga de un 30 a un 50% sobre la contigua. Trate de mantener la desalineación vertical dentro de un 10%.
- No incluya motivos móviles en la parte de superposición.
- No trate de fusionar imágenes que incluyan motivos cercanos y distantes. Podrían aparecer alabeados o duplicados.

Utilización de efectos digitales

Los efectos digitales incluyen un activador de fundidos, efectos de vídeo, pantalla de múltiples imágenes, y mezcla en la tarjeta. Todos los efectos digitales solamente estarán disponibles al grabar películas (**CAMERA** · **▶**), excepto el efecto **1** B/N (blanco y negro), que estará disponible también al grabar imágenes fijas (**CAMERA** · **📷**).

Fundidos (**📖** 75)

Comience o termine escenas con un fundido a o desde negro.

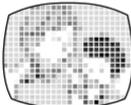
<p>1 Disparador de fundido (DISP. FUND)</p> 	<p>2 Transición (TRANSIC.)</p> 
<p>3 Transición desde esquina (TRANS.ESQ)</p> 	<p>4 Salto (SALTO)</p> 
<p>5 Volteo (VOLTEO)</p> 	<p>6 Rompecabezas (ROMPECAB.)</p> 
<p>7 Zigzag (ZIGZAG)</p> 	<p>8 Haz (HAZ)</p> 
<p>9 Marea (MAREA)</p> 	

Es

Características avanzadas
Cambio de los ajustes de FUNC.

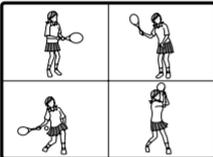
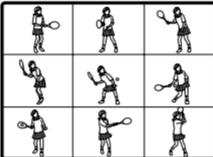
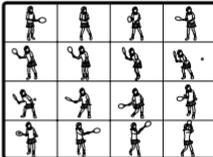
Efectos (📖 75)

Añada sabor a sus grabaciones.

<p>📺 Blanco y negro (B/N)</p> 	<p>📺 Sepia (SEPIA)</p> 	<p>📺 Arte (ARTE)</p> 
<p>📺 Mosaico (MOSAICO)</p> 	<p>📺 Bola (BOLA)</p> 	<p>📺 Cubo (CUBO)</p> 
<p>📺 Onda (ONDA)</p> 	<p>📺 Enmascaramiento de colores (ENM. COLOR)</p> 	<p>📺 Espejo (ESPEJO)</p> 

Pantalla de múltiples imágenes (📖 76)

Captura motivos móviles como una secuencia de 4, 9, o 16 imágenes fijas y las visualiza como una pantalla dividida.

<p>División en 4 imágenes</p> 	<p>División en 9 imágenes</p> 	<p>División en 16 imágenes</p> 
--	--	---

Mezcla en la tarjeta (📖 77)

Combina una imagen fija de la tarjeta de memoria con su grabación.

Selección de un fundido

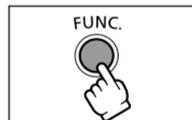
FUNC

(62)



EFEC. DESCON.

1. Ajuste la videocámara para grabar películas (**CAMERA**) y mueva el selector de modo hasta una posición que no sea **AUTO**.
2. Presione el botón **FUNC**.



Es

3. Primero, seleccione (**▲▼**) el símbolo del efecto digital actual de la columna de la parte izquierda, y después seleccione (**◀▶**) la opción [**FUNDIDO**] de la barra de la parte inferior y presione (**SET**).



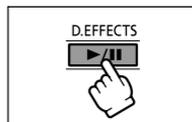
4. Seleccione (**◀▶**) un activador de fundidos de la lista.

El activador de fundidos seleccionado se demostrará en la pantalla actual y se mostrará también en una pequeña animación en la esquina derecha inferior.

5. Presione el botón **FUNC** para almacenar el ajuste y cerrar el menú. Aparecerá el símbolo del activador de fundidos seleccionado.

6. Presione el botón **D.EFFECTS**.

- El símbolo cambiará a verde.
- Si vuelve a presionar el botón **D.EFFECTS**, se desactivará el activador de fundidos.



7. **Aparición con fundido:** Presione el botón de inicio/parada de grabación en el modo de pausa de grabación.

Desaparición con fundido: Presione el botón de inicio/parada de grabación en el modo de grabación.



Características avanzadas
Cambio de los ajustes de FUNC.

Selección de un efecto

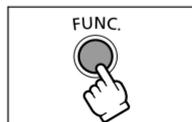
FUNC

(62)



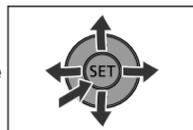
EFEC. DESCON.

1. Ponga la videocámara en un modo de grabación (**CAMERA**) o (**CAMERA**) y mueva el selector de modo hasta una posición que no sea **AUTO**.
2. Presione el botón **FUNC**.



3. Primero, seleccione (▲▼) el símbolo del efecto digital actual de la columna de la parte izquierda, y después seleccione (◀▶) la opción [E EFECTO] de la barra de la parte inferior y presione (SET).

Cuando grabe imágenes fijas en la tarjeta de memoria, solamente estará disponible el efecto [E B/N]. Selecciónelo y salte al paso 5 siguiente.



4. Seleccione (◀▶) un efecto de la lista.

El efecto seleccionado se demostrará en la pantalla actual y se mostrará también en una pequeña animación en la esquina derecha inferior.

5. Presione el botón FUNC. para almacenar el ajuste y cerrar el menú.

Aparecerá el símbolo del efecto seleccionado.

6. Presione el botón D.EFFECTS.

- El símbolo se volverá verde, y el efecto se activará.
- Si vuelve a presionar el botón D.EFFECTS, se desactivará el efecto.



Utilización de la pantalla de múltiples imágenes

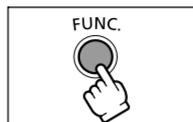
FUNC.

(62)



EFEC. DESCON.

1. Ajuste la videocámara para grabar películas (CAMERA) y seleccione un programa de grabación que no sea AUTO ni [E].
2. Presione el botón FUNC.



3. Primero, seleccione (▲▼) el símbolo del efecto digital actual de la columna de la parte izquierda, y después seleccione (◀▶) la opción [E PAN.M.I.] de la barra de la parte inferior y presione (SET).

4. Seleccione (▲▼) la opción [V.P.M.I.] y ajuste (◀▶) la velocidad de transición.

- Manual: Para capturar imágenes manualmente.
- Rápida: Cada 4 fotogramas
- Moderada (MOD.): Cada 6 fotogramas
- Lenta: Cada 8 fotogramas

5. Seleccione (▲▼) la opción [D.P.M.I.] y ajuste (◀▶) el número de imágenes de división que desee capturar.

6. Presione (SET) para almacenar el ajuste y presione el botón FUNC. para cerrar el menú.

Aparecerá "E".



7. Presione el botón D.EFFECTS.

- El símbolo se volverá verde.
- RAP., MOD., LENTA: El número ajustado de imágenes se captará a la velocidad establecida. Para cancelar la pantalla de múltiples imágenes, presione el botón D.EFFECTS.
- MANUAL: Cada vez que presione el botón D.EFFECTS, se captarán las imágenes. El marco azul que indica la siguiente imagen desaparecerá después de la última imagen. Si mantiene presionado el botón D.EFFECTS durante más de 1 segundo, se cancelarán las imágenes una tras otra.



8. Para iniciar la grabación, presione el botón de inicio/parada de grabación.

La pantalla de múltiples imágenes se grabará en el disco.

Es

Combinación de imágenes (Mezcla en la tarjeta)

Usted podrá elegir una de las imágenes de muestra (que incluyen marcos de imágenes, fondos, y animaciones) de la colección del disco DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK suministrado y combinarla con su grabación de vídeo en vivo para añadir una nota de festividad a sus películas.

Clave de croma de la tarjeta (CLAV.CR.TAR)

Combina marcos con sus grabaciones. La videograbación en vivo aparecerá en vez del área azul de la imagen de mezcla en la tarjeta.

Ajuste del nivel de mezcla: área azul de la imagen fija.



Clave de luminancia de la tarjeta (CLAV.LU.TAR)

Combina ilustraciones o títulos con sus grabaciones. La videograbación en vivo aparecerá en vez del área clara de la imagen de mezcla en la tarjeta.

Ajuste del nivel de mezcla: área clara de la imagen fija.



Clave de croma de la videocámara (CLAV.CR.VID)

Combina fondos con sus grabaciones. Grabe su motivo frente a un fondo azul, y cualquier parte del mismo que no sea azul aparecerá superpuesta en la imagen de mezcla en la tarjeta que se utilizará como fondo.

Ajuste del nivel de mezcla: área azul de la videograbación en vivo.



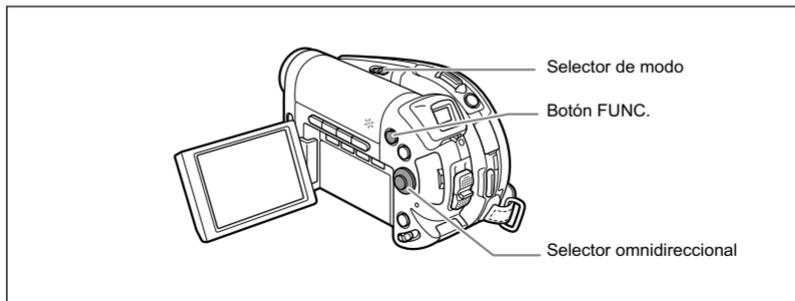
Características avanzadas
Cambio de los ajustes de FUNC.

Animación de tarjeta (ANIM.TARJET)

Combina animaciones con sus grabaciones. Usted podrá elegir entre tres tipos de efectos de animación de tarjeta.

- Esquina: La animación aparecerá en las esquinas superior izquierda e inferior derecha de la pantalla.
- Recta: La animación aparecerá en las partes superior e inferior de la pantalla y se moverá hacia la derecha y la izquierda.
- Aleatoria: La animación se moverá aleatoriamente por la pantalla.

Ajuste del nivel de mezcla: área azul de la imagen de animación de tarjeta.



FUNC
(62)



EFEC. DESCON.

1. **Ajuste la videocámara para grabar películas (**CAMERA**).**
2. **Cargue una imagen de muestra del disco suministrado a la tarjeta de memoria.**

Consulte *Adición de imágenes fijas desde su ordenador a la tarjeta de memoria* del manual de instrucciones del *Digital Video Software*.

3. **Mueva el selector de modo hasta una posición que no sea **AUTO**.**
4. **Presione el botón **FUNC**.**
5. **Primero, seleccione (**▲▼**) el símbolo del efecto digital actual de la columna de la parte izquierda, y después seleccione (**◀▶**) la opción [**MEZC TARJ**] de la barra de la parte inferior y presione (**SET**).**
6. **Seleccione (**▲▼**) la opción [**SELEC. IMAGEN**], y después seleccione (**◀▶**) la imagen fija que desee combinar.**
 - La imagen fija se visualizará brevemente.
 - Para la función de mezcla en la tarjeta solamente podrán seleccionarse imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria, independientemente de la selección actual de medio para las imágenes fijas.
7. **Seleccione (**▲▼**) la opción [**TIPO MEZCLA**], y ajuste (**◀▶**) un tipo de mezcla apropiado para la imagen que haya seleccionado.**

Cuando haya seleccionado [**ANIM.TARJET**], seleccione (**▲▼**) [**TIPO ANIM.**] y ajuste (**◀▶**) el tipo de animación preferido.

8. Si desea ajustar el nivel de mezcla, seleccione (▲▼) [NIVEL MEZCLA] y ajuste (◀▶) el nivel preferido.

9. Presione (SET) para almacenar los ajustes y presione el botón FUNC. para cerrar el menú.

Aparecerá "EFFECTS".

10. Presione el botón D.EFFECTS.

"EFFECTS" se volverá verde y aparecerá la imagen combinada.



- Cuando no vaya a utilizar los efectos digitales, desactívelos [EFEC.DESCON.].
- La videocámara conservará el último ajuste, incluso aunque desactive los efectos digitales o cambie el programa de grabación.
- La calidad de la imagen puede ser ligeramente inferior con efectos digitales.

Es

Selección del tamaño y calidad de las imágenes fijas

Las imágenes fijas se grabarán en la tarjeta de memoria o en el disco utilizando la compresión JPEG (Grupo de Expertos Fotográficos Unidos).

Usted podrá seleccionar el tamaño y la calidad de las imágenes fijas. Como regla general seleccione un tamaño de imagen más grande para imágenes fijas de mayor calidad (por ejemplo para imprimir o ampliar); o un tamaño de imagen más pequeño si desea grabar más imágenes en la tarjeta de memoria, o si desea tamaños de archivo más pequeños (por ejemplo para adjuntar a correo electrónico o para páginas Web).

El número real de imágenes fijas que podrá grabar en una tarjeta de memoria o en un disco variará de acuerdo con el motivo y las condiciones de grabación. Las cifras estimadas son las siguientes:

Número de imágenes fijas que podrán grabarse en una tarjeta de memoria:

Tamaño de imagen	Calidad de imagen	Número de imágenes		
		16MB	128MB	256MB
DC20 solamente L 1632X1224	 Super Fina	9	85	175
	 Fina	14	135	275
	 Normal	25	250	500
DC20 M 1280X960 DC10 L 1280X960	 Super Fina	15	140	280
	 Fina	20	215	430
	 Normal	40	395	795
S 640X480	 Super Fina	75	690	1380
	 Fina	105	955	1900
	 Normal	170	1525	3040

Número de imágenes fijas que podrán grabarse en un disco:

Tamaño de imagen	Calidad de imagen	Número de imágenes	
		VIDEO MODE (DVD-R/RW)	VR MODE (DVD-RW)
DC20 solamente L 1632X1224	 Super Fina	1025	1045
	 Fina	1585	1615
	 Normal	2910	2960
DC20 M 1280X960 DC10 L 1280X960	 Super Fina	1630	1660
	 Fina	2495	2540
	 Normal	4595	4675
S 640X480	 Super Fina	7945	8085
	 Fina	9999	(11860)*
	 Normal	9999	(19765)*

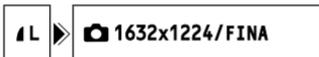
* Éste es el número de imágenes que podrán grabarse en el disco; sin embargo, el número máximo de imágenes restantes visualizado en la pantalla será 9999.



- Dependiendo del número de imágenes en la tarjeta de memoria o el disco (Windows: más de 1800 imágenes; Macintosh: más de 1000 imágenes), es posible que no pueda descargar imágenes a un ordenador. Pruebe utilizando un lector de tarjetas para descargar las imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria.
- La conexión a un impresora compatible con PictBridge no funcionará cuando la tarjeta de memoria contenga más de 1800 imágenes. Para obtener el máximo rendimiento, le recomendamos que mantenga el número de imágenes de la tarjeta de memoria a menos de 100.

FUNC

(62)



Es

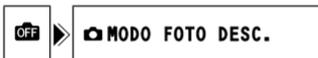
1. **Ajuste la videocámara para grabar imágenes fijas ().**
2. **Presione el botón FUNC.**
3. **Primero, seleccione () el tamaño de imagen actual y el símbolo de calidad de la columna de la parte izquierda, y después seleccione () el tamaño de imagen deseado de la barra de la parte inferior.**
El número de la derecha indica el número aproximado de imágenes que podrán grabarse en la tarjeta de memoria o en el disco con el ajuste actual de tamaño/calidad de imagen.
4. **Si desea cambiar también la calidad de la imagen: Presione () y seleccione () la calidad de imagen deseada de la barra de la parte inferior.**
 - El número de la derecha indica el número aproximado de imágenes que podrán grabarse en la tarjeta de memoria o en el disco con el ajuste actual de tamaño/calidad de imagen.
 - Usted podrá presionar de nuevo () para volver y seleccionar el tamaño de imagen (paso 3).
5. **Presione el botón FUNC. para almacenar el ajuste y cerrar el menú.**

Captura de una imagen fija durante la grabación de una película

Mientras esté grabando una película en el disco, podrá capturar simultáneamente la misma imagen como imagen fija en la tarjeta de memoria sin tener que interrumpir su grabación para cambiar de modos. El tamaño de la imagen fija será 640 x 480 y no podrá cambiarse, pero podrá seleccionar la calidad de la imagen.

FUNC

(62)



1. **Ajuste la videocámara para grabar películas ().**
2. **Presione el botón FUNC.**
3. **Primero, seleccione () el símbolo de grabación de imagen actual de la columna de la parte izquierda, y después seleccione () la calidad de imagen deseada de la barra de la parte inferior.**
4. **Presione el botón FUNC. para almacenar el ajuste y cerrar el menú.**
5. **Mientras esté grabando una película, presione el botón PHOTO.**

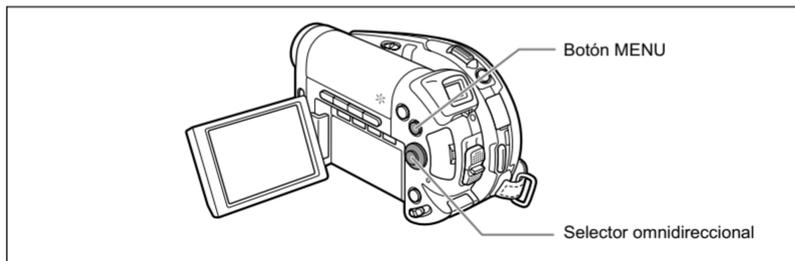
La imagen fija se grabará en la tarjeta de memoria mientras la pantalla continuará mostrando la grabación de vídeo.



- La calidad de la imagen fija será ligeramente inferior a la de una imagen fija del mismo tamaño grabada en el modo  .
- La imagen fija no podrá grabarse en una tarjeta de memoria mientras esté grabando en pantalla panorámica, ni cuando haya activado un efecto digital.
- La imagen fija no podrá grabarse simultáneamente en el disco. Cerciérese de que ha seleccionado la tarjeta de memoria como medio para imágenes fijas (37).

Cambio de los ajustes con el botón MENU

Usted podrá modificar muchos aspectos de la forma de operación de su videocámara desde varios menús de configuración que se abrirán al presionar el botón MENU. Con respecto a la lista de ajustes que podrán cambiarse utilizando estos menús de configuración, consulte *Lista de ajustes disponibles (MENU)* (□ 84).

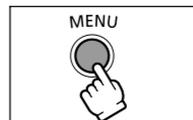


Es

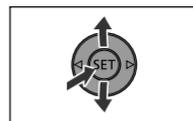
Selección de menús y ajustes

1. Presione el botón MENU.

El menú se abrirá.



2. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar el menú de configuración de la columna de la parte izquierda y presione (SET).

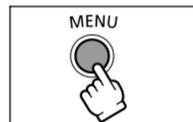


3. Seleccione (▲▼) el ajuste que desee cambiar y presione (SET) para realizar la selección.

4. Seleccione (▲▼) la opción deseada y presione (SET) para almacenar el ajuste.

5. Presione el botón MENU.

El menú se cerrará.



○ Si presiona el botón MENU en cualquier momento, el menú se cerrará.

○ Los elementos del menú que no estén disponibles aparecerán en gris.

Lista de ajustes disponibles (MENU)

Los elementos del menú variarán dependiendo del modo de operación. Los ajustes predeterminados se indican con texto en negrilla. Con respecto a los detalles sobre cada función, consulte la página de referencia. Las funciones sin página de referencia se explican debajo de las tablas.

CONFIG. CÁMARA

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
						
OBT.LENTO A.	ON ON , OFF OFF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			-
ZOOM DIGITAL	OFF OFF , 40x 40X , 200x 200X	<input type="radio"/>				-
EST. IMAG	ON ON , OFF OFF	<input type="radio"/>				-
DC20 solamente LUZ AYUDA AF	A AUTO , OFF OFF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			60
PRIO.ENFOQUE	ON ON , OFF OFF		<input type="radio"/>			-
REVISIÓN	OFF OFF , 2s 2SEG , 4s 4SEG , 6s 6SEG , 8s 8SEG , 10s 10SEG		<input type="radio"/>			-
ANTIVIENTO	ON ON  , OFF OFF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		-
TEMPORIZAD.	ON ON , OFF OFF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			61

¹ Disponible solamente cuando grabe imágenes fijas en la tarjeta de memoria .

OBT.LENTO A.: La Videocámara utilizará automáticamente velocidades de obturación lentas para lograr grabaciones con gran colorido en lugares con insuficiente iluminación.

- La videocámara utiliza velocidades de obturación bajas hasta 1/30 (1/15 cuando grabe imágenes fijas).
- Cuando grabe imágenes fijas, ajuste el modo del flash a  (flash desactivado).
- Cuando aparezca una imagen persistente, ajuste la velocidad de obturación a [OFF].
- Si aparece "" (aviso de sacudidas de la videocámara), le recomendamos estabilizar la videocámara montándola, por ejemplo, en un trípode.

ZOOM DIGITAL: Determina la operación del zoom digital.

- Cuando el zoom digital esté activado, la videocámara cambiará automáticamente a zoom digital cuando se sobrepase el alcance del zoom óptico.
- Con el zoom digital, la imagen se procesa digitalmente, motivo por el que la definición de las imágenes se deteriorará cuando más se acerque con el zoom.
- El indicador del zoom digital aparecerá en azul claro desde 10x hasta 40x, y en azul oscuro desde 40x a 200x.
- El zoom digital no podrá utilizarse en los casos siguientes:
 - En el programa Noche (SCN)
 - Con la pantalla de múltiples imágenes

EST. IMAG (📷): El estabilizador de imagen compensa las sacudidas de la videocámara incluso en telefoto total.

- El estabilizador de imagen ha sido diseñado para compensar sacudidas de grado normal de la videocámara.
- El estabilizador de imagen puede no ser efectivo cuando grabe en lugares oscuros utilizando el programa de grabación Noche (SCN).
- El estabilizador de imagen no podrá desactivarse cuando el selector de modo esté en la posición **AUTO**.
- Le recomendamos que desactive el estabilizador de imagen cuando utilice un trípode.

PRIO.ENFOQUE: La videocámara grabará la imagen fija solamente después de haberse ajustado el enfoque.

- Ajustelo a [OFF] cuando desee grabar una imagen fija tan pronto como presione el botón PHOTO.
- Cuando lo haya ajustado a [OFF], no aparecerá marco de enfoque.
- El estabilizador de imagen no podrá desactivarse cuando el selector de modo esté en la posición **AUTO**.
- En el programa de grabación Fuegos artificiales (SCN) el ajuste se desactivará automáticamente.

REVISIÓN: Selecciona el tiempo de visualización de una imagen fija después de haber sido grabada en la tarjeta de memoria.

- Usted podrá borrar (🗑️ 99) o proteger (🔒 101) la imagen si presiona el botón FUNC. mientras la esté revisando.
- Este elemento del menú no estará disponible (aparecerá en gris) cuando se haya seleccionado 🔄 CONTINUO (disparos en serie), 📷 DISP. SERIE ALTA VEL (disparos en serie a alta velocidad), o 📷 AJUSTE DE EXPOS. (exposición automática con ahorquillado).

PANTALLA ANTIVIENTO: Cuando la active, la videocámara reducirá el ruido de fondo del viento al grabar en exteriores.

- Ajuste la videocámara para grabar películas (**CAMERA**) y mueva el selector de modo hasta una posición que no sea **AUTO**.
- Algunos sonidos de baja frecuencia se suprimirán junto con el sonido del viento. Le recomendamos que deje la pantalla antiviento desactivada (ajuste predeterminado) para la mayoría de los entornos de grabación.

Es

OPERAC. FOTOS

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY	
					
CANC. ORD. 	NO, SI				○ ¹ 128
CANC. ORD. 	NO, SI				○ ¹ 119
BORR. TODAS IMÁG.	NO, SI				○ ³ 100
INICIAL. TARJETA	NO, SI				○ ¹ 102
COP. TODAS [ → ]	NO, SI				○ ¹ 97
COP. TODAS [ → ]	NO, SI				○ ³ 97
→  PROTEGER					○ ⁴ 101
→  ORD. IMPRESIÓN					○ ⁴ 127
→  ORDEN TRANS.					○ ⁴ 118

¹ Esta opción solamente estará disponible cuando reproduzca una sola imagen fija de la tarjeta de memoria .

² Esta opción solamente estará disponible cuando reproduzca una sola imagen fija del disco .

³ Esta opción estará disponible cuando reproduzca una sola imagen fija del disco o de la tarjeta.

⁴ Esta opción solamente estará disponible cuando reproduzca imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria  en la pantalla de índice.

OPERAC. DISCO

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		📖
INICIAL.DISCO		○	○ ¹	○	○ ¹	96
FINALIZAR		○	○ ¹	○	○ ¹	103
NO FINALIZAR		○	○ ¹	○	○ ¹	106
BOR. LISTA REP.				○ ²		93
BOR. TODOS VÍD.				○ ³		93
PROTEC. DISCO				○	○ ¹	95
FOTOVÍDEO					○ ¹	94
TÍTULO DISCO				○		103

¹ Esta opción solamente estará disponible cuando grabe imágenes fijas en el disco , o cuando reproduzca imágenes fijas grabadas en el disco .

² Esta opción solamente estará disponible en el modo de lista de reproducción (PLAYLIST).

³ Esta opción solamente estará disponible en el modo de películas originales.

Es

CONFIG. DISPLAY

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		📖
BRILLO		○	○	○	○	-
ESPEJO LCD	ON ON, OFF OFF	○	○			-
CODIGO DATOS	FECHA, HORA, FECHA/HOR, DAT. CÁMARA, F/H Y CÁMAR			○	○	47
	FECHA, HORA, FECHA/HOR				○	
IDIOMA	DEUTSCH, ENGLISH , ESPAÑOL, FRANÇAIS, ITALIANO, РУССКИЙ, 简体中文, 繁體中文, 한국어, 日本語	○	○	○	○	28
MODO DEMOSTR	ON ON, OFF OFF	○	○			-

BRILLO: Ajusta la luminosidad de la pantalla LCD.

○ Utilice el selector omnidireccional () para ajustar la luminosidad a su gusto.

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

ESPEJO LCD: Cuando gire el panel LCD 180 grados hacia el motivo, la imagen visualizada será como la vista en un espejo (partes derecha e izquierda invertidas), por lo que la imagen visualizada no coincidirá con la del motivo. También se invertirán todas las visualizaciones en pantalla.

MODO DEMOSTR: El modo de demostración mostrará las características principales de la videocámara. Se iniciará automáticamente cuando la videocámara esté alimentada con el adaptador de alimentación si la deja con la alimentación conectada y sin medio de grabación cargado durante más de 5 minutos.

- Para cancelar el modo de demostración una vez iniciado, presione cualquier botón, desconecte la alimentación de la videocámara, o cargue un medio de grabación.

CONFIG. SISTEMA

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
						
SEL SOPOR. 	 TARJETA,  DISCO		○		○	37
CONTROL REM.	ON ON , OFF OFF 	○	○	○	○	-
VOLUMEN				○		45
AVISO SONORO	 ALTO VOL.,  BAJO VOL., OFF OFF	○	○	○	○	-
AHORRO ENER.	ON ON , OFF OFF	○	○			-
ARCHIV	 RESETEAR,  CONTINUO	○	○	○		-

CONTROL REM.: Permite gobernar la videocámara con el controlador inalámbrico.

AVISO SONORO: Un pitido acompañará ciertas operaciones como la conexión de la alimentación de la videocámara, la cuenta atrás del autodisparador, etc. También sirve como pitido de advertencia en condiciones excepcionales.

AHORRO ENER.: Para ahorrar energía cuando la videocámara esté alimentándose de una batería, la alimentación de la videocámara se desconectará automáticamente si no realiza ninguna operación durante 5 minutos. Unos 30 segundos antes de que se desconecte la alimentación de la videocámara, en el centro de la pantalla aparecerá "DESCONEXIÓN AUTOM."

ARCHIV: Seleccione el método de numeración de imágenes que desee utilizar en una tarjeta de memoria o disco nuevos.

A las imágenes se les asignarán automáticamente números de imagen consecutivos de 0101 a 9900, y se almacenarán en carpetas que pueden contener hasta 100 imágenes. Las carpetas se numerarán de 101 a 998.

[RESETEAR]: La numeración de imágenes comenzará de nuevo desde 101-0101 cada vez que inserte una tarjeta de memoria o un disco nuevos. Si ya contienen archivos de imágenes, a la nueva imagen se le asignará el número siguiente al de la última imagen grabada en la tarjeta de memoria o en el disco.

[CONTINUO]: La numeración de imágenes comenzará desde el número siguiente al de la última imagen grabada en la videocámara. Si la tarjeta de memoria o el disco ya contiene una imagen con un número de imagen superior, a una nueva imagen se le asignará el número siguiente al de la última imagen del medio de grabación.

- El método de numeración de imágenes [CONTINUO] será muy útil para organizar imágenes en un ordenador ya que se minimiza el riesgo de que a dos imágenes se les asigne el mismo número. Le recomendamos utilizar este ajuste.
- El ajuste [ARCHIV] es común para la tarjeta de memoria y el disco.

CONFIG. F/H

Elementos del menú		Opciones de ajuste	CAMERA		PLAY		
							
ZON.H./VERAN			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
FECHA/HOR			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
FORM. FECHA	Y.M.D (2005.1.1 AM12:00), M.D,Y (JAN. 1, 2005 AM12:00), D.M.Y (1.JAN.2005 AM12:00)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	29

FORM. FECHA: Cambia el formato de visualización de la fecha (incluye el formato de la fecha para impresión).

Es

Creación de una lista de reproducción (Playlist)

Cree una lista de reproducción para editar fácilmente sus películas (por ejemplo, cambiar el orden en el que desee reproducir las escenas grabadas, o editar escenas incluyendo solamente las mejores partes y cortar el resto) sin que sus grabaciones originales se vean afectadas. Después de haber creado una lista de reproducción tendrá dos pantallas de índice: La de sus grabaciones originales (pantalla de índice de escenas) y la editada como lista de reproducción (la pantalla de índice de listas de reproducción).

Disponible solamente con discos DVD-RW grabados en el modo VR.

Adición de escenas a la lista de reproducción (Playlist)

1. **Ajuste la videocámara para reproducir películas ().**
2. **Desde la pantalla de índice, seleccione (, ) la escena que desee añadir a la lista de reproducción y presione el botón FUNC.**
Para añadir todas las películas a la lista de reproducción no será necesario seleccionar ninguna escena en particular.
3. **Seleccione () el icono  (AÑADIR A PLAYLIST) y presione ().**

Para añadir todas las escenas a la lista de reproducción:

4. **Seleccione () [TODAS ESCENAS] y presione ().**
 - Para volver a la pantalla de índice, seleccione [CANCELAR].
 - Cuando la operación se haya completado, se visualizará "AÑADIDO A PLAYLIST".

Para añadir solamente una escena seleccionada a la lista de reproducción:

4. **Seleccione () [UNA ESCENA] y presione ().**
Para volver a la pantalla de índice, seleccione [CANCELAR].
5. **Seleccione () [SI] y presione ().**
Cuando la operación se haya completado, se visualizará "AÑADIDO A PLAYLIST".

Movimiento de escenas en la lista de reproducción (Playlist)

1. **Ajuste la videocámara para reproducir películas ().**
2. **Presione el botón PLAYLIST para abrir la pantalla de índice de listas de reproducción.**
3. **Seleccione (, ) la escena que desee mover.**
La escena a moverse se marcará mediante un marco de selección naranja.
4. **Presione el botón FUNC.**
5. **Seleccione el icono  (MOVER) y presione ().**
6. **Mueva (, ) el marcador rojo para indicar dónde desea mover la escena y presione ().**
7. **Seleccione [SI] y presione () para mover la escena al destino seleccionado.**

División de una escena

Usted podrá dividir sus grabaciones a fin de dejar solamente las mejores partes y después cortar el resto. Tenga en cuenta que cuando divida escenas de la lista de reproducción, no afectará las grabaciones originales, lo que le permitirá intentar fácilmente diversos "cortes de director".

Disponible solamente con discos DVD-RW grabados en el modo VR.

División de escenas

1. **Ajuste la videocámara para reproducir películas ().**
2. **Desde la pantalla de índice, seleccione (, ) la escena que desee dividir y presione el botón FUNC.**
3. **Seleccione () el icono  (DIVIDIR) y presione ().**
 - La escena se reproducirá.
 - Usted también podrá presionar el botón FUNC. durante la reproducción de una escena.
4. **En el lugar en el que desee dividir la escena, presione el botón  para realizar una pausa en la reproducción.**
5. **Si es necesario, para traer la escena hasta un punto preciso seleccione () el icono  y presione () para avanzar o retroceder, respectivamente, un fotograma cada vez.**

Si desea seleccionar una escena diferente, seleccione el icono  y presione () para saltar a la escena siguiente o a la anterior. Para reanudar la reproducción normal y volver al paso 4 anterior, presione el botón .
6. **Seleccione () el icono  y presione ().**
7. **Seleccione [SI] y presione () para dividir la escena.**

La segunda parte de la escena (que comienza a partir del punto de división) se añadirá como una escena separada inmediatamente después de la original.

Para dividir una escena solamente en la lista de reproducción

Después del paso 1 de arriba, presione el botón PLAYLIST para abrir la pantalla de índice de listas de reproducción y continúe el procedimiento como se describe.



- Las escenas Fotovideo, y las creadas convirtiendo imágenes fijas no podrán dividirse.
- Escenas de menos de 5 segundos de duración no podrán dividirse.

Es

Funciones de edición
Opciones de disco (DVD-RW en modo VR solamente)

Borrado de escenas

Usted podrá borrar las escenas que no le interese conservar. Tenga en cuenta que cuando borre escenas de la lista de reproducción, no afectará las grabaciones originales, lo que le permitirá intentar fácilmente diversos "cortes de director".

Esta opción solamente está disponible con discos DVD-RW (modo VIDEO o VR). Sin embargo, con discos DVD-RW grabados en el modo VIDEO solamente podrá borrarse la última escena, y sólo al revisarla inmediatamente después de haber sido grabada (□ 35).



Tenga cuidado cuando borre las grabaciones originales. Una vez borrada una escena original, no podrá recuperarla.



○ Cuando un disco esté protegido (□ 95), la grabación original no podrá borrarse.

○ Es posible que usted no pueda borrar escenas que duren menos de 5 segundos.

Borrado de una sola escena

Esta opción solamente estará disponible con discos DVD-RW grabados en el modo VR.

1. **Ajuste la videocámara para reproducir películas ().**
2. **Desde la pantalla de índice, seleccione ( , ) la escena que dese borrar y presione el botón FUNC.**

Usted también podrá presionar el botón FUNC. durante la reproducción de una escena. Para realizar una pausa en la reproducción, después de haber presionado el botón FUNC., presione el botón  / .

3. **Seleccione () el icono  (BORRAR) y presione ().**
4. **Seleccione [SI] y presione () para borrar la escena.**

El borrado de una grabación original borrará también la escena de la lista de reproducción.

Para borrar una escena solamente de la lista de reproducción

Después del paso 1 de arriba, presione el botón PLAYLIST para abrir la pantalla de índice de listas de reproducción y continúe el procedimiento como se describe.

Borrado de una escena después de la grabación

Mientras no desconecte la alimentación de la videocámara ni cambie el modo de operación después de haber grabado una escena, podrá borrar ésta mientras la revise. Esta opción solo estará disponible con discos DVD-RW (modo VIDEO o VR).

1. **Inmediatamente después de haber grabado una escena, presione el botón  (revisión de la grabación).**
2. **Mientras revise la escena, utilice el selector omnidireccional () para seleccionar el icono  y presione ().**
3. **Seleccione () [SI] y presione () para borrar la escena.**

Borrado de todas las escenas

Esta opción solamente estará disponible con discos DVD-RW grabados en el modo VR.

MENU

(📖 83)



1. Ajuste la videocámara para reproducir películas (**PLAY**).
2. Presione el botón MENU.
3. Utilizando el selector omnidireccional (**▲▼**, **SET**), seleccione el menú [OPERAC. DISCO], y después seleccione la opción [BOR. TODOS VÍD.].
4. Seleccione [SI] y presione (**SET**) para borrar todas las escenas.
 - Seleccione [NO] y presione (**SET**) para cancelar la operación y volver al menú.
 - El borrado de todas las escenas originales borrará también toda la lista de reproducción.
5. Presione el botón MENU para cerrar el menú.

Para borrar toda la lista de reproducción

Después del paso 1 de arriba, presione el botón PLAYLIST para abrir la pantalla de índice de listas de reproducción, y en el paso 3, seleccione la opción [BOR. LISTA REP.]. Continúe el procedimiento como se describe.

Es

Conversión de imágenes fijas en escenas Fotovideo

Las imágenes fijas se grabarán utilizando la compresión JPEG, pero un reproductor de discos DVD solamente reconoce la norma MPEG. Éste es el motivo por el que para poder visualizar sus imágenes fijas como una escena más en su DVD, primero tendrá que crear una escena Fotovideo, que se añadirá como una escena más junto con sus películas.

Una escena Fotovideo es una proyección continua de todas las imágenes fijas del disco, en la que cada imagen se visualiza durante unos 3 segundos. Si desea añadir imágenes fijas rabadas en la tarjeta de memoria a su escena Fotovideo, cópielas con antelación en el disco (□ 97).

Esta opción solamente está disponible con discos DVD-RW (modo VIDEO o VR).

Conversión de una sola imagen



1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en el disco (**PLAY** / **REC**).
2. Seleccione (**◀▶**) la imagen fija que desee convertir en una escena y presione el botón **FUNC**.
3. En primer lugar, seleccione (**▲▼**) el símbolo [**CONVERT.A ESCENA**] y presione (**SET**).
4. Seleccione (**◀▶**) la opción [**EJECUTAR**] y presione (**SET**) para convertir la imagen fija.
5. Presione el botón **FUNC**. para cerrar el menú.

Conversión de todas las imágenes



1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en el disco (**PLAY** / **REC**).
2. Presione el botón **MENU**.
3. Utilizando el selector omnidireccional (**▲▼** , **SET**), seleccione el menú [**OPERAC. DISCO**], y después seleccione la opción [**FOTOVIDEO**].
4. Seleccione [**SI**] y presione (**SET**) para crear la escena Fotovideo.
 - Seleccione [**NO**] y presione (**SET**) para cancelar la operación y volver al menú.
 - Dependiendo del número de imágenes fijas, esta operación puede requerir cierto tiempo.
5. Presione el botón **MENU** para cerrar el menú.



- Incluso después de haber sido convertidas a escenas Fotovideo, las imágenes fijas originales permanecerán grabadas en el disco sin cambio alguno.
- Si, durante la creación de una escena Fotovideo, el disco se llena, la operación se cancelará.

Protección del disco

Usted podrá proteger todo el disco a fin de evitar el borrado accidental de grabaciones importantes.

Esta opción está solamente disponible con discos DVD-RW grabados en el modo VR.



Si inicializa el disco (📖 96) todas las grabaciones se borrarán permanentemente, incluso aunque el disco esté protegido.

MENU
(📖 83)



1. **Ajuste la videocámara para reproducir películas o imágenes fijas grabadas en el disco** (**PLAY** · 📹 o **PLAY** · 📷 / 📖).
2. **Presione el botón MENU.**
3. **Utilizando el selector omnidireccional (▲▼, Ⓢ), seleccione el menú [OPERAC. DISCO], y después seleccione la opción [PROTEC. DISCO].**
4. **Seleccione [SI] y presione (Ⓢ) para proteger el disco.**
Seleccione [NO] y presione (Ⓢ) para cancelar la operación y volver al menú.
5. **Presione el botón MENU para cerrar el menú.**

Es

Inicialización de un disco

Usted tendrá que inicializar un disco DVD-RW cuando lo inserte por primera vez en la videocámara y es posible que tenga que inicializarlo si obtiene el mensaje "ERROR DE DISCO". Usted también podrá inicializar el disco si desea borrar todas las grabaciones del mismo o para cambiar su especificación.

Cuando inicialice un disco, se borrarán todos los datos grabados, y el disco se inicializará.



- Si inicializa el disco todas las grabaciones se borrarán permanentemente, incluso aunque el disco esté protegido.
- Después de haber inicializado un disco, las grabaciones originales no podrán recuperarse.
- Excepto el disco incluido, inicialice todos los discos utilizando esta videocámara.

MENU

(83)



- Ajuste la videocámara para grabar o reproducir películas, o para grabar o reproducir imágenes fijas grabadas en el disco** (CAMERA- [RECORDING] , [PLAY- [RECORDING]] , CAMERA- [RECORDING] / [RECORDING] , o [PLAY- [RECORDING]] / [RECORDING]).
- Presione el botón MENU.**
- Utilizando el selector omnidireccional (▲▼, SET), seleccione el menú [OPERAC. DISCO], y después seleccione la opción [INICIAL.DISCO].**
- Seleccione (▲▼) la especificación del disco y presione (SET).**
 - Modo [VIDEO]: La mayoría de los reproductores de discos DVD reproducirán el disco, pero excepto para el título del disco, las grabaciones no podrán editarse con la videocámara.
 - Modo [VR]: Usted tendrá la opción de editar grabaciones con la videocámara, pero el disco solamente podrá reproducirse con reproductores de discos DVD y unidades de discos DVD de ordenadores compatibles con VR.
- Se le solicitará que confirme la especificación de disco que haya seleccionado. Utilice el selector omnidireccional (▲▼) para seleccionar [SI] y presione (SET) para continuar.**

Seleccione [NO] y presione (SET) para volver y seleccionar una especificación de disco diferente.
- Seleccione [SI] y presione (SET) para inicializar el disco.**
 - Seleccione [NO] y presione (SET) para cancelar la operación, y presione MENU para cerrar el menú.
 - La inicialización del disco se tardará aproximadamente un minuto. Evite mover la videocámara mientras esté realizándose la operación.

Copia de imágenes fijas entre un disco y una tarjeta de memoria

Usted podrá copiar imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria al disco (por ejemplo, para añadirlas a una escena Fotovideo (□ 94)), o desde el disco a la tarjeta de memoria (por ejemplo, para establecer los órdenes de impresión para una impresora compatible con DPOF (□ 127)).

Copia de una sola imagen

FUNC
(□ 62)



Es

1. **Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas (**PLAY**·).**
Seleccione como medio para las imágenes fijas, el medio desde el que desee copiar imágenes.
2. **Presione el botón FUNC.**
3. **En primer lugar, seleccione (▲▼) el símbolo [COPIA [ → ] y presione (**SET**).**
Si está copiando imágenes fijas de la tarjeta de memoria al disco, en su lugar aparecerá [COPIA [ → ]].
4. **Seleccione (◀▶) la opción [EJECUTAR] y presione (**SET**) para copiar la imagen fija.**
5. **Presione el botón FUNC. para cerrar el menú.**

Copia de todas las imágenes

MENU
(□ 83)



1. **Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas (**PLAY**·).**
Seleccione como medio para las imágenes fijas, el medio desde el que desee copiar imágenes.
2. **Presione el botón MENU.**
3. **Utilice el selector omnidireccional (▲▼, ▶◀) para seleccionar el menú [OPERAC. FOTOS], y después seleccione la opción [COP. TODAS [ → ]].**
 - Si está copiando imágenes fijas de la tarjeta de memoria al disco, en su lugar aparecerá [COP. TODAS [ → ]].
 - Se visualizarán el tamaño total de todos los archivos de imágenes y el espacio disponible en el medio de destino.

4. Seleccione [SI] y presione () para copiar las imágenes fijas.

5. Presione el botón MENU para cerrar el menú.



- Las imágenes fijas no grabadas con esta videocámara pueden no copiarse correctamente.
- Cuando el espacio disponible en el destino de copia no sea suficiente, la operación de copia se cancelará sin que se copien todas las imágenes.
- La operación de copia puede tardar cierto tiempo dependiendo del número y del tamaño total de los archivos de imágenes.

Borrado de imágenes fijas

Usted podrá borrar imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria o en el disco (DVD-RW solamente), una a una o todas a la vez.



Tenga cuidado cuando borre imágenes. Las imágenes borradas no podrán recuperarse.



Imágenes protegidas en la tarjeta de memoria e imágenes en un disco protegido no podrán borrarse.

Borrado de una sola imagen

Imágenes fijas grabadas en el disco: Esta opción solamente estará disponible con discos DVD-RW grabados en el modo VR.



(62)



BORRAR IMAGEN

1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas ().
2. Presione el botón FUNC.
3. Primero, seleccione () el símbolo [BORRAR IMAGEN] y presione ().
4. Seleccione () la opción [BORRAR] y presione () para borrar la imagen fija.
5. Presione el botón FUNC. para cerrar el menú.

Borrado de una sola imagen después de la grabación

Usted podrá borrar la última imagen fija grabada mientras la revise inmediatamente después de haberla grabado. Imágenes fijas del disco: Esta opción solamente estará disponible con discos DVD-RW (modo VIDEO o VR).



(62)



BORRAR IMAGEN

1. Mientras esté revisando la imagen inmediatamente después de haberla grabado, presione el botón FUNC.
2. En primer lugar, seleccione () el símbolo [BORRAR IMAGEN] y presione ().
3. Seleccione () la opción [BORRAR] y presione () para borrar la imagen fija.
4. Presione el botón FUNC. para cerrar el menú.

Es

Funciones de edición
Opciones de imágenes fijas

Borrado de todas las imágenes

Imágenes fijas grabadas en el disco: Esta opción solamente estará disponible con discos DVD-RW grabados en el modo VR.

MENU
( 83)



1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas ( ).
2. Presione el botón MENU.
3. Utilizando el selector omnidireccional (, , ), seleccione el menú [OPERAC. FOTOS], y después seleccione la opción [BORR. TODAS IMÁG.].
4. Seleccione [SI] y presione () para borrar las imágenes fijas.
Se borrarán todas las imágenes fijas del medio actualmente seleccionado que no estén actualmente protegidas.
5. Presione el botón MENU para cerrar el menú.

Protección de imágenes fijas de la tarjeta de memoria

Usted podrá proteger imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria contra el borrado accidental mientras esté visualizándose una sola imagen o desde la pantalla de índice.



Si inicializa la tarjeta de memoria (□ 102), todas las imágenes fijas grabadas se borrarán permanentemente, incluso las protegidas.

Protección de una sola imagen

FUNC

(□ 62)



PROTEGER

Es

1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (**PLAY** / **REC**).

2. Presione el botón **FUNC**.

La opción también estará disponible durante la grabación de imágenes fijas (**CAMERA**), pero solamente si presiona el botón **FUNC**. durante la revisión de una imagen fija (□ 85) inmediatamente después de la grabación.

3. Primero, seleccione (▲▼) el símbolo [**OFF** PROTEGER] y presione (SET).

4. Seleccione (◀▶) la opción [ON] y presione (SET) para proteger la imagen fija.

5. Presione el botón **FUNC**. para cerrar el menú.

- Aparecerá "ON", y la imagen no podrá borrarse.
- Para cancelar la protección, seleccione [OFF] en el paso 4.

Protección de imágenes fijas desde la pantalla de índice

MENU

(□ 83)



OPERAC. FOTOS

→ ON PROTEGER

1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (**PLAY** / **REC**).

2. Mueva la palanca del zoom hacia **W**.

Aparecerá la pantalla de índice de imágenes fijas con hasta seis imágenes fijas.

3. Presione el botón **MENU**, utilice el selector omnidireccional (▲▼, SET) para seleccionar el menú [OPERAC. FOTOS], y después seleccione la opción [→ ON PROTEGER].

4. Lleve (▲▼, ▶◀) el cursor  hasta la imagen que desee proteger y presione (SET).

- En la imagen aparecerá "ON".
- Para cancelar la protección, vuelva a presionar (SET).

5. Presione el botón **MENU** para cerrar el menú.

Inicialización de una tarjeta de memoria

Inicialice una nueva tarjeta de memoria cuando la inserte por primera vez en la videocámara. Usted puede tener que inicializar una tarjeta si obtiene el mensaje "ERROR DE TARJETA", o puede elegir el hacer esto para borrar todos los datos de dicha tarjeta.



- Si inicializa la tarjeta, todas las imágenes fijas grabadas se borrarán permanentemente, incluso las protegidas.
- Después de haber inicializado la tarjeta, las imágenes originales no podrán recuperarse.
- Inicialice todas las tarjetas de memoria antes de utilizarlas con esta videocámara.

MENU
(83)



1. **Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria** (/).
2. **Presione el botón MENU.**
3. **Utilizando el selector omnidireccional** (, , , ,), **seleccione el menú [OPERAC. FOTOS], y después seleccione la opción [INICIAL. TARJETA].**
4. **Seleccione [SI] y presione** ().
Aparecerá una pantalla de confirmación.
5. **Vuelva a seleccionar [SI] y presione** ().
La inicialización de una tarjeta se tardará cierto tiempo.
6. **Presione el botón MENU para cerrar el menú.**

Preparación del disco para reproducir en un reproductor DVD

Para reproducir un disco en un reproductor de discos DVD, en la unidad de discos DVD de un ordenador, o en otro dispositivo digital, tendrá que finalizarlo. Consulte también el manual de instrucciones del reproductor/grabador de discos DVD o de la unidad de discos DVD del ordenador.



- Cuando finalice un disco, alimente siempre la videocámara desde la fuente de alimentación de la red. El proceso de finalización no podrá iniciarse si la videocámara está alimentada solamente con la batería.
- No desconecte al adaptador de alimentación mientras esté realizándose la finalización del disco. Si lo hiciese, se interrumpiría el proceso, y esto resultaría en pérdida de datos.
- Dependiendo del tipo y las especificaciones del disco, después de haberlo finalizado es posible que no pueda inicializarlo, editar sus grabaciones, o añadir nuevas grabaciones al disco.
- No finalice con la videocámara los discos que no hayan sido grabados con ella.



- Un disco DVD-RW finalizado en el modo VIDEO podrá desfinalizarse para permitir la grabación de escenas adicionales y otras opciones de edición limitadas (p. 106).
- Una vez finalizado, no podrá añadir más grabaciones a un disco DVD-R.
- El tiempo requerido para completar la finalización del disco variará dependiendo de las condiciones de grabación de la escena y del espacio libre restante del disco.

Es

Restricciones después de la finalización de un disco

	Grabaciones adicionales	Edición de grabaciones	Inicialización del disco
DVD-R en el modo VIDEO	×	×	×
DVD-RW en el modo VIDEO	×	×	○
DVD-RW en el modo VR	○	○	○

Cambio del título del disco

Antes de finalizar su disco, podrá asignarle un título. El título del disco no se visualizará en la videocámara, pero se mostrará en la pantalla de índice cuando reproduzca el disco finalizado en la mayoría de reproductores de discos DVD o en la unidad de discos DVD de un ordenador (dependiendo del software de reproducción de discos DVD).

MENU
(p. 83)



OPERAC. DISCO



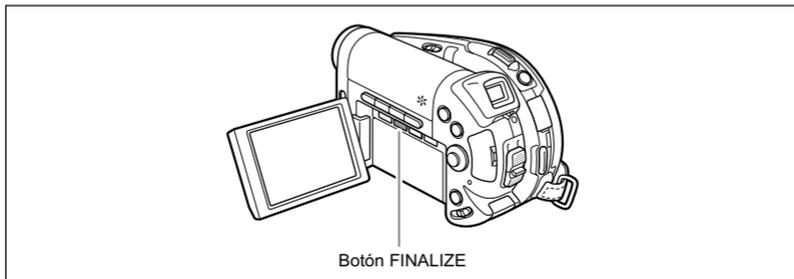
TÍTULO DISCO

1. Ajuste la videocámara para reproducir películas o imágenes fijas grabadas en el disco (o /).
2. Presione el botón MENU.

Finalización de un disco

3. Utilizando el selector omnidireccional (▲▼, Ⓢ), seleccione el menú [OPERAC. DISCO], y después seleccione la opción [TÍTULO DISCO].
4. Seleccione (▲▼, ◀▶) un carácter cada vez y presione (Ⓢ) para añadirlo al título.
 - Para borrar el último carácter de un título, seleccione [RETORNO] y presione (Ⓢ).
 - Usted podrá introducir un título de hasta 20 caracteres.
5. Una vez finalizada la edición del título, seleccione [AJUSTAR] y presione (Ⓢ).
6. Seleccione [SI] y presione (Ⓢ) para almacenar el título.
 - Seleccione [NO] y presione (Ⓢ) para cancelar la operación y volver al menú.
7. Presione el botón MENU para cerrar el menú.

Finalización del disco



1. Ajuste la videocámara para grabar o reproducir películas, o para grabar o reproducir imágenes fijas grabadas en el disco (CAMERA + [REPRODUCIR], PLAY + [REPRODUCIR], CAMERA + [CAMERA] / [REPRODUCIR], o PLAY + [CAMERA] / [REPRODUCIR]).
2. Presione el botón FINALIZE.
3. Seleccione [SI] y presione (Ⓢ) para iniciar la finalización del disco.
 - Seleccione [NO] y presione (Ⓢ) para cancelar la operación.
 - Se visualizarán la barra de progreso de la finalización y el tiempo restante.
 - Dependiendo del tamaño del área no grabada del disco, el proceso de finalización puede ser largo.
 - Evite mover la videocámara mientras esté realizándose la finalización del disco.
 - Cuando utilice un disco finalizado, la marca de finalización “(F)” aparecerá al lado de las visualizaciones del tipo y la especificación del disco.



La finalización del disco también podrá seleccionarse del menú [OPERAC. DISCO] utilizando el botón MENU (□ 83).

Reproducción de su disco en un reproductor de discos DVD o en la unidad de discos DVD de un ordenador

Después de haber finalizado su disco, podrá reproducirlo en un reproductor o grabador DVD, o una unidad DVD de un ordenador compatible con DVD-R o DVD-RW. En la mayoría de los reproductores DVD, busque el logotipo de compatibilidad con DVD-R/RW . Consulte también el manual de instrucciones del reproductor/grabador DVD.

Reproducción de su disco en un reproductor DVD

1. **Conecte la alimentación del televisor y del reproductor DVD.**
2. **Inserte un disco finalizado en el reproductor de discos DVD.**
3. **Seleccione la escena que desee reproducir de la pantalla de índice.**

Reproducción de un disco en la unidad de discos DVD de un ordenador

1. **Inserte un disco finalizado en la unidad de discos DVD del ordenador.**

Para reproducir películas:

2. **Si su programa de reproducción de discos DVD no se ejecuta automáticamente al insertar un disco DVD, ejecute el software de reproducción de discos DVD.**

Consulte también el manual de instrucciones y los módulos de ayuda del software.

Para contemplar las imágenes fijas grabadas en el disco:

2. **Si su programa de reproducción de discos DVD está ejecutándose, ciérrelo.**
3. **Seleccione la unidad de discos DVD con el software administrador de archivos instalado en su ordenador (por ejemplo “Mi PC” en los sistemas operativos Windows, etc.) y seleccione las imágenes fijas que desee visualizar.**

Usted también podrá utilizar su software de administración de imágenes preferido o cualquier otro software de catalogación, consulta, o edición de imágenes digitales instalado en su ordenador.



Para reproducir el disco DVD tendrá que instalar software de reproducción de discos DVD en su ordenador.



- Los discos DVD-RW grabados en el modo VR solamente podrán reproducirse en reproductores DVD compatibles con VR. Dependiendo de su reproductor/grabador DVD es posible que no pueda reproducir el disco.
- Para reproducir las imágenes fijas grabadas en el disco en un reproductor de discos DVD, tendrá que convertir las imágenes individuales en escenas, o crear una escena Fotovideo - una escena de proyección continua de imágenes fijas en el disco (□ 94) antes de finalizar dicho disco.
- La resolución de escenas Fotovideo será inferior que la de las imágenes fijas originales.

Es

Finalización de un disco

Grabación de películas adicionales en un disco finalizado

La grabación de escenas adicionales en un disco finalizado solamente podrá realizarse con discos DVD-RW. Un disco DVD-RW finalizado en el modo VIDEO podrá desfinalizarse (anular la finalización) para permitir la grabación de escenas adicionales y otras opciones de edición limitadas. Con un disco DVD-RW grabado en el modo VR usted podrá grabar escenas adicionales sin necesidad de desfinalizarlo. Los discos DVD-R no podrán desfinalizarse.

Esta opción solamente estará disponible con discos DVD-RW en el modo VIDEO.



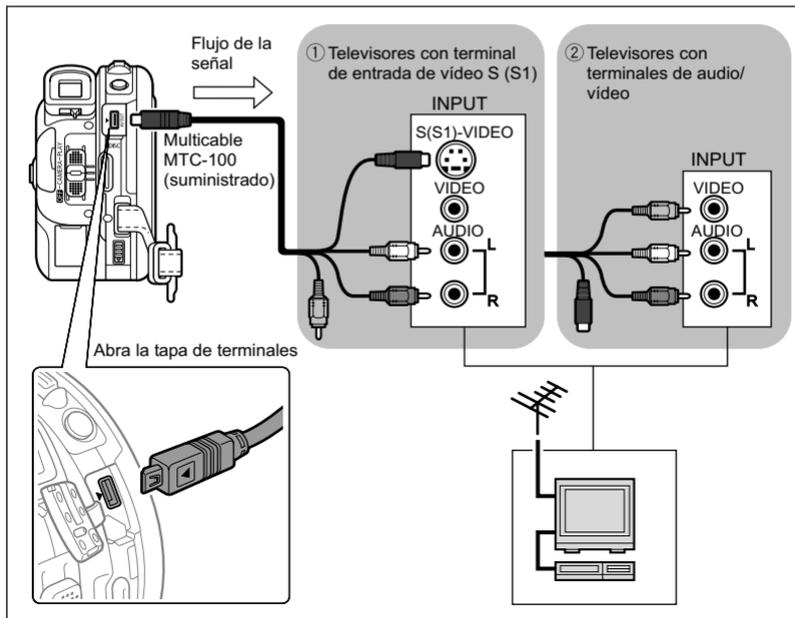
- Cuando desfinalice un disco, alimente siempre la videocámara desde la fuente de alimentación de la red. El proceso de desfinalización no podrá iniciarse si la videocámara está alimentada solamente con la batería.
- No desconecte al adaptador de alimentación mientras esté realizándose la desfinalización del disco. Si lo hiciese, se interrumpiría el proceso, y el disco no podría reconocerse.
- Solamente los discos finalizados utilizando esta videocámara podrán desfinalizarse con ella.

MENU
(83)



1. Ajuste la videocámara para grabar o reproducir películas, o para reproducir imágenes fijas grabadas en el disco (, , / , o /).
2. Presione el botón MENU.
3. Utilizando el selector omnidireccional (, ,), seleccione el menú [OPERAC. DISCO], y después seleccione la opción [ANULAR FINAL.].
4. Seleccione [SI] y presione () para iniciar la desfinalización del disco.
 - Seleccione [NO] y presione () para cancelar la operación y volver al menú.
 - Evite mover la videocámara mientras esté realizándose la desfinalización del disco.
5. Presione el botón MENU para cerrar el menú.

Reproducción en la pantalla de un televisor



- 1. Antes de realizar las conexiones, desconecte la alimentación de todos los dispositivos.**
- 2. Conecte el cable múltiple MTC-100 al terminal AV de la videocámara y a los terminales de audio del televisor o la videograbadora.**
Conecte la clavija blanca al terminal de audio blanco L (canal izquierdo) y la clavija roja al terminal de audio rojo R (canal derecho).
- 3. Conecte el cable múltiple MTC-100 al terminal de vídeo del televisor o la videograbadora.**
Si su televisor o videograbadora posee entrada S-VIDEO o (S1)-VIDEO, conecte la clavija negra al terminal S(S1)-VIDEO y no conecte la clavija amarilla. En caso contrario, conecte la clavija amarilla al terminal de vídeo amarillo (VIDEO).
- 4. Si ha realizado la conexión a un televisor, ponga el selector de entrada en VIDEO. Si ha realizado la conexión a una videograbadora, ponga el selector de entrada en LINE.**

Es

Conexiones externas
Conexión a un televisor y a una videograbadora



- Le recomendamos que alimente la videocámara con la fuente de alimentación de la red.
- La calidad de las imágenes será mejor cuando realice la conexión a un televisor con terminal S (S1).
- Televisores con terminal S1 o sistemas Video ID-1: Las grabaciones realizadas en modo panorámico se reproducirán automáticamente con la relación de aspecto de pantalla apropiada (16:9).

Grabación en una videgrabadora

Usted podrá copiar sus grabaciones conectando la videocámara a una videgrabadora o a un dispositivo de vídeo digital. Con respecto al diagrama de conexión que muestra cómo conectar la videocámara a una videgrabadora, consulte la sección anterior *Reproducción en la pantalla de un televisor* (□ 107).

1. **Ajuste la videocámara para reproducir películas**  y cargue un disco grabado.
2. **Dispositivo conectado:** Inserte un videocasete en blanco y ponga el dispositivo en el modo de pausa de grabación.
3. **Esta videocámara:** Localice la escena que desee copiar y realice una pausa en la reproducción poco antes de dicha escena.
4. **Esta videocámara:** Reanude la reproducción de la película.
5. **Dispositivo conectado:** Inicie la grabación cuando aparezca la escena que desee copiar. Pare la grabación cuando finalice la copia.
6. **Esta videocámara:** Pare la reproducción.



- Le recomendamos que alimente la videocámara con la fuente de alimentación de la red.
- La calidad de la cinta editada será inferior a la del original.
- Como opción predeterminada, las visualizaciones en pantalla estarán incluidas en la señal de vídeo de salida, pero usted podrá desactivarlas o seleccionar los datos que desee que se visualicen en su lugar (□ 47).

Es

Transferencia de grabaciones a un ordenador

Usuarios de Windows solamente:

Con el cable USB suministrado y el software Roxio MyDVD for Canon, usted podrá transferir las películas e imágenes fijas que haya grabado del disco a un ordenador y editarlas fácilmente. Para más detalles sobre la utilización de Roxio MyDVD for Canon, consulte también el manual de instrucciones y los módulos de ayuda del software.

Copia con solo un botón (Windows XP solamente)	Inserte un disco DVD en blanco en la unidad de discos DVD (con capacidad de escritura) de su ordenador, conecte la videocámara y, con sólo presionar el botón  (imprimir/compartir), podrá crear una copia de su disco DVD para compartirlo instantáneamente ( 112).
Transferencia de grabaciones a su ordenador	Usted podrá transferir sus grabaciones incluso desde un disco todavía no finalizado para editarlas en su ordenador ( 113).
Creación de una copia de seguridad de su disco DVD	Transfiera sus grabaciones al ordenador y, aunque su ordenador no posea unidad de discos DVD con capacidad de escritura, podrá utilizar su videocámara para crear en ella una copia de su disco DVD ( 114).

Requisitos del sistema

Sistema operativo: Microsoft Windows 2000, Windows ME, Windows XP

Hardware mínimo: Pentium III 1 GHz o más (se recomiendan 1,5 GHz o más)
RAM de 128 MB (se recomiendan 256 MB o más)
Espacio de 10 GB en el disco duro (se recomiendan 20 GB o más)
Adaptador de vídeo y monitor compatibles con una resolución de por lo menos 1024 x 768, color de 16 bits

Requisitos del hardware: Microsoft Windows Media Player 9 o posterior

Conexión a Internet (para registro del usuario).



○ Usted necesitará una conexión a Internet para registrar el software cuando haya instalado por primera vez Roxio MyDVD for Canon.

- **Para obtener ayuda relacionada con Roxio MyDVD for Canon:** Canon Inc. y los centros de ayuda al cliente relacionados con Canon no proporcionan ayuda relacionada con el software Roxio MyDVD for Canon. Para cualquier pregunta o asunto técnico en relación con el software, su instalación y operación, póngase directamente en contacto con los representantes de ayuda al cliente de Sonic Solutions o acceda a las páginas de Internet indicadas a continuación.

• Norteamérica
Servicio basado en Web: <http://support.roxio.com>
Asistencia por teléfono: 866-279-7694 (llamada gratuita) o 905-482-5555 (sólo Canadá), de 9 a 18 h, Hora del Pacífico, excepto fines de semana y festivos.

• Europa
Servicio basado en Web:
Alemania
<http://www.roxio.com/en/support/de/emc/index.jhtml>
Francia
<http://www.roxio.com/en/support/fr/emc/index.jhtml>
Reino Unido
<http://www.roxio.com/en/support/uk/>
Asistencia por teléfono: Alemania 0190-735096; Francia 0892-460909; Reino Unido 0906-7320288, de 13 a 22 h, GMT, excepto fines de semana y festivos.

Es

- Compruebe la orientación del cable USB y cerciórese de conectarlo apropiadamente.
- Dependiendo de las especificaciones y los ajustes de su ordenador, la operación puede no trabajar correctamente.

Instalación del software

Inicie su ordenador e inserte el CD-ROM del software Roxio MyDVD for Canon en la unidad de discos CD o DVD de su ordenador. Continúe el proceso de instalación siguiendo las indicaciones de la pantalla.

Si el programa de instalación no se ejecuta automáticamente, abra "Mi PC" de Windows. Haga doble clic en el icono de la unidad de CD-ROM o DVD en la que haya insertado el disco, y haga doble clic en el archivo "SETUP.exe" para ejecutarlo. Tenga en cuenta que en algunos ordenadores, el sufijo ".exe" puede no visualizarse.



- Una vez finalizada la instalación de Roxio MyDVD for Canon, cerciórese de conectarse a Internet para completar el registro en línea. Sin completar el registro de usuario en línea, no podrá utilizar ninguna de las funciones del software.
- Dependiendo de la velocidad de su conexión a Internet, el proceso de registro puede tardar cierto tiempo.

Conexión de la videocámara y ejecución del software

1. Alimente la videocámara de la fuente de alimentación de la red.
2. Inicie el ordenador, y conecte la alimentación de la videocámara y ajústela para reproducir películas ().
3. Conecte la videocámara al ordenador con el cable USB.
4. Ejecute el programa desde el acceso directo del escritorio o desde el menú de inicio de Windows.



- Compruebe la orientación del cable USB y cerciórese de conectarlo apropiadamente.
- Dependiendo de las especificaciones y los ajustes de su ordenador, la operación puede no trabajar correctamente.
- Las grabaciones realizadas en el modo LP en pantalla panorámica (relación de aspecto de 16:9) en un disco DVD-RW inicializado en el modo VR no podrán transferirse al ordenador.
- Las copias de discos DVD y los discos DVD de copia de seguridad creados con MyDVD for Canon no podrán desfinalizarse utilizando la videocámara.
- No conecte la videocámara a un ordenador con el cable USB durante las operaciones siguientes:
 - Borrado de todas las escenas
 - Protección del disco
 - Asignación de título al disco
 - Inicialización del disco
 - Finalización o desfinalización del disco
 - Borrado de todas las imágenes fijas del disco o la tarjeta
 - Copia de imágenes fijas entre el disco y la tarjeta
 - Borrado de todas las órdenes de transferencia
 - Borrado de todas las órdenes de impresión

Copia con solo presionar un botón (Windows XP solamente)

Si su ordenador está equipado con una unidad DVD con capacidad de escritura, podrá realizar una copia de su disco DVD y quemarla en un medio vacío de la unidad de discos DVD de su ordenador sin necesidad de ejecutar el programa.

1. Conecte la videocámara al ordenador pero no ejecute MyDVD for Canon.

Pasos 1 a 3 de la procedura previa.

2. Inserte un disco finalizado en la videocámara y cargue un medio completamente nuevo en la unidad de discos DVD su ordenador.

- Para realizar una copia de un disco DVD-RW grabado en el modo VR, cargue un disco DVD-RW en blanco en la unidad de discos DVD de su ordenador. Para realizar una copia de un disco DVD-R o DVD-RW grabado en el modo VIDEO, podrá cargar un disco DVD-R o DVD-RW en blanco.
- En vez de un medio completamente nuevo, podrá utilizar también un disco DVD-RW completamente borrado. Sin embargo, dependiendo de las condiciones del disco, la operación tardará más. Para borrar completamente un disco DVD-RW necesitará instalar en su ordenador software de autoría/preparación para copia (por ejemplo, Roxio Record Now!).
- Cuando haya completado todas las conexiones y el software reconozca un medio en blanco dispuesto en la unidad de discos DVD, el botón  (imprimir/compartir) se encenderá y en el visualizador de la videocámara aparecerá el mensaje "PRES.  COPIAR DISCO".
- Si usted no completó el registro de usuario en línea después de la instalación del software ( 111), el botón  (imprimir/compartir) no se encenderá aunque haya completado correctamente todos los preparativos.
- Si el botón  (imprimir/compartir) no se enciende aunque haya completado el registro de usuario, compruebe si en la barra de herramientas del escritorio de su

ordenador aparece el icono . Si no aparece, desconecte el cable USB, reinicie el ordenador y vuelva a conectar la videocámara al ordenador.

3. Una vez que se haya encendido el botón azul, presione el botón (imprimir/compartir).

- Mientras la copia esté en proceso, parpadeará el botón , y se apagará cuando haya finalizado la copia.
- El disco copiado se finalizará automáticamente y saldrá expulsado de la unidad.



La operación puede no trabajar apropiadamente si conecta más de una videocámara DC10/DC20 al ordenador al mismo tiempo.



- Si la operación se interrumpe:
 - En la pantalla de la videocámara se visualizará "OPERAC. CANCELADA".
 - Para reiniciar la operación tendrá que insertar un nuevo disco en blanco en la unidad de discos DVD de su ordenador y restablecer las conexiones.
 - La operación se cancelará si extrae el disco de la videocámara, abre la bandeja del disco de la unidad de discos DVD de su ordenador, desconecta el cable USB, o ejecuta el software Roxio MyDVD for Canon.
- Le recomendamos que alimente la videocámara con la fuente de alimentación de la red mientras esté conectada al ordenador.
- El tiempo requerido para completar la copia con solo un botón variará dependiendo de las condiciones de grabación de la escena y del espacio libre restante en el disco fuente.
- Usted tendrá que tener instalado el software reproductor DVD en su ordenador a fin de poder reproducir el disco.
- Los discos DVD finalizados creados con MyDVD for Canon no podrán desfinalizarse utilizando la videocámara.
- Para más detalles sobre las restricciones cuando utilice MyDVD for Canon, consulte también la sección "README" de los módulos de ayuda del software.
- Consulte también el manual de instrucciones de su ordenador.

Es

Transferencia de grabaciones a un ordenador

Usted podrá transferir las películas e imágenes fijas grabadas en un disco, incluso aunque no esté finalizado todavía, a su ordenador para editarlas.

1. Conecte la videocámara al ordenador y ejecute MyDVD for Canon como se ha descrito anteriormente ( 111).
2. Haga clic en la opción "DVD-Video" de la ficha Nuevo Proyecto.
3. Haga clic en el icono "Abrir disco".
4. Haga clic en el botón "Importar".

Las vistas en miniatura de las escenas e imágenes fijas importadas se visualizarán en la pantalla del proyecto de vídeo.

5. Para almacenar el proyecto, haga clic en "Guardar proyecto" de la paleta de tareas del proyecto.

Las escenas y las imágenes fijas visualizadas en la pantalla principal se almacenarán.



Las grabaciones realizadas en el modo LP en pantalla panorámica (relación de aspecto de 16:9) en un disco DVD-RW inicializado en el modo VR no podrán transferirse al ordenador.

Creación de copias de seguridad de sus discos DVD

Usted podrá crear copias de seguridad de sus discos finalizados en un disco DVD normal (12 cm). Aunque su ordenador no posea unidad de discos DVD con capacidad de escritura, usted podrá utilizar la propia videocámara para crear una copia de seguridad en un disco Mini DVD de 8 cm.

- 1. Conecte la videocámara al ordenador y ejecute MyDVD for Canon como se ha descrito anteriormente (□ 111).**
- 2. Inserte un disco finalizado en la videocámara y cargue un medio completamente nuevo en la unidad de discos DVD su ordenador.**
 - Para realizar una copia de un disco DVD-RW grabado en el modo VR, cargue un disco DVD-RW en blanco en la unidad de discos DVD de su ordenador. Para realizar una copia de un disco DVD-R o DVD-RW grabado en el modo VIDEO, podrá cargar un disco DVD-R o DVD-RW en blanco.
 - En vez de un medio completamente nuevo, podrá utilizar también un disco DVD-RW completamente borrado. Sin embargo, dependiendo de las condiciones del disco, la operación tardará más. Para borrar completamente un disco DVD-RW necesitará instalar en su ordenador software de autoría/preparación para copia (por ejemplo, Roxio Record Now!).
- 3. Haga clic en la opción “Crear un DVD de copia de seguridad” de la ficha Nuevo proyecto.**
- 4. Seleccione la videocámara como “Dispositivo desde el que se va a leer”.**
- 5. Seleccione la unidad de discos DVD del ordenador (con capacidad de escritura) como “Dispositivo en el que se va a escribir”.**

Si su ordenador no está equipado con unidad de discos DVD con capacidad de escritura, seleccione la videocámara también como “Dispositivo en el que se va a escribir”.
- 6. Haga clic en el botón “Copiar” y siga las indicaciones de la pantalla.**
 - Cuando aparezca la pantalla “El disco se creó correctamente”, haga clic en “OK” para finalizar la tarea y extraiga el disco de copia de protección.
 - Cuando aparezca la pantalla “Inserte un DVD en blanco o regrabable en la unidad”, si se abre la bandeja de una unidad de discos del ordenador que no es la que fué seleccionada en el paso 5, haga clic en “Cancelar” y repita la operación desde el paso 4. Si este problema aparece cuando el disco fuente es un disco DVD-RW, puede que se pierdan algunas grabaciones en el disco fuente.



- Si crea una copia de protección de un disco que solamente contenga imágenes fijas, la copia de protección no podrá leerse con la videocámara.
- Las grabaciones realizadas en el modo LP en pantalla panorámica (relación de aspecto de 16:9) en un disco DVD-RW inicializado en el modo VR no podrán transferirse al ordenador.



- Le recomendamos que alimente la videocámara con la fuente de alimentación de la red mientras esté conectada al ordenador.
- El tiempo requerido para completar la copia de seguridad del disco variará dependiendo de las condiciones de grabación de la escena y del espacio libre restante del disco.
- Los discos DVD finalizados creados con MyDVD for Canon no podrán desfinalizarse utilizando la videocámara.
- Para más detalles sobre las restricciones cuando utilice MyDVD for Canon, consulte también la sección “README” de los módulos de ayuda del software.

Transferencia de imágenes fijas a un ordenador (Transferencia directa)

Con el cable USB suministrado y el software Digital Video Software, usted podrá transferir imágenes fijas al ordenador presionando simplemente el botón  (imprimir/compartir).

Preparativos

La primera vez que conecte la videocámara al ordenador, tendrá que instalar el software y realizar el ajuste de ejecución automática. A partir de la segunda vez, para transferir imágenes, solamente necesitará conectar la videocámara al ordenador.

Es

1. Instale el software del vídeo digital suministrado.

Consulte *Instalación del software* del manual de instrucciones del *Digital Video Software*.

2. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas ().

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

Consulte *Conexión de la videocámara a un ordenador* del manual de instrucciones del *Digital Video Software*.

4. Realice el ajuste de ejecución automática.

- Consulte *Inicio de CameraWindow* del manual de instrucciones del *Digital Video Software*.
- En la pantalla de la videocámara aparecerá el menú de transferencia directa y se encenderá el botón .



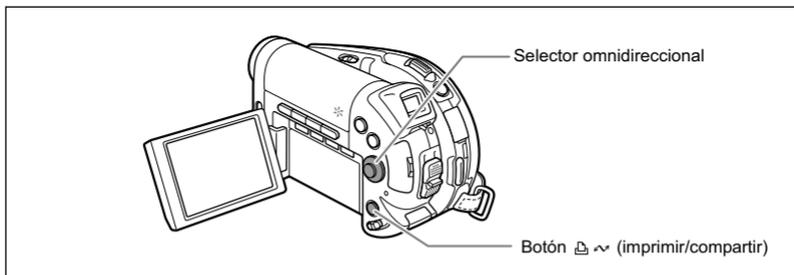
- El rendimiento correcto no podrá garantizarse para discos grabados en otros dispositivos digitales e insertados en esta videocámara.
- No desconecte el cable USB, no extraiga el disco ni la tarjeta de memoria, no cambie la posición del selector , ni desconecte la alimentación de la videocámara ni del ordenador mientras estén transfiriéndose datos al ordenador (mientras esté parpadeando el indicador de acceso a la tarjeta o al disco de la videocámara). Si hiciere esto, podrían perderse datos.
- No conecte la videocámara a un ordenador con el cable USB durante las operaciones siguientes:
 - Borrado de todas las escenas
 - Protección del disco
 - Asignación de título al disco
 - Inicialización del disco
 - Finalización o desfinalización del disco
 - Borrado de todas las imágenes fijas del disco o la tarjeta
 - Copia de imágenes fijas entre el disco y la tarjeta
 - Borrado de todas las órdenes de transferencia
 - Borrado de todas las órdenes de impresión
- Dependiendo del software y de las especificaciones/ajustes de su ordenador, la operación puede no trabajar correctamente.
- Los archivos de imágenes de su disco o tarjeta de memoria y los archivos de imágenes almacenados en el disco duro de su ordenador son archivos de datos originales y valiosos. Si desea utilizar archivos de imágenes en su ordenador, cerciórese de realizar en primer lugar copias de ellos, y utilice tales copias, conservando el original.



- Le recomendamos que alimente la videocámara con la fuente de alimentación de la red mientras esté conectada al ordenador.
- Consulte también el manual de instrucciones del ordenador.
- Usuarios de Windows XP y Mac OS X:

Su videocámara está equipada con el protocolo estándar Picture Transfer Protocol (PTP) que le permitirá descargar imágenes fijas (sólo JPEG) conectando simplemente la videocámara a un ordenador a través de un cable USB sin necesidad de instalar el software del disco DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK.

 TODAS LAS IMÁGENES...	Transfiere todas las imágenes al ordenador.
 NUEVA IMAGEN...	Transfiere solamente las imágenes que no se hayan transferido todavía al ordenador.
 IMÁGENES MARCADAS...	Transfiere imágenes con órdenes de transferencia al ordenador. Los órdenes de transferencia (□ 118) solamente estarán disponibles para imágenes grabadas en la tarjeta de memoria.
 SELECC. Y TRANSF....	Le permite seleccionar una imagen y transferirla al ordenador.
 FIJAR FONDO...	Le permite seleccionar una imagen fija y transferirla al ordenador como fondo de escritorio.



Transferencia de imágenes

Para transferir imágenes con órdenes de transferencia, tendrá que ajustar los órdenes de transferencia con antelación (□ 118).

1. Seleccione una (▲▼) opción de transferencia.

2. Presione el botón  .

[ TODAS LAS IMÁGENES] [ NUEVA IMAGEN]

[ IMÁGENES MARCADAS]:

- Las imágenes se transferirán al ordenador y se visualizarán en el mismo.
- Una vez finalizada la transferencia, la videocámara volverá al menú de transferencia.
- Para cancelar la transferencia, seleccione [NO] y presione () o presione el botón MENU.



Si selecciona [ SELECC. Y TRANSF.] o [ FIJAR FONDO]:

3. Seleccione () la imagen que desee transferir.

4. Presione el botón .

- [ SELECC. Y TRANSF.]: La imagen seleccionada se transferirá al ordenador y se visualizará en él. Para continuar transfiriendo, seleccione otra imagen.
- [ FIJAR FONDO]: La imagen seleccionada se transferirá al ordenador y se visualizará en el escritorio.
- Presione el botón MENU para volver al menú de transferencia.



- Usted podrá presionar () para transferir las imágenes en vez del botón  . Con [ TODAS LAS IMÁGENES], [ NUEVA IMAGEN], o [ IMÁGENES MARCADAS], aparecerá un mensaje de confirmación. Seleccione [OK] y presione () .
- Cuando la videocámara esté conectada al ordenador y se esté visualizando la pantalla de selección de imágenes, presione el botón MENU para volver al menú de transferencia.
- Aunque las imágenes fijas grabadas en el disco se transfieran correctamente al ordenador, seguirán estando marcadas como imágenes no transferidas todavía (“NUEVA IMAGEN”).

Es

Transferencia de imágenes con los ajustes de orden de transferencia

Usted podrá seleccionar imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria para transferirlas al ordenador. Estos ajustes de transferencia son compatibles con las normas del Formato de Orden de Impresión Digital (DPOF). Usted podrá seleccionar hasta 998 imágenes.

Selección de imágenes fijas para transferir (Orden de transferencia)

No conecte el cable USB a la videocámara durante el ajuste de los órdenes de transferencia.



1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (**PLAY** / **REC**).
2. Presione el botón **FUNC**.
3. En primer lugar, seleccione (**▲▼**) el símbolo [**OR** / **ORDEN TRANSFERENCIA**] y presione (**SET**).
Ajuste (**◀▶**) a [**ON**] y presione (**SET**).
4. Presione el botón **FUNC**. para cerrar el menú.
Para cancelar el orden de transferencia, seleccione [**OFF**] en el paso 3.

Ajuste de los órdenes de transferencia desde la pantalla de índice



1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (**PLAY** / **REC**).
2. Mueva la palanca del zoom hacia **W**.
Aparecerá la pantalla de índice de imágenes fijas con hasta seis imágenes fijas.
3. Presione el botón **MENU**, utilice el selector omnidireccional (**▲▼**, **SET**) para seleccionar el menú [**OPERAC. FOTOS**], y después seleccione la opción [**OR. TRANS.**].
4. Lleve (**▲▼**, **◀▶**) el cursor **OR** hasta la imagen que desee transferir y presione (**SET**).
 - En la imagen aparecerá " **OR** ".
 - Para cancelar la transferencia, vuelva a presionar (**SET**).
5. Presione el botón **MENU** para cerrar el menú.

Borrado de todas los órdenes de impresión

MENU
(📖 83)



1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (**PLAY** / **📷**).
2. Presione el botón **MENU**, utilice el selector omnidireccional (**▲▼**, **SET**) para seleccionar el menú [**OPERAC. FOTOS**], y después seleccione la opción [**CANC. ORD.**].
3. Seleccione [**SI**] y presione (**SET**).
Desaparecerán todos los "📷".
4. Presione el botón **MENU** para cerrar el menú.

Es

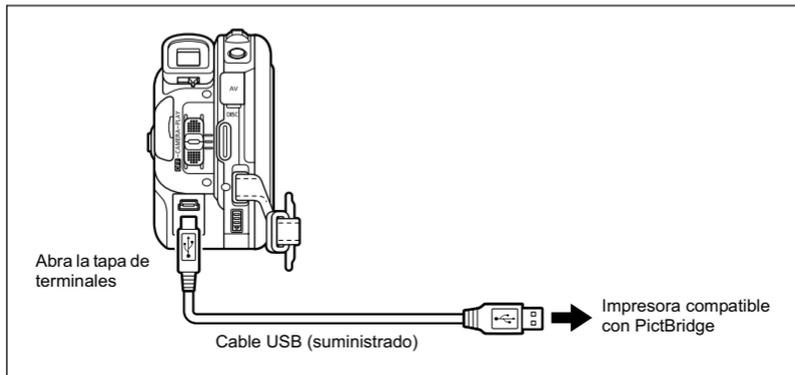
Impresión de imágenes fijas



La videocámara podrá conectarse a cualquier impresora compatible con PictBridge. Usted podrá utilizar los ajustes de orden de impresión para la impresión directa de imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (☐ 127).

Impresoras Canon: Impresoras SELPHY CP, SELPHY DS, y PIXMA

Conexión de la videocámara a la impresora



1. Cerciórese de cargar la tarjeta de memoria o el disco que contenga las imágenes fijas que desee imprimir en la videocámara.
2. Conecte la alimentación de la impresora.
3. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas (**PLAY** ).
4. Seleccione como medio para las imágenes fijas, el medio desde el que desee para imprimir las imágenes.
5. Conecte la videocámara a la impresora utilizando el cable USB suministrado.
 - Aparecerá  y cambiará a . El símbolo no aparecerá si la tarjeta de memoria o el disco contienen imágenes fijas que no puedan reproducirse con esta videocámara.
 - El botón   (imprimir/compartir) se encenderá y el ajuste de impresión actual se visualizará durante unos 6 segundos.



Si  continúa parpadeando (durante más de 1 minuto), o si no aparece , la videocámara no estará correctamente conectada a la impresora. En tal caso, desconecte el cable de la videocámara y de la impresora. Desconecte la alimentación de ambas y después vuelva a conectarla, y reconecte la videocámara a la impresora.



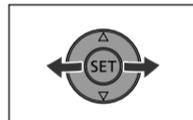
- Para las imágenes que no puedan imprimirse se visualizará “”.
- Le recomendamos que alimente la videocámara con la fuente de alimentación de la red.

- Consulte también el manual de instrucciones de la impresora.
- El menú de ajuste de impresión puede diferir ligeramente de la impresora conectada.

Impresión con el Botón (Imprimir/Compartir)

Usted podrá imprimir una imagen fija sin cambiar los ajustes presionando simplemente el botón  (imprimir/compartir).

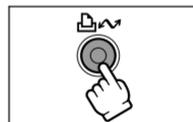
1. Seleccione () la imagen fija que desee imprimir.



Es

2. Presione el botón (imprimir/compartir).

- Se iniciará la impresión. El botón  parpadeará y permanecerá encendido cuando finalice la impresión.
- Para continuar imprimiendo, seleccione () otra imagen fija.

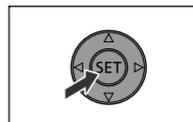


Impresión después de la selección de los ajustes de impresión

Usted podrá seleccionar el número de copias y otros ajustes para impresión. Las opciones de ajuste varían dependiendo del modelo de su impresora.

1. Presione ()

- Aparecerá el menú de ajuste de impresión.
- Dependiendo de la impresora, es posible que aparezca "PROCESANDO" antes de que la videocámara visualice el menú de ajuste de impresión.



2. Seleccione los ajustes de impresión (123).

3. Seleccione () la opción [IMPRIMIR] y presione ()

- Se iniciará la impresión. Cuando finalice la impresión, desaparecerá el menú de ajuste de impresión.
- Para continuar imprimiendo, seleccione () otra imagen fija.



- Las imágenes no grabadas con esta videocámara, descargadas de un ordenador, editadas en un ordenador, y las imágenes cuyos nombres de archivo hayan sido cambiados es posible que no se impriman correctamente.
- Observe las precauciones siguientes durante la impresión:
 - No desconecte la alimentación de la videocámara ni de la impresora.
 - No cambie la posición del selector .
 - No desconecte el cable USB.
 - No extraiga el disco ni la tarjeta de memoria.
- Si no desaparece el mensaje "PROCESANDO", desconecte el cable USB de la videocámara y de la impresora y vuelva a conectarlo.



○ **Cancelación de la impresión**

Presione () durante la impresión. Aparecerá un diálogo de confirmación. Seleccione [OK] y presione (). Con impresoras Canon compatibles con PictBridge, la impresión se parará inmediatamente (incluso aunque no se haya completado) y el papel saldrá expulsado.

○ **Errores de impresión**

Si se produce un error durante el proceso de impresión, aparecerá un mensaje de error ( 137).

- Impresoras Canon compatibles con PictBridge: Resuelva el error. Cuando la impresión no se reanuda automáticamente, seleccione [SEGUIR] y presione (). Si no puede seleccionarse [SEGUIR], seleccione [PARADA], presione (), y reintente la impresión.

- Si el error persiste y la impresión no se reinicia, desconecte el cable USB y desconecte la alimentación de la videocámara. Vuelva a conectarla para contemplar imágenes fijas () y reconecte el cable.

○ **Cuando haya finalizado de imprimir:**

1. Desconecte el cable de la videocámara y de la impresora.
2. Desconecte la alimentación de la videocámara.

Selección de los ajustes de impresión

El procedimiento para la selección del número de copias es común para todas las impresoras. Otros procedimientos de ajuste de impresora variarán de acuerdo con el modelo de su impresora.

Selección del número de copias

Usted podrá seleccionar un máximo de 99 copias para cada imagen fija.

1. En el menú de configuración de impresión, seleccione (▲▼, ◀▶)  (COPIAS) y presione (SET).



2. Seleccione (▲▼) el número de copias y presione (SET).



Es

Ajuste del estilo de impresión

PAPEL	TAMAÑO PAPEL	Los tamaños de papel disponibles variarán dependiendo del modelo de la impresora.
	TIPO PAPEL	FOTO, FOTO FLASH, PREDETER.
	DISEÑO PAPEL	SIN BORDES, BORDEADO, 2-UP, 4-UP, 8-UP, 9-UP, 16-UP, PREDETER.
 (impresión de la fecha)		ON, OFF, PREDETER.
 (efecto de impresión)		ON, OFF, VIVID, NR, VIVID+NR, PREDETER.



- Las opciones de ajuste de impresión y los ajustes de [PREDETER.] variarán dependiendo del modelo de la impresora. Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones de la impresora.
- [BORDEADO]: El área de la imagen permanecerá relativamente invariable con respecto a la imagen grabada cuando ésta se imprima. [SIN BORDES]: La parte central de la imagen grabada se imprimirá con tamaño ampliado. La parte superior, la inferior, y los lados de la imagen fija pueden recortarse ligeramente.
- [VIVID], [VIVID+NR], y [NR] podrán seleccionarse con impresoras DS PIXMA/SELPHY Canon.
- **Impresoras Canon:**
Cuando haya seleccionado [2-UP], [4-UP], [9-UP], o [16-UP] para [DISEÑO PAPEL], ajuste [TAMAÑO PAPEL] a [10 x 14.8 cm] o [9 x 13 cm]. Impresoras PIXMA/SELPHY DS: también puede imprimir usando las hojas de etiquetas adhesivas fotográficas especialmente diseñadas para éstas.
Cuando haya seleccionado [8-UP], ajuste [TAMAÑO PAPEL] a [5.4 x 8.6 cm]. Impresoras PIXMA/SELPHY DS: también puede imprimir usando las hojas de etiquetas adhesivas fotográficas especialmente diseñadas para éstas.

Ajustes del papel

1. En el menú de configuración de impresión, seleccione (▲▼, ◀▶) [PAPEL] y presione (SET).



2. Seleccione (▲▼) el tamaño del papel y presione (SET).

Seleccione el tamaño de papel para el papel colocado en su impresora.



3. Seleccione (▲▼) el tipo de papel y presione (SET).

Seleccione el tipo de papel para el papel colocado en su impresora.



4. Seleccione (▲▼) una disposición y presione (SET).



Inclusión de la fecha en la impresión

1. En el menú de configuración de impresión, seleccione (▲▼, ◀▶) ☺ (fecha) y presione (SET).



2. Seleccione (▲▼) una opción de impresión de la fecha y presione (SET).



Ajuste del efecto de impresión (Optimización imagen)

Esta función utiliza la información de grabación de la videocámara para optimizar los datos de imágenes, ofreciendo impresiones de gran calidad.

1. En el menú de configuración de impresión, seleccione (▲▼, ◀▶) ☒ (efecto de impresión) y presione (SET).



2. Seleccione (▲▼) un ajuste y presione (SET).



Es

Selección de los ajustes de recorte

Ajuste el estilo de impresión antes de cambiar los ajustes de recortado.

1. En el menú de configuración de impresión, seleccione (▲▼, ◀▶) [MEJORA] y presione (SET).

Aparecerá el marco de recorte.



2. Modifique el tamaño del marco de recorte.

- Desplace la palanca del zoom hacia **T** para reducir el marco, y hacia **W** para aumentarlo.
- Para cancelar las opciones de recorte, desplace la palanca del zoom hacia **W** hasta que desaparezca el marco de recorte.



3. Mueva (▲▼, ◀▶) el marco de recorte.

Si presiona el botón MENU, volverá al menú de ajuste de impresión.



- Acerca del color del marco de recorte (impresoras CP Canon solamente):
 - Blanco: no hay opciones de recorte.
 - Verde: Tamaño de recorte recomendado. (El marco de recorte puede no aparecer dependiendo de los ajustes del tamaño de la imagen, el tamaño del papel, o los bordes.)
 - Rojo: la imagen ha aumentado por encima del tamaño recomendado. La calidad de impresión probablemente será desilusionante.
- El ajuste de recorte sólo se aplica a una imagen.
- El ajuste de recorte se cancela con las siguientes operaciones:
 - Al apagar la videocámara.
 - Cuando desconecte el cable USB.
 - Al expandir el marco de recorte por encima del tamaño máximo.

Impresión con ajustes de orden de impresión

Usted podrá seleccionar imágenes fijas para impresión y ajustar el número de copias que desee. Estos ajustes de orden de impresión son compatibles con el Formato de orden de impresión digital (DPOF) y podrán utilizarse para imprimir con impresoras compatibles con DPOF (□ 120). Usted podrá seleccionar hasta 998 imágenes fijas.

Selección de imágenes fijas para impresión (Orden de impresión)

No conecte el cable USB a la videocámara durante el ajuste de los órdenes de impresión.



1. Ajuste la videocámara par reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (**PLAY** /).
2. Presione el botón **FUNC**.
3. En primer lugar, seleccione (**▲▼**) el símbolo [**ORDEN IMPRES.**] y presione (**SET**).
4. Seleccione (**◀▶**) el número de copias y presione (**SET**).
5. Presione el botón **FUNC**. para almacenar el ajuste y cerrar el menú.
Para cancelar el orden de impresión, ajuste el número de copias a 0 en el paso 4.

Ajuste de los órdenes de impresión desde la pantalla de índice



1. Ajuste la videocámara par reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (**PLAY** /).
2. Mueva la palanca del zoom hacia **W**.
Aparecerá la pantalla de índice de imágenes fijas con hasta seis imágenes fijas.
3. Presione el botón **MENU**, utilice el selector omnidireccional (**▲▼**, **SET**) para seleccionar el menú [**OPERAC. FOTOS**], y después seleccione la opción [**→** **ORD. IMPRESIÓN**].
4. Lleve (**▲▼**, **◀▶**) el cursor hasta la imagen que desee imprimir y presione (**SET**).
5. Seleccione (**▲▼**) el número de copias deseado y presione (**SET**).
“ ” y el número de copias seleccionado aparecerán en la imagen.
6. Presione el botón **MENU** para cerrar el menú.
Para cancelar el orden de impresión, ajuste el número de copias a 0 en el paso 5.

Es

Impresión

Borrado de todas las órdenes de impresión

MENU
(📖 83)



1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (**PLAY** / 📷).
2. Presione el botón **MENU**, utilice el selector omnidireccional (▲▼, **SET**) para seleccionar el menú [**OPERAC. FOTOS**], y después seleccione la opción [**CANC. ORD.**].
3. Seleccione [**SI**] y presione (**SET**).
Desaparecerán todos los “📷”.
4. Presione el botón **MENU** para cerrar el menú.

Impresión

MENU
(📖 83)



1. Ajuste la videocámara para reproducir imágenes fijas grabadas en la tarjeta de memoria (**PLAY** / 📷).
2. Conecte la impresora a la videocámara (📖 120).
3. Presione el botón **MENU** y seleccione [**⇒ IMPRIMIR**].
 - Aparecerá el menú de ajuste de impresión.
 - Cuando haya conectado una impresora con función de impresión directa y haya seleccionado [**⇒ IMPRIMIR**] sin haber ajustado los órdenes de impresión, aparecerá el mensaje de error “SEL. 📷 ORDEN IMPRESIÓN”.
4. **Cerciórese de haber seleccionado [**IMPRIMIR**] y presione (**SET**).**
Se iniciará la impresión. Cuando finalice la impresión, desaparecerá el menú de ajuste de impresión.



- Dependiendo de la impresora conectada, podrá cambiar algunos ajustes de impresión antes del paso 3.
- **Cancelación de la impresión / Errores de impresión (📖 122)**
- **Reinicio de la impresión**
Presione el botón **MENU** y seleccione [**⇒ IMPRIMIR**]. En el menú de ajuste de impresión, seleccione [**RESUMEN**] y presione (**SET**). Se imprimirán las imágenes restantes.
La impresión no podrá reanudarse en los casos restantes:
 - Cuando haya cambiado los ajustes del orden de impresión.
 - Cuando haya borrado una imagen fija con ajustes de orden de impresión.

Problemas y soluciones

Si tiene cualquier problema con su videocámara, refiérase a esta lista de comprobaciones. Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor o con un Centro de servicio Canon.

Fuente de alimentación

Problema	Solución	
La alimentación de la videocámara no se conecta.	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	21
	Fije correctamente la batería.	21
La alimentación de la videocámara se desconecta por sí sola.	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	21
	Se ha activado la función de ahorro de energía. Conecte la alimentación de la videocámara.	88
La pantalla LCD/visor se activa y desactiva.	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	21
La batería no se carga.	Cargue la batería a una temperatura comprendida entre 0 °C y 40 °C.	–
	Las baterías se calentarán con el uso y es posible que no se carguen. Espere hasta que la temperatura de la batería sea inferior a 40 °C y vuelva a intentar la carga.	–
	La batería está dañada. Utilice una batería diferente.	–

Es

Grabación/reproducción

Problema	Solución	
Los botones no trabajan.	Conecte la alimentación de la videocámara.	–
	Cargue un disco.	32
En la pantalla aparecen caracteres anormales. La videocámara no funciona adecuadamente.	Esta videocámara utiliza un microordenador. El ruido externo o la electricidad estática pueden hacer que en la pantalla aparezcan caracteres anormales. En tal caso, desconecte la fuente de alimentación y vuelva a conectarla después de corto tiempo. Si el problema persiste, desconecte la fuente de alimentación y presione el botón RESET con un objeto puntiagudo. Al presionar el botón RESET se repondrán todos los ajustes.	–
En la pantalla parpadea "⊘".	Cargue un disco.	32
En la pantalla parpadea "⊞".	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	21
El controlador inalámbrico no funciona.	Ajuste [CONTROL REM.] a [ON].	88
	La pila del controlador inalámbrico está agotada. Reemplace la pila.	26
	Compruebe si ha colocado la videocámara sobre su lado, de forma que se presionó el botón  del selector omnidireccional. Coloque la videocámara derecha.	–
En la pantalla aparece ruido de vídeo.	Cuando utilice la videocámara en una sala en la que se encuentre un televisor de plasma, mantenga cierta distancia entre la videocámara y dicho televisor.	–
En la pantalla del televisor aparece ruido de vídeo.	Cuando utilice la videocámara en una sala en la que se encuentre un televisor, mantenga cierta distancia ente el adaptador compacto de potencia y los cables de alimentación o de antena de dicho televisor.	–

¿Problemas?

Problema	Solución	
Incluso sin disco cargado, al cerrar la cubierta del compartimiento del disco se oye sonido de motor.	La videocámara está comprobando si hay disco cargado o no. Esto no significa mal funcionamiento.	–
El disco no puede extraerse.	Desconecte la alimentación de la videocámara, desconecte el adaptador compacto de potencia, y extraiga la batería. Conecte de nuevo la fuente de alimentación y vuelva a intentarlo.	–
	La videocámara ha sobrepasado la temperatura operacional. Desconecte el adaptador compacto de potencia, extraiga la batería, y deje que la videocámara se enfríe antes de volver a utilizarla.	–
La videocámara vibra.	Dependiendo de la condición del disco, la videocámara puede vibrar de vez en cuando. Esto no significa mal funcionamiento.	–
La rotación del disco se oye débilmente.	El disco se activa de vez en cuando. Esto no significa mal funcionamiento.	–
El ruido de operación se oye a veces.	El disco se activa de vez en cuando. Esto no significa mal funcionamiento.	–
Después de haber utilizado la videocámara durante mucho tiempo,  se enciende en rojo.	Esto no significa mal funcionamiento. Desconecte la alimentación de la videocámara y deje que se enfríe durante cierto tiempo antes de reanudar la operación.	–

Grabación/Edición

Problema	Solución		
En la pantalla parpadea "⚡" en rojo.	La videocámara funciona mal. Pongase en contacto con un Centro de servicio Canon.	–	
En la pantalla no aparecen imágenes.	Ajuste la videocámara a  .	34	
	Abra la tapa del objetivo.		
En la pantalla aparece "AJUSTE EL HUSO HORARIO, LA FECHA, Y LA HORA".	Ajuste el huso horario, la fecha, y la hora.	29	
	Recargue la batería de litio incorporada, y ajuste el huso horario, la fecha, y la hora.	142	
Al presionar el botón de inicio/parada de grabación, no se inicia la grabación.	Ajuste la videocámara a  .	34	
	Cargue un disco.	32	
	El disco está lleno (en la pantalla parpadea ("🔄 FIN"). Borre algunas grabaciones (DVD-RW en el modo VR) para hacer espacio o reemplace el disco.	El disco está lleno (en la pantalla parpadea ("🔄 FIN"). Borre algunas grabaciones (DVD-RW en el modo VR) para hacer espacio o reemplace el disco.	32 92
		El disco está protegido. Cancele la protección del disco o reemplace el disco.	95
	La videocámara ha sobrepasado la temperatura operacional. Desconecte el adaptador compacto de potencia, extraiga la batería, y deje que la videocámara se enfríe antes de volver a utilizarla.	–	
	Incluso después de haber parado la grabación, el indicador de acceso al disco no se apaga.	La escena o la imagen fija están grabándose en el disco.	34 36
El punto en el que se presionó el botón de inicio/parada no coincide con el de comienzo/fin de la grabación.	Existe un pequeño intervalo entre la presión del botón de inicio/parada y el comienzo real de la grabación en el disco. Esto no significa mal funcionamiento.	–	

Problema	Solución	
La grabación se para repentinamente poco después de haberse iniciado.	El disco está sucio. Limpie el disco con un paño suave para limpieza de objetivos, o reemplácelo.	-
	La videocámara ha sobrepasado la temperatura operacional. Desconecte el adaptador compacto de potencia, extraiga la batería, y deje que la videocámara se enfríe antes de volver a utilizarla.	-
La videocámara no enfoca.	El enfoque automático no funciona con tal motivo. Enfoque manualmente.	55
	Ajústelo con la palanca de enfoque del visor.	25
	La lente está sucia. Limpie la lente.	144
El sonido se distorsiona.	Cuando grabe cerca de sonidos fuertes (como fuegos artificiales o conciertos) el sonido puede distorsionarse. Esto no significa mal funcionamiento.	-
En la pantalla aparece una barra luminosa vertical.	La iluminación brillante en una escena oscura puede hacer que aparezca una barra luminosa vertical (mancha). Esto no significa mal funcionamiento.	-
La imagen del visor está desenfocada.	Ajústelo con la palanca de enfoque del visor.	25
No es posible editar ni borrar escenas.	Elimine la protección del disco.	95
	Las escenas no podrán borrarse de un disco DVD-R ni DVD-RW grabado en el modo VIDEO.	-
	Usted no podrá editar ni borrar escenas de un disco que haya sido protegido en otro dispositivo digital.	-
No es posible añadir escenas a la lista de reproducción.	El disco está lleno (en la pantalla parpadea "FIN"). Borre algunas grabaciones (DVD-RW en el modo VR) para hacer espacio o reemplace el disco.	32 92
No es posible dividir una escena.	Usted no podrá editar ni borrar escenas de un disco que haya sido protegido en otro dispositivo digital.	-
No es posible editar el título del disco.	Usted no podrá añadir un título de disco a un disco DVD-R después de haber sido finalizado.	103
	Usted no podrá añadir grabaciones ni editar el título de un disco DVD-RW después de haber sido finalizado. Desfinalice primero el disco.	106
	Es posible que no pueda editar el título si fue introducido con otro dispositivo digital.	-
	El disco está protegido. Cancele la protección del disco o reemplace el disco.	95
No es posible crear una escena Fotovideo.	No hay imágenes fijas grabadas en el disco.	-
	El disco está lleno (en la pantalla parpadea "FIN"). Borre algunas grabaciones (DVD-RW en el modo VR) para hacer espacio o reemplace el disco.	32 92

Reproducción

Problema	Solución	
Al presionar el botón de reproducción no se inicia la reproducción.	Ajuste la videocámara a PLAY .	40
	Cargue un disco.	32
	Es posible que en esta videocámara no pueda reproducir discos grabados o editados con otras videocámaras de discos DVD o con unidades de discos DVD de ordenadores.	-
	Compruebe si el disco está insertado con la cara de la etiqueta hacia fuera.	32

Problema	Solución	
Durante la reproducción hay ruido de vídeo, el sonido se oye distorsionado, o el disco no puede leerse.	El disco está sucio. Limpie el disco con un paño suave para limpieza de objetivos.	140
	Es posible que en esta videocámara no pueda reproducir discos grabados o editados con otras videocámaras de discos DVD o con unidades de discos DVD de ordenadores.	–
En la pantalla del televisor no aparecen imágenes.	Compruebe las conexiones y cerciórese de que su televisor o videograbadora estén ajustados a la señal de entrada correcta.	107
Existe una breve parada ente las escenas.	Dependiendo del reproductor de discos DVD. Puede existir una parada muy corta ente las escenas durante la reproducción.	–
El disco está moviéndose, pero en la pantalla del televisor no aparecen imágenes.	El selector TV/VIDEO del televisor no está ajustado a VIDEO. Ajuste el selector a VIDEO.	107
	Ha intentado reproducir o copiar un disco incompatible. Pare la reproducción/copia.	–
El altavoz incorporado no emite sonido.	El volumen del altavoz está ajustado al mínimo. Ajuste el volumen desde el menú [CONFIG. SISTEMA] en el modo  .	45
Las teclas del controlador inalámbrico no funcionan.	Compruebe si ha colocado la videocámara sobre su lado, de forma que se presionó el botón  del selector omnidireccional. Coloque la videocámara derecha.	–

Reproducción de un disco en un dispositivo de discos DVD externo

Dispositivo de discos DVD externo se refiere a reproductores de discos DVD, grabadores de discos DVD, unidades de discos DVD de ordenadores, y otros dispositivos digitales.

Problema	Solución	
El dispositivo no reconoce el disco. O, aunque el disco se lee, no puede reproducirse o las imágenes aparecen distorsionadas.	El disco está sucio. Limpie el disco con un paño suave para limpieza de objetivos.	–
	El disco no ha sido finalizado.	103
	Los discos DVD-RW solamente podrán reproducirse en reproductores y unidades de discos DVD de ordenadores compatibles con discos DVD-RW. Consulte el manual de instrucciones de su dispositivo de discos DVD.	–
No es posible editar grabaciones ni añadir grabaciones a un disco con el dispositivo de discos DVD.	Los discos grabados con esta videocámara no podrán editarse, ni podrán añadirse grabaciones adicionales, con una grabadora ni con un dispositivo de discos DVD externos.	–
Al grabar en un disco DVD en un ordenador, aparece un mensaje de error.	La videocámara ha sobrepasado la temperatura operacional. Desconecte el adaptador compacto de potencia, extraiga la batería, y deje que la videocámara se enfríe antes de volver a utilizarla.	–

Operación con una tarjeta de memoria

Problema	Solución	
No es posible insertar la tarjeta de memoria.	La tarjeta de memoria no está insertada en el sentido correcto. Dé la vuelta a la tarjeta de memoria y reinsértela.	31
No es posible grabar en la tarjeta de memoria.	Inserte una tarjeta de memoria.	31
	La tarjeta de memoria está llena. Borre imágenes fijas para hacer espacio o reemplace la tarjeta de memoria.	99
	Especificación de tarjeta no definida. Inicialice la tarjeta de memoria.	102
	La carpeta y los números de archivo han alcanzado su valor máximo. Ajuste [ARCHIV] a [RESETEAR], e inserte una nueva tarjeta de memoria.	88
No es posible reproducir la tarjeta de memoria.	Ajuste la videocámara a  .	43
	Inserte una tarjeta de memoria.	31
	Cerciórese de haber seleccionado la tarjeta de memoria como medio para las imágenes fijas.	37
No es posible borrar una imagen.	La imagen está protegida. Cancele la protección.	101
"  " parpadea en rojo.	Ha ocurrido un error en la tarjeta. Desconecte la alimentación de la videocámara. Extraiga e reinserte la tarjeta de memoria. Si el parpadeo persiste, inicialice la tarjeta de memoria.	102

Es

Impresión

Problema	Solución	
La impresora no funciona aunque la videocámara y la impresora están correctamente conectadas.	1. Ajuste la videocámara a  . 2. Desconecte y vuelva a conectar el cable USB. 3. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación de la impresora.	-

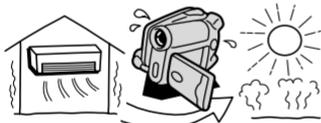
¿Problemas?

Condensación de humedad

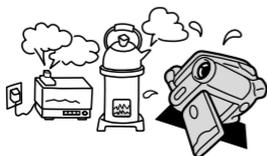
El traslado rápido de la videocámara entre lugares cálidos y fríos puede causar condensación de humedad (gotas de agua) en sus superficies internas. Si detecta la condensación de humedad, deje de utilizar la videocámara. Si continuase utilizando la videocámara, podría dañarla.

La condensación de humedad puede producirse en los casos siguientes:

Cuando traslade la videocámara de una sala con acondicionamiento de aire a un lugar cálido y húmedo.



Cuando haya dejado la videocámara en una sala húmeda.



Cuando traslade la videocámara de un lugar frío a una sala cálida.



Cuando caliente rápidamente una sala fría.



Forma de evitar la condensación de humedad:

- Descargue el disco, coloque la videocámara en una bolsa de plástico hermética, y deje que se aclimate lentamente antes de sacarla de la bolsa.

Cuando detecte condensación de humedad:

- La alimentación de la videocámara se desconecta automáticamente. Si hay un disco cargado, extráigalo inmediatamente, y deje la cubierta del disco abierta. Si dejase el disco en la videocámara, podría dañarse.
- Cuando se haya detectado condensación de humedad, no podrá cargarse un disco.

Reutilización:

- El tiempo preciso requerido para que se evaporen las gotas de agua variará dependiendo del lugar y de las condiciones atmosféricas. Como criterio general, espere 2 horas antes de volver a utilizar la videocámara.

Lista de mensajes

Mensaje	Explicación	
AJUSTE EL HUSO HORARIO, LA FECHA, Y LA HORA	Usted no ha ajustado el huso horario, la fecha, ni la hora. Este mensaje aparecerá cada vez que conecte la alimentación hasta que ajuste el huso horario, la fecha, y la hora.	29
CAMBIE BATERIA	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	21
EXTRAIGA EL DISCO	La videocámara paró la operación para proteger el disco. Descargue y vuelva a cargar el disco.	32
DISCO LLENO	El disco está lleno (en la pantalla parpadea "FIN"). Borre algunas grabaciones (DVD-RW en el modo VR) para hacer espacio o reemplace el disco.	32 92
TEMPERATURA MUY ALTA NO PUEDE GRABAR	La videocámara ha sobrepasado su temperatura operacional. Desconecte el adaptador compacto de potencia, extraiga la batería, y deje que la videocámara se enfríe antes de volver a utilizarla.	–
DERECHOS PROTEGIDOS LA REPRODUCCIÓN ESTÁ RESTRINGIDA	Ha intentado reproducir un disco con protección de derechos de autor.	–
COPIA RESTRINGIDA POR LA PROTECCIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	Ha intentado copiar un disco con protección de derechos de autor.	–

Es

Errores relacionados con el disco

Mensaje	Explicación	
TEMPERATURA MUY ALTA NO PUEDE EXTRAER DISCO	La videocámara ha sobrepasado su temperatura operacional. Desconecte el adaptador compacto de potencia, extraiga la batería, y deje que la videocámara se enfríe antes de volver a utilizarla.	–
NO PUEDE GRABAR	Existe un problema con el disco. Reemplace el disco.	32
	Este mensaje también puede aparecer si se ha condensado humedad. Espere hasta que la videocámara se haya secado completamente antes de reanudar la utilización.	134
ALCANZADO NÚMERO MÁXIMO DE ESCENAS	Se ha alcanzado el número máximo de escenas. Borre algunas grabaciones (DVD-RW) para hacer espacio o reemplace el disco.	32 92
DISCO NO REPRODUCIBLE	El disco está sucio o usted ha intentado reproducir un tipo de disco no compatible (no DVD-R/RW).	–
	Este mensaje también puede aparecer si se ha condensado humedad. Espere hasta que la videocámara se haya secado completamente antes de reanudar la utilización.	134
DISCO NO EDITABLE	No hay escenas para editar o la grabación está dañada.	–
	Este mensaje también puede aparecer si se ha condensado humedad. Espere hasta que la videocámara se haya secado completamente antes de reanudar la utilización.	134
DISCO FINALIZADO NO SE PUEDE GRABAR	Usted no podrá grabar escenas adicionales en un disco DVD-RW finalizado grabado en el modo VIDEO. Desfinalice primero el disco.	106
DESFINALIZE EL DISCO	Usted no podrá grabar escenas adicionales ni convertir imágenes fijas a una escena Fotovideo en un disco DVD-RW finalizado grabado en el modo VIDEO. Desfinalice primero el disco.	106
DISCO PROTEGIDO	El disco está protegido. Reemplace el disco o cancele la protección del mismo.	95

?Problemas?

Mensaje	Explicación	
ERROR DE DISCO	El disco no puede leerse. Pruebe limpiándolo, o reemplácelo.	140
	Este mensaje aparecerá también cuando la videocámara haya sobrepasado su temperatura operacional. Desconecte el adaptador compacto de potencia, extraiga la batería, y deje que la videocámara se enfríe antes de volver a utilizarla.	–
	Este mensaje también puede aparecer si se ha condensado humedad. Espere hasta que la videocámara se haya secado completamente antes de reanudar la utilización.	134
ERROR DE ACCESO	Se produjo un error de disco al leer el disco o al intentar escribir en él. Pruebe limpiándolo, o reemplácelo.	140
	Este mensaje también puede aparecer si se ha condensado humedad. Espere hasta que la videocámara se haya secado completamente antes de reanudar la utilización.	134
TAPA DISCO ABIERTA	Compruebe si el disco está correctamente insertado y cierre la cubierta del disco.	32
NO HAY DISCO	No hay disco cargado. Inserte un disco.	32
	Ha insertado un disco grabado en un sistema de televisión diferente (PAL o SECAM).	–
	Este mensaje también puede aparecer si se ha condensado humedad. Espere hasta que la videocámara se haya secado completamente antes de reanudar la utilización.	134
DATOS NO RECUPERABLES	No se pudo recuperar un archivo corrupto. Inicialice el disco.	96
	Este mensaje también puede aparecer si se ha condensado humedad. Si sospecha que la razón es la condensación de humedad, no inicialice el disco y espere hasta que la videocámara se haya secado completamente antes de reanudar la utilización.	134
DATOS NO RECUPERABLES INICIALIZE EL DISCO	No se pudo recuperar un archivo corrupto. Inicialice el disco.	96
	Este mensaje también puede aparecer si se ha condensado humedad. Si sospecha que la razón es la condensación de humedad, no inicialice el disco y espere hasta que la videocámara se haya secado completamente antes de reanudar la utilización.	134
CARGANDO DISCO	El disco está leyéndose. Espere antes de comenzar a grabar.	–
ABRIENDO TAPA DISCO	No abra la cubierta del disco a la fuerza antes de que se abra automáticamente. Si ya hay un disco cargado, esto puede tardar cierto tiempo.	32

Mensajes relacionados con tarjetas de memoria

Mensaje	Explicación	
NO HAY TARJETA	No hay tarjeta de memoria insertada en la videocámara.	31
NO IMAGEN	No hay imágenes grabadas en la tarjeta de memoria.	–
ERROR DE TARJETA	Ha ocurrido un error en la tarjeta de memoria. La videocámara no puede grabar o visualizar la imagen. El error puede ser temporal. Si el mensaje desaparece después de 4 segundos y "  " parpadea en rojo, desconecte la alimentación de la videocámara, extraiga la tarjeta y vuelva a insertarla. Si "  " cambia a verde, podrá continuar la grabación/reproducción.	–
TARJETA LLENA	La tarjeta de memoria está llena. Borre algunas imágenes para hacer espacio o reemplace la tarjeta de memoria.	99
¡ERROR DE NOMBRE!	La carpeta y los números de archivo han alcanzado su valor máximo.	–

Mensaje	Explicación	
IMAGEN NO IDENTIFICADA	El archivo de imágenes está corrupto o se almacenó utilizando un método de compresión diferente al compatible con esta videocámara (JPEG).	–
ERROR DE  ORDEN DE TRANSFERENCIA	Ha intentado establecer más de 998 órdenes de transferencia.	118
DEMASIADAS IMÁG FIJA DESCONECTAR CABLE USB	Desconecte el cable USB y reduzca el número de imágenes fijas de la tarjeta de memoria o del disco a menos de 1800. Las imágenes no podrán borrarse de un disco DVD-R ni DVD-RW grabado en el modo VIDEO. Si aparece un cuadro de diálogo en la pantalla del ordenador, ciérrelo. Vuelva a conectar el cable USB.	–

Es

Mensajes relacionados con la impresión directa



Acerca de las impresoras PIXMA/SELPHY DS Canon: Si el indicador de error de la impresora parpadea, o si en el panel de operación de la impresora aparece un mensaje de error, consulte el manual de instrucciones de la impresora.

Mensaje	Explicación
ERROR DE PAPEL	Existe un problema con el papel. Ha insertado papel de tamaño erróneo, la tinta no puede utilizarse con el papel seleccionado, o la bandeja de salida del papel está abierta.
NO HAY PAPEL	El papel no está correctamente insertado o no hay papel. Si la impresora está equipada con un casete de papel fotográfico, especifique la ubicación de la alimentación del papel utilizando el interruptor Alimentación del Papel.
ATASCO DE PAPEL	El papel se ha atascado durante la impresión. Seleccione [PARADA] para cancelar la impresión. Después de retirar el papel, vuelva a colocar algo de papel y presione el botón de reanudar de la impresora.
ERROR DE TINTA	Existe un problema con la tinta.
NO HAY TINTA	El cartucho de tinta no está insertado o carece de tinta.
BAJO NIVEL DE TINTA	El cartucho de tinta tiene que reemplazarse pronto. Seleccione [SEGUIR] para reiniciar la impresión.
DEPOSITO RESIDUAL LLENO	El depósito de desperdicios está lleno. Seleccione [SEGUIR] para reiniciar la impresión. Consulte a su distribuidor o a un Centro de Servicio Canon listado en la Lista de Contactos suministrada con el manual de la impresora para sustituir el depósito residual (absorbente de la tinta residual).
ERROR DE ARCHIVO	Ha intentado utilizar imprimir una imagen grabada con otra videocámara, que posee una compresión diferente, o que fue editada con un ordenador.
¡NO SE PUEDE IMPRIMIR!	Ha intentado utilizar imprimir una imagen grabada con otra videocámara, que posee una compresión diferente, o que fue editada con un ordenador.
NO SE PUEDE IMPRIMIR X	Ha intentado utilizar los ajustes de orden de impresión para imprimir X imágenes que fueron grabadas con otra videocámara, que poseen una compresión diferente, o que fueron editadas con un ordenador.
SEL.  ORDEN IMPRESIÓN	En la tarjeta de memoria no se han marcado imágenes fijas con orden de impresión  .
ERROR DE  ORDEN DE IMPRESIÓN	Ha intentado establecer más de 998 imágenes fijas en el orden de impresión.
NO SE PUEDE MEJORAR	Ha intentado recortar una imagen que fue grabada con otra videocámara.
REAJUSTAR MEJORAS	Usted cambió el estilo de impresión después de haber realizado los ajustes de recorte.

?Problemas?

Mensaje	Explicación
ERROR DE IMPRESORA	Cancele la impresión. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación de la impresora. Compruebe el estado de la impresora. Si el error persiste, consulte el manual de instrucciones de la impresora y póngase en contacto con el centro de ayuda al cliente o con el centro de servicio apropiado.
ERROR IMPRESIÓN	Cancele la impresión, desconecte el cable USB, y desconecte la alimentación de la impresora. Después de cierto tiempo, vuelva a conectar la alimentación de la impresora y reconecte el cable USB. Compruebe el estado de la impresora. Cuando imprima con el botón  , compruebe los ajustes de impresión.
ERROR HARDWARE	Cancele la impresión. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación de la impresora. Compruebe el estado de la impresora. Si la impresora está equipada con una batería, la misma podría estar agotada. En tal caso, apague la impresora, sustituya la batería y vuelva a encenderla.
ERROR DE COMUNICACIÓN	La impresora está experimentando un error de transferencia de datos. Cancele la impresión, desconecte el cable USB, y desconecte la alimentación de la impresora. Después de cierto tiempo, vuelva a conectar la alimentación de la impresora y reconecte el cable USB. Cuando imprima con el botón  , compruebe los ajustes de impresión. O, usted intentó imprimir de una tarjeta de memoria que contiene gran cantidad de imágenes. Reduzca el número de imágenes.
CHEQUEAR OPCIONES IMPRESIÓN	El ajuste de impresión no podrá utilizarse para imprimir con el botón  .
IMPRESORA EN USO	La impresora está utilizándose. Compruebe el estado de la impresora.
ERROR DE PAPEL	Ha ocurrido un error en la palanca del papel. Ponga la palanca de selección el papel en la posición apropiada.
TAPA IMPRESORA ABIERTA	Cierre con seguridad la cubierta de la impresora.
NO CABEZAL DE IMPRESIÓN	No hay cabeza de impresión instalada en la impresora, o la cabeza de impresión está defectuosa.

Precauciones para el manejo

Videocámara

- No transporte la videocámara tomándola por el panel LCD ni por la cubierta del compartimiento del disco. Tenga cuidado cuando cierre el panel LCD.
- No deje la videocámara en lugares sometidos a altas temperaturas (como en el interior de un bajo la luz solar directa), ni muy húmedos.
- No utilice la videocámara en lugares sometidos a campos magnéticos intensos, como sobre televisores, o cerca de televisores de plasma o teléfonos móviles.
- No apunte con la lente ni el visor hacia fuentes de luz intensa. No deje la videocámara apuntando hacia un motivo brillante.
- No utilice la videocámara en lugares polvorientos ni arenosos. Si en el interior de la videocámara entrase polvo o arena, podría dañarse. El polvo y la arena también pueden dañar la lente. Después de la utilización, cerciórese de cerrar la cubierta del objetivo.
- La videocámara no es impermeable. Si en el interior de la videocámara entrase agua, barro, o sal, podría dañarse.
- Tenga cuidado con el calor generado por equipos de iluminación.
- No desarme la videocámara. Si la videocámara no funciona adecuadamente, póngase en contacto con personal de reparaciones cualificado.
- Maneje la videocámara con cuidado. No someta la videocámara a golpes ni vibraciones, ya que podría dañarla.
- Evite los cambios repentinos de temperatura. El traslado rápido de la videocámara entre lugares cálidos y fríos puede causar condensación de humedad en sus superficies internas (□ 134).

Es

Batería

¡PELIGRO!

Trate la batería con cuidado.

- Manténgala alejada del fuego (ya que podría explotar).
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C. No la deje cerca de un aparato de calefacción ni en un automóvil cuando el clima sea caluroso.
- No intente desarmar ni modificarla.
- No la deje caer ni la golpee.
- No permita que se humedezca.

- Las baterías cargadas se irán descargando de forma natural. Por lo tanto, cárguelas el día que vaya a utilizarlas, o el día anterior, para asegurar una carga completa.
- Cuando no vaya a utilizar una batería, fíjela la tapa de terminales. El contacto con objetos metálicos puede causar un cortocircuito y dañar la batería.
- Los terminales sucios pueden causar un mal contacto entre la batería y la videocámara. Frote los terminales con un paño suave.
- Como el guardar una batería cargada durante mucho tiempo (aproximadamente 1 año) puede acortar su duración útil o afectar su rendimiento, le recomendamos que la descargue completamente y la guarde en un lugar seco con temperaturas no superiores a 30 °C. Cuando no vaya a utilizar la batería durante mucho tiempo,

Conjunto de normas

cárguela y descárguela completamente una vez al año por lo menos. Si posee más de una batería, tome estas precauciones al mismo tiempo para todas ellas.

- Aunque la gama de temperaturas de funcionamiento de la batería es de 0 °C a 40 °C, la gama óptima es de 10 °C a 30 °C. A bajas temperaturas, el rendimiento se reducirá temporalmente. Caliéntela en su bolsillo antes de utilizarla.
- Reemplace la batería cuando el tiempo utilizable de la misma después de la carga completa se reduzca substancialmente a temperaturas normales.

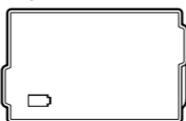
Acerca de la tapa de los terminales de la batería

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. Por ejemplo, con baterías cargadas, fije la tapa de terminales de forma que el orificio de forma [□] muestre la etiqueta blanca.

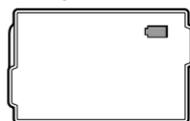
Lado posterior de la batería



Tapa de los terminales colocada
Cargada



Descargada



Disco Mini DVD

- Mantenga el disco limpio de polvo, suciedad, o manchas. Si se ensucia, utilice un paño suave y seco de limpieza para lentes para eliminar las huellas dactilares, la suciedad acumulada, o las manchas de la superficie del disco. Limpie el disco con movimiento radial, del centro hacia fuera.
- No utilice nunca paños tratados químicamente ni disolventes inflamables como diluidor de pintura para limpiar el disco.
- No doble, raye, ni humedezca el disco, ni lo someta a golpes intensos.
- No pegue etiquetas ni pegatinas en las superficies del disco. El disco podría girar de forma inestable y esto podría causar un mal funcionamiento.
- Devuelva los discos a sus cajas para guardarlos.
- Cuando escriba en la cara de la etiqueta del disco, evite utilizar bolígrafos de punta dura. Utilice en su lugar rotuladores de punta suave.
- El traslado rápido de un disco entre lugares cálidos y fríos puede causar condensación de humedad en sus superficies. Si se produce condensación de humedad en el disco, no lo utilice hasta que se hayan evaporado completamente las gotas de agua.
- No esponga nunca el disco a la luz solar directa, ni lo guarde en lugares sometidos a alta temperatura o gran humedad.
- Cerciórese de finalizar un disco DVD-RW grabado en modo VIDEO antes de insertarlo en un reproductor DVD, grabador DVD, o unidad DVD de un ordenador. Si no lo hiciere, podrían perderse los datos grabados.

Tarjeta de memoria

- Le recomendamos que realice copias de protección de las imágenes de las tarjetas de memoria en el disco duro de su ordenador o en otro dispositivo de memoria externo. Los datos de imágenes pueden corromper o perderse debido a defectos de las tarjetas de memoria o a la exposición a electricidad estática. Canon Inc. no se hará responsable por datos corrompidos ni dañados.
- No desconecte la alimentación de la videocámara, no desconecte la fuente de alimentación, ni extraiga la tarjeta de memoria mientras el indicador de acceso a la tarjeta esté parpadeando.
- No utilice tarjetas de memoria en lugares sometidos a campos magnéticos intensos.
- No deje tarjetas de memoria en lugares sometidos a gran humedad ni a altas temperaturas.
- No desarme las tarjetas de memoria.
- No doble, deje caer, ni someta las tarjetas de memoria a golpes, ni las exponga al agua.
- El traslado rápido de una tarjeta de memoria entre lugares cálidos y fríos puede causar condensación de humedad en sus superficies externas e internas. Si se produce condensación de humedad en una tarjeta, no la utilice hasta que se hayan evaporado completamente las gotas de agua.
- No toque ni exponga los terminales al polvo ni a la suciedad.
- Compruebe el sentido antes de insertar la tarjeta de memoria. El insertar a la fuerza una tarjeta de memoria en su ranura estando mal orientada podría hacer que la tarjeta o la videocámara se dañasen.
- No despegue la etiqueta de una tarjeta de memoria, ni pegue otras etiquetas en la misma.

Es

Pila de botón de litio

¡ADVERTENCIA!

- La batería utilizada en esta videocámara puede presentar el riesgo de incendio o quemaduras químicas si se maltrata. No cargue, desarme, caliente a más de 100 °C, ni incinere la pila.
- Reemplace la pila por una CR2025 fabricada por Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Sanyo, o por una Duracell2025. La utilización de otras pilas podría presentar el riesgo de incendio o explosión.

- No tome la pila con pinzas ni otras herramientas metálicas, ya que podría causar un cortocircuito.
- Frote la pila con un paño seco y limpio para asegurar el contacto apropiado.
- Mantenga la pila alejada de los niños. Si alguien traga la pila, solicite inmediatamente asistencia médica. La caja de la batería podría romperse, y el electrolito de la misma podría causar daños internos.
- Para evitar el riesgo de explosión, no desarme, caliente, ni sumerja la pila en agua.

Batería de litio incorporada

La videocámara posee una batería de litio para conservar la fecha/hora y otros ajustes. La batería de litio incorporada se recargará mientras utilice la videocámara, pero se descargará cuando el tiempo de utilización sea corto, y se agotará completamente cuando no se haya utilizado la videocámara durante unos 3 meses. En tal caso, recargue la batería de litio incorporada: Conecte el adaptador de alimentación a la videocámara, y déjelo conectado durante 24 horas con el selector de alimentación en OFF.

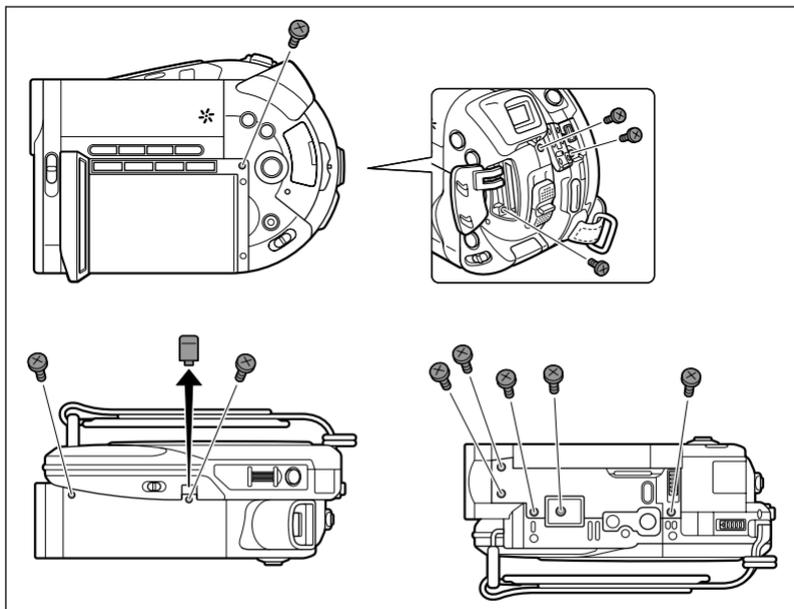
Reciclado de la batería de litio incorporada

Si tiene que deshacerse de su videocámara, extraíga la batería de litio incorporada para su reciclado de acuerdo con el sistema de reciclado de su país.

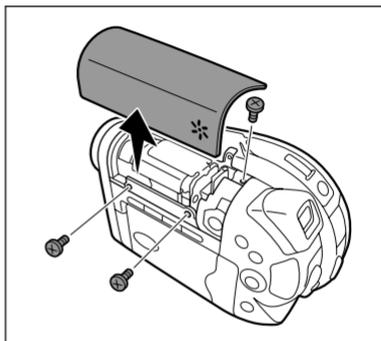
La videocámara **DC20** posee componentes internos que pueden producir alta tensión. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, cerciórese de desconectar la fuente de alimentación de la videocámara, extraiga la batería, y espere por lo menos un mes y medio antes de iniciar el procedimiento de extracción de la batería de litio incorporada. Cerciérese de leer detenidamente la explicación de todo el procedimiento antes de iniciarlo.

Todas las ilustraciones utilizadas a continuación se refieren a la **DC20**.

1. Extraiga todos los tornillos mostrados en las ilustraciones con un destornillador.



2. Quite la cubierta superior y extraiga los tornillos adicionales situados debajo de ella.



Es

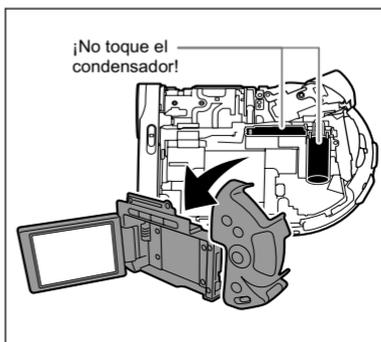
3. Quite la cubierta de la pantalla LCD y la cubierta posterior.

Desconecte los conectores del cable con unos alicates de punta larga, o simplemente córtelos con unas tijeras.

4. Teniendo cuidado de no tocar la parte indicada en la ilustración, extraiga los tornillos adicionales.



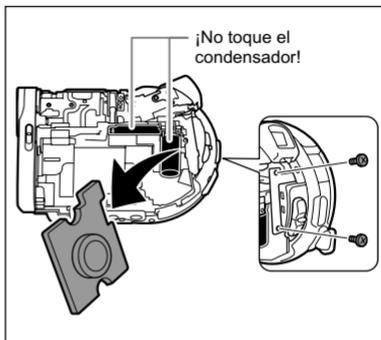
DC20 El tocar el condensador puede representar un riesgo serio de descarga eléctrica.



5. Sujete firmemente la batería con unos alicates aislados, o una herramienta similar, y retuérzala repetidamente para desprenderla de la tarjeta de circuito impreso. Tenga cuidado de no tocar la parte indicada en la ilustración.



DC20 El tocar el condensador puede representar un riesgo serio de descarga eléctrica.



Conjunto de normas



- No quite la cubierta para ningún otro fin que el de extraer la batería para reciclado cuando antes de deshacerse de la videocámara.
- Cuando haya extraído la batería, manténgala alejada del alcance de los niños. Si alguien traga la pila, solicite inmediatamente asistencia médica. La caja de la batería podría romperse, y el electrolito de la misma podría causar daños internos.

Mantenimiento/Otros

Almacenamiento

- Cuando no vaya a utilizar la videocámara durante mucho tiempo, guárdela en un lugar exento de polvo, con poca humedad, y con temperaturas no superiores a 30 °C.
- Después del almacenamiento, compruebe si las funciones de su videocámara todavía trabajan adecuadamente.

Limpieza

Cuerpo y lente de la videocámara

- Para limpiar el cuerpo de la videocámara, utilice un paño suave y seco. No utilice nunca paños tratados químicamente ni disolventes volátiles como diluidor de pintura.
- Utilice un paño suave y limpio de limpieza de objetivos para frotar suavemente el objetivo. No utilice nunca pañuelos de papel para limpiar el objetivo.

Pantalla LCD

- Limpie la pantalla LCD utilizando un paño de limpieza para lentes adquirido en un establecimiento del ramo.
- Si la temperatura cambia repentinamente, es posible que se forme condensación de humedad en la pantalla. Frótelas con un paño suave.

Visor

- Limpie la pantalla del visor utilizando un cepillo soplador de tipo no aerosol o un paño de limpieza para lentes adquirido en un establecimiento del ramo.

Utilización de la videocámara en el extranjero

Fuentes de alimentación

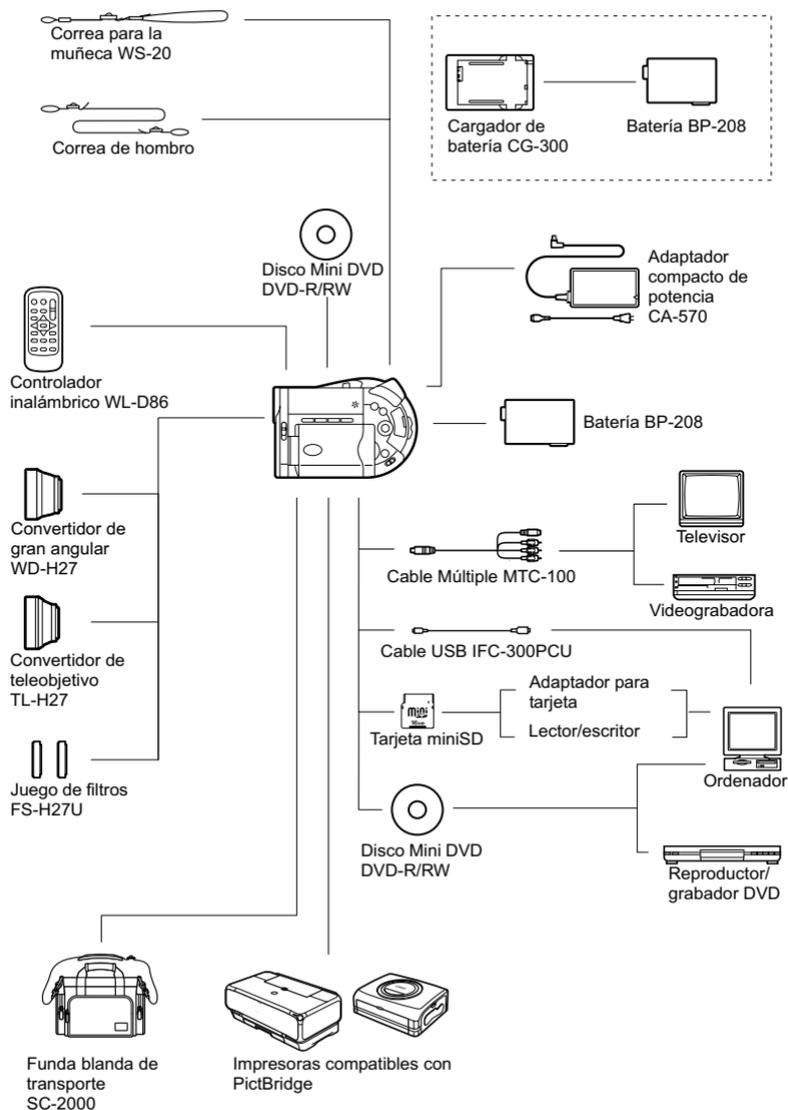
Usted podrá utilizar el adaptador compacto para alimentar la videocámara y cargar baterías en cualquier país con suministro de alimentación entre 100 y 240 V CA, 50/60 Hz. Con respecto a la información sobre los adaptadores de enchufe para utilización en el extranjero, póngase en contacto con el Centro de servicio Canon.

Reproducción en la pantalla de un televisor

Usted solamente podrá reproducir sus grabaciones en televisores compatibles con el sistema NTSC. El sistema NTSC se utiliza en los países/áreas siguientes:

Antigua, Aruba, Bahamas, Barbados, Bermudas, Bolivia, Canadá, Chile, Colombia, Corea, Costa Rica, Cuba, Ecuador, EE.UU., El Salvador, Filipinas, Groenlandia, Guam, Guatemala, Haití, Honduras, Islas Vírgenes, Jamaica, Japón, México, Micronesia, Myanmar, Nicaragua, Panamá, Perú, Puerto Rico, San Vicente y Grenada, Santa Lucía, Samoa Americana, Saint Kitts y Nevis, Surinam, Taiwán, Trinidad, Tobago, Venezuela.

Diagrama del sistema (La disponibilidad diferirá con el área)



Es

Accesorios opcionales

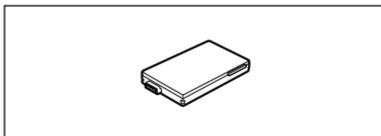
Con respecto a los accesorios de vídeo genuinos de Canon, póngase en contacto con su proveedor. Usted también podrá adquirir accesorios genuinos llamando a: 1-800-828-4040, Canon U.S.A. Information Center.

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 será responsable de ningún daño en el producto ni accidentes como fuego, etc., provocados por un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon (por ejemplo, fugas y/o explosiones de la batería). Tenga en cuenta que esta garantía no se aplica a reparaciones como consecuencia de un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon. No obstante, podrá solicitar dichas reparaciones que estarán sujetas a un recargo.

Batería

Cuando necesite una batería extra, seleccione solamente un BP-208.

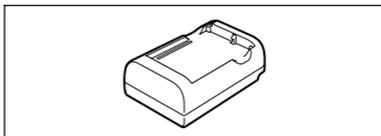


Cargador de batería CG-300

Utilice el cargador de batería para cargar baterías. Se enchufa directamente en un tomacorriente sin necesidad de cable.

Tiempo de carga: 105 min.

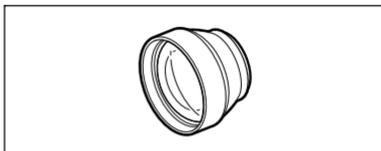
El tiempo de carga varía de acuerdo con las condiciones de la carga.



Convertidor de teleobjetivo TL-H27

Este teleconvertidor aumentará la distancia focal de la lente de la videocámara mediante un factor de 1,7.

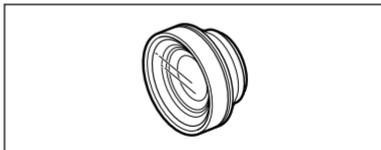
- Cuando esté fijado el teleconvertidor, el estabilizador de imagen no será efectivo.
- La distancia mínima de enfoque con el TL-H27 es de 3 m; 3 cm en gran angular máximo.
- Cuando esté fijado el convertidor de teleobjetivo, es posible que aparezca una sombra en la imagen al grabar con el flash o la lámpara de asistencia.



Convertidor de gran angular WD-H27

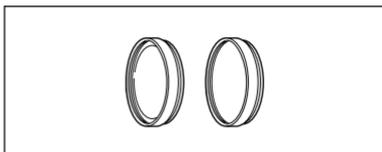
Este convertidor para gran angular reduce la distancia focal mediante un factor de 0,7, ofreciéndole una perspectiva para tomas en interiores o vistas panorámicas.

- Cuando esté fijado el convertidor de gran angular, es posible que aparezca una sombra en la imagen al grabar con el flash o la lámpara de asistencia.



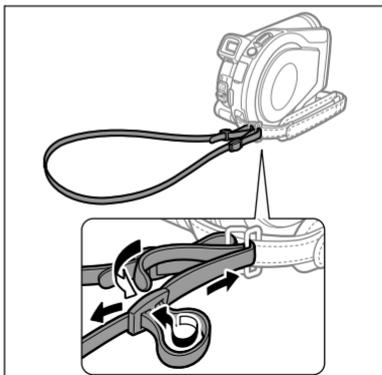
Juego de filtros FS-H27U

Filtros de densidad neutra y protectores MC para ayudarle a controlar condiciones de iluminación difícil.



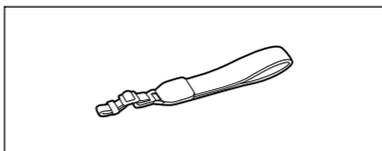
Correa

Usted podrá fijar la correa para mayor seguridad y portabilidad.
Pase los extremos a través del enganche de la correa y ajuste la longitud de la correa.



Correa para la muñeca WS-20

Utilice esta protección adicional para realizar grabaciones activas.



Funda blanda de transporte SC-2000

Funda para videocámara muy práctica con compartimientos acolchados y plena de espacio para accesorios.



Es

Esta marca identifica los accesorios genuinos de Canon. Cuando utilice equipos de vídeo Canon, le recomendamos utilizar accesorios de marca Canon o que lleven la misma marca.



Información adicional

Especificaciones

DC20/DC10

Sistema	
Sistema de grabación de discos	Vídeo: DVD-VIDEO (modo VIDEO) DVD-VR (modo VR) solamente con discos DVD-RW de 8 cm Compresión de vídeo: MPEG2 Compresión de audio: Dolby Digital 2 canales Imágenes fijas: Exif 2.2** compatible con la compresión JPEG
Sistema de televisión	Normas EIA (525 líneas, 60 campos) señal de color NTSC
Sensor de imagen	DC20 : CCD de 1/3,9 pulg. aprox. 2.200.000 píxeles Píxeles efectivos: películas - aprox. 1.230.000 píxeles imágenes fijas - aprox. 2.000.000 DC10 : CCD de 1/4 pulg. aprox. 1.330.000 píxeles Píxeles efectivos: películas - aprox. 690.000 píxeles imágenes fijas - aprox. 1.230.000
Medios compatibles	Discos mini DVD de 8 cm marcados con el logotipo DVD-R o DVD-RW 
Tiempo máximo de grabación Disco Mini DVD de 8 cm (cara única, 1,4 GB)	XP: aprox. 20 min., SP: aprox. 30 min., LP: aprox. 60 min.
Pantalla LCD	2,5 pulg. TFT en color, aprox. 123.000 píxeles
Visor	0,3 pulg. TFT en color, aprox. 123.000 píxeles
Micrófono	Micrófono electrostático de electrore estéreo
Lente	f=4,05-40,5 mm, f/1,8-2,8, zoom motorizado de 10x DC20 equivalente a 35 mm: Películas: Grabación de 4:3: 48,7-487 mm Grabación de 16:9: Estabilizador de imagen ON: 43,3-433 mm Estabilizador de imagen OFF: 41,6-416 mm Imágenes fijas: 38,1-381 mm DC10 equivalente a 35 mm: Películas: Grabación de 4:3: 52,2-522 mm Grabación de 16:9: Estabilizador de imagen ON: 46,1-461 mm Estabilizador de imagen OFF: 42,6-426 mm Imágenes fijas: 38,9-389 mm
Configuración del objetivo	11 elementos en 9 grupos
Diámetro para filtro	27 mm
Sistema de AF (enfoque automático)	Enfoque automático TTL, posibilidad de enfoque manual
Distancia mínima de enfoque	1 m, 1 cm en gran angular al máximo
Equilibrio del blanco	Equilibrio del blanco automático, equilibrio del blanco preajustado (LUZ DE DÍA, SOMBRA, NUBLADO, TUNGSTENO, FLUORESCENT, FLUORESCENT H), o equilibrio del blanco personalizado
Iluminación mínima	DC20 1,3 lx DC10 0,5 lx (Programa Noche (SCN), Velocidad de obturación ajustada a 1/2)
Iluminación recomendada	Más de 100 lx
Estabilización de la imagen	Electrónica

Tarjeta de memoria

Soporte de grabación	Tarjeta miniSD*
Tamaño de imágenes fijas	1632 x 1224 (DCF2.0 solamente), 1280 x 960, 640 x 480 píxeles
Formato de archivo	Sistema de Regla de diseño para archivos de cámara (DCF), compatible con Exif 2.2**, compatible con el Formato de Orden de Impresión Digital (DPOF)
Método de compresión de imágenes	JPEG (Compresión: Superfina, Fina, Normal)

* Esta videocámara ha sido probada con tarjetas miniSD de hasta 256 MB. El rendimiento no podrá garantizarse para todas las tarjetas miniSD.

** Este producto es compatible con Exif 2.2 (denominado también "Exif Print"). Exif Print es una norma para mejorar la comunicación entre videocámaras e impresoras. Si conecta una impresora compatible con Exif Print, se utilizan y optimizan los datos de imágenes de la videocámara en el momento de la toma, lo que resulta en impresiones de calidad extremadamente alta.

Es

Terminales de entrada/salida

Terminal AV	Multiconector de 10 contactos; salida solamente Video: 1 Vp-p/75 ohmios desequilibrados Video S: Señal de luminancia (Y) – 1 Vp-p/75 ohmios; Señal de crominancia (C) – 0,286 Vp-p/75 ohmios Audio: –10 dBV (carga de 47 kilohmios)/3 kilohmios o menos
Terminal USB	mini-B

Alimentación/Otros

Fuente de alimentación (nominal)	7,4 V CC
Consumo eléctrico (modo SP, AF activado)	DCF2.0 5,3 W (visor), 5,4 W (pantalla LCD con brillo normal) DCF1.0 4,6 W (visor), 4,7 W (pantalla LCD con brillo normal)
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C
Dimensiones	48 x 86 x 122 mm excluyendo las partes salientes
Peso (cuerpo de la videocámara solamente)	415 g

Adaptador compacto de potencia CA-570

Fuente de alimentación	100 – 240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de energía	17 W
Salida nominal	8,4 V CC, 1,5 A
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C
Dimensiones	52 x 90 x 29 mm
Peso	135 g

Batería BP-208

Tipo de batería	Batería de iones de litio
Tensión nominal	7,4 V CC
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C
Capacidad de la batería	850 mAh
Dimensiones	39 x 8 x 63 mm
Peso	40 g

El peso y las dimensiones son aproximados. Quedan exceptuados los errores y las omisiones. Sujeto a cambios sin previo aviso.

Índice alfabético

A

Ahorro de energía	88
Ajuste de exposición	69
Ajuste manual de exposición	54
Alimentación: alimentación de la red	23
Alimentación: batería	21
Altavoz	45
Ampliación de una imagen	46
Archivos, numeración de	88
Auto (programa de grabación)	48
Autodisparador	61
Av (programa de grabación)	53
Aviso sonoro	88
Ayuda de Stitch - PhotoStitch	71

B

Batería, capacidad restante	19
Batería, cargar la	21
Borrado de imágenes fijas	99
Botón imprimir/compartir	112, 116, 121

C

Calidad de imágenes fijas	80
Código de datos	47
Código de tiempo	19
Condensación de humedad	134
Conexión a un ordenador	110
Conexión a un televisor	107
Controlador inalámbrico	26
Copia de imágenes fijas	97
Correa	147
Correa para la empuñadura	25
Cubierta del objetivo	34, 36

D

Datos de grabación	47
Deportes (SCN)	48
Discos DVD	5
Disparos en serie	69
Disparos en serie a alta velocidad	69
DVD-R y DVD-RW	5

E

Edición de escenas	90
Efectos	74
Efectos de imagen	68

Efectos digitales	73
Equilibrio del blanco	66
Escena Fotovideo	94
Escenas originales	90
Estabilizador de imagen	85
Exposición, ajuste manual	69
Extranjero, utilización de la videocámara en el	144

F

Fecha y hora	29
Filtro densidad neutra (ND)	147
Finalización del disco	103
Flash	59
Fotovideo	94
Fuegos artificiales (SCN)	48
Fundidos	73

G

Grabación de imágenes fijas	36
Grabación de películas	34
Gran angular	38

H

Horario de verano	29
Huso horario	29

I

Idioma	28
Iluminación Punto (SCN)	48
Imágenes fijas, grabación	36
Imágenes fijas, reproducción	43
Imágenes fijas, revisión	85
Imágenes panorámicas	71
Impresión	120
Impresión directa	120
Indicaciones en pantalla	18
Inicialización de la tarjeta	102
Inicialización del disco	96

L

Lámpara de asistencia de enfoque automático	60
Lista de reproducción (Playlist)	90

M	
Mantenimiento	144
Marco de enfoque	36
Mensajes de error	135
Menú (FUNC.)	62
Menú (MENU)	83
Método de medición de la luz	65
Mezcla en la tarjeta	77
Mini antorcha de vídeo	58
Modo de avance	69
Modo de enfoque	56
Modo de grabación	63
Modo LP (reproducción larga)	63
Modo SP (reproducción estándar)	63
Modo VIDEO (especificación DVD)	5
Modo VR (especificación DVD)	5
Modo XP (alta calidad)	63
N	
Nieve (SCN)	48
Noche (SCN)	48
Numeración de archivos	88
Número de serie	14
O	
Obturador lento automático	84
Orden de impresión	127
Orden de transferencia	118
P	
P (programa de grabación)	48
Pantalla antiviento	85
Pantalla de índice de imágenes fijas	43
Pantalla de índice de películas	40
Pantalla de múltiples imágenes	74
Pantalla LCD, girar la	27
Pantalla LCD, iluminación	27
Pantalla panorámica	57
Películas, grabación	34
Películas, reproducción	40
Pila de botón de litio	26, 142
Playa (SCN)	48
Playlist - Lista de reproducción	90
Prioridad de enfoque	84
Problemas y soluciones	129
Programa de grabación	48
Protección de imágenes fijas	101
Protección del disco	95
Proyección continua de imágenes	43

Puesta de Sol (SCN)	48
---------------------	----

R	
Recordatorio de grabación	19
Relación de aspecto 16:9	57
Reproducción de imágenes fijas	43
Reproducción de películas	40
RESET	129
Retrato (SCN)	48
Revisión de escena	35
Revisión de grabaciones	35
Revisión de imágenes fijas	85
Roxio MyDVD for Canon	110

S	
Salto de imagen	44
SCN - Escena (programa de grabación)	48
Selector de modo	48
Selector omnidireccional	11
Sensor de control remoto	26

T	
Tamaño de imágenes fijas	80
Tarjeta de memoria	31
Tarjeta miniSD	31
Telefoto	38
Terminal AV	107
Terminal S-vídeo	107
Terminal USB	120
Tiempo de grabación	19
Título del disco	103
Transferencia de imágenes fijas	115
Transferencia directa	115
Trípode	39
Tv (programa de grabación)	52

V	
Velocidad de obturación	52
Visor, enfoque del	25
Visualizaciones en pantalla	47
Volumen	45

Z	
Zoom	38
Zoom digital	84

Es

MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.



CANON INC.

U.S.A.

CANON U.S.A., INC. NEW JERSEY OFFICE
100 Jamesburg Road, Jamesburg, NJ 08831 USA

CANON U.S.A., INC. CHICAGO OFFICE
100 Park Blvd., Itasca, IL 60143 USA

CANON U.S.A., INC. LOS ANGELES OFFICE
15955 Alton Parkway, Irvine, CA 92618 USA

CANON U.S.A., INC. HONOLULU OFFICE
210 Ward Avenue, Suite 200, Honolulu, HI 96814 USA

- If you have any questions, call the Canon U.S.A. Information Center toll-free at 1-800-828-4040 (U.S.A. only).

CANADA

CANON CANADA INC. NATIONAL HEADQUARTERS
6390 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7

CANON CANADA INC. CALGARY
2828, 16th Street, N.E. Calgary, Alberta T2E 7K7

CANON CANADA INC. MONTREAL
5990 Côte de Liesse, Quebec H4T 1V7

- If you have any questions, call the Canon Canada Information Center toll-free at 1-800-828-4040 (CANADA only).

- Si vous avez des questions, veuillez téléphoner sans frais au Canada 1-800-828-4040 (CANADA seulement).

MEXICO

CANON MEXICANA, S. DE R.L. DE C.V.
Periferico Sur No. 4124 Col. Ex-Rancho de Anzaldo C.P. 01900
México, D.F., México

CANON U.S.A., INC. NEW JERSEY OFFICE
100 Jamesburg Road, Jamesburg, NJ 08831 USA

**CENTRAL Y
SURAMÉRICA**

CANON LATIN AMERICA, INC.
703 Waterford Way Suite 400 Miami, FL 33126 USA

ASIA

CANON HONGKONG COMPANY LTD.
19/F, The Metropolis Tower, 10 Metropolis Drive, Hunghom, Kowloon,
Hong Kong



The information on this manual is verified as of September 1st, 2005.
Les informations contenues dans ce manuel ont été vérifiées le 1er septembre 2005.
La información de este manual fue verificada el 1 de septiembre de 2005.



Printed on 100% reused paper.
Document réalisé avec du papier recyclé à 100%.
El papel aquí utilizado es 100% reciclado.