

Panasonic®

Instrucciones básicas de funcionamiento

Cámara digital/
Objetivo/Cuerpo

Modelo N. **DMC-GF5X/DMC-GF5K**
DMC-GF5



Antes de usarla, lea completamente estas instrucciones.



En "Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas (formato PDF)" en el CD-ROM suministrado se incluyen instrucciones más detalladas sobre el funcionamiento de esta cámara. Instálelo en su PC para leerlo.



Estimado cliente,

¡Gracias por haber elegido Panasonic!

Usted ha comprado uno de los más sofisticados y confiables productos que se encuentran en el mercado hoy día. Úselo correctamente, le garantizamos que usted y su familia gozarán de él durante años. Tómese un rato para rellenar la información abajo. El número de serie se encuentra en la etiqueta ubicada en la cara inferior de su cámara. Tenga cuidado de **guardar este manual** como fuente de información útil para la cámara.

Fecha de compra	N.º de teléfono del distribuidor
Distribuidor donde se compró	N.º de modelo
Dirección del distribuidor	N.º de serie

Fíjese que los mandos actuales y las piezas, los detalles de menús, etc. de su cámara digital pueden ser algo diferentes de los que se destacan en las figuras de estas instrucciones de funcionamiento.

Observe cuidadosamente las leyes sobre los derechos de autor.

- La grabación de cintas pre-grabadas o discos u otro material publicado o transmitido para objetos diferentes del uso privado puede infringir las leyes sobre los derechos de autor. Para cierto material puede limitarse también la reproducción de objetos de uso privado.



Una batería de litio reciclable alimenta el producto que ha comprado. Llame al número 1-800-8-BATTERY para más información sobre cómo reciclar esta batería.

Información para su seguridad

ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de incendios, de descargas eléctricas o de daños en el producto,

- No exponga esta unidad a la lluvia, humedad, goteo o salpicaduras.
- Utilice solamente los accesorios recomendados.
- No retire las cubiertas.
- No repare esta unidad usted mismo. Llévase la a personal de reparación calificado.

La salida del tomacorriente debe estar instalada cerca del equipo y se debe poder acceder a ella fácilmente.

■ Marca de identificación del producto

Producto	Ubicación
Cámara digital	Parte inferior
Cargador de batería	Parte inferior

■ Acerca del paquete de la batería

AVISO

- Existe un riesgo de explosión si la batería se reemplaza incorrectamente. Reemplace solamente con el tipo recomendado por el fabricante.
- Al desechar las baterías, comuníquese con sus autoridades locales o con el distribuidor y pregunte sobre el método correcto de eliminación.
- No caliente ni exponga en llamas.
- No deje la batería(s) en un automóvil expuesto a la luz solar directa durante un período largo de tiempo con las puertas y las ventanas cerradas.

Advertencia

Riesgo de incendio, explosión o quemaduras. No desmonte, caliente a más de 60 °C (140 °F) ni incinere.

■ Acerca del cargador de la batería

¡ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de incendios, de descargas eléctricas o de daños en el producto,

- **No instale ni ubique esta unidad en una biblioteca, gabinete integrado ni en otro espacio confinado. Asegúrese de que esta unidad esté bien ventilada.**

- El cargador de batería está en estado de espera cuando se suministra alimentación de CA. El circuito primario siempre está en "vivo" hasta cuando el cargador de batería esté conectado a una toma de corriente.

■ Precauciones de uso

- No utilice otros cables de conexión USB que no sean el suministrado.
- Utilice un mini cable HDMI original de Panasonic (RP-CDHM15, RP-CDHM30; opcional).
Números de las piezas: RP-CDHM15 (1,5 m) (5 pies), RP-CDHM30 (3,0 m) (10 pies)
- Utilice un cable AV original de Panasonic (DMW-AVC1; opcional).

Mantenga esta unidad lo más alejada posible del equipo electromagnético (como hornos microondas, TV, video juegos, etc.).

- Si usa esta unidad arriba o cerca de un TV, es posible que las imágenes y/o sonidos en esta unidad se distorsionen debido a la radiación de ondas electromagnéticas.
- No use esta unidad cerca de teléfonos celulares porque al hacerlo se puede crear un ruido que afecta adversamente las imágenes y/o el sonido.
- Debido a fuertes campos magnéticos creados por altavoces y grandes motores, los datos grabados podrían dañarse o las imágenes distorsionarse.
- La radiación de ondas electromagnéticas generada por microprocesadores puede afectar adversamente esta unidad, distorsionando las imágenes y/o el sonido.
- Si esta unidad es afectada adversamente por el equipo electromagnético y deja de funcionar correctamente, apague esta unidad y saque la batería o desconecte el adaptador de CA (DMW-AC8PP: opcional). Luego vuelva a colocar la batería o a conectar el adaptador de CA y encienda esta unidad.

No use esta unidad cerca de transmisores de radio o líneas de alto voltaje.

- Si graba cerca de transmisores de radio o líneas de alto voltaje, es posible que se afecten adversamente las imágenes y/o el sonido grabados.

La información sobre el software usado por este producto se puede ver al presionar [MENU/SET], seleccionar [Conf.] → [Vis. versión], y luego al presionar [MENU/SET].

-Si ve este símbolo-

Información sobre la eliminación en otros países no pertenecientes a la Unión Europea

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.

Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para que le informen sobre el método correcto de eliminación.



Indice

Información para su seguridad	3
Cuidado de la cámara.....	7
Accesorios estándar	8
Nombres y funciones de componentes	10
Cambio de la lente.....	13
Sujetar la correa al hombro	14
Cargar la batería.....	15
• Carga	15
Insertar y quitar la tarjeta (opcional)/la batería	16
Acerca de la tarjeta.....	17
• Acerca de las tarjetas que se pueden utilizar con esta unidad	17
Ajuste de la fecha/hora (ajuste del reloj)	18
• Cambiar el ajuste del reloj	18
Seleccionar el modo de grabación	19
Cómo tomar una imagen fija.....	20
• Cómo tomar imágenes con la función Toque del obturador.....	20
Tomar imágenes usando la Función Automática (Modo automático inteligente)	21
Ajuste y grabe fácilmente (Modo automático inteligente Plus)	22
Tomar imágenes con la función de control de desenfoque	23
Grabar una imagen en movimiento	24
• Cómo grabar imágenes en movimiento mientras se graban imágenes fijas.....	24
Compensar la exposición	25
Cómo usar el botón de función.....	26
Tomar imágenes conformes a la escena a ser grabada (Modo de guía a la escena).....	27
Tomar imágenes con diferentes efectos de imagen (Modo de control creativo)	28
Reproducir imágenes en movimiento/fotografías	29
• Reproducir imágenes	29
• Reproducir imágenes en movimiento	30
Borrar imágenes	31
Cambio de la visualización del monitor LCD	32
Ajustar el menú.....	33
Ajuste del menú rápido	34
Tipos de menú	35
Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)	40
Acerca del software suministrado.....	41
• Instalación del software suministrado.....	42
Especificaciones.....	43
Sistema accesorio de la cámara digital	49
Información Útil.....	51

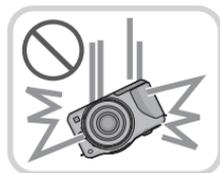
Cuidado de la cámara

No exponga a vibración fuerte, golpe o presión.

- La lente, el monitor LCD o la carcasa externa se pueden dañar si se utilizan en las siguientes condiciones.

Es posible que funcionen mal o que no se grabe la imagen si:

- Haga caer o golpee la cámara.
- Presione fuertemente en la lente o el monitor LCD.



Esta cámara no es a prueba de polvo/goteo/agua.

Evite usar la cámara en lugares con mucho polvo, agua, arena, etc.

- El líquido, la arena y otros materiales extraños pueden entrar en el espacio alrededor de la lente, botones, etc. Tenga mucho cuidado ya que no solamente puede causar fallas sino que pueden ser irreparables.

- Lugares con mucha arena o polvo.
- Lugares donde el agua puede entrar en contacto con esta unidad como en un día de lluvia o en la playa.



No coloque sus manos dentro del montaje del cuerpo de la cámara digital. Ya que la unidad del sensor es un aparato de precisión puede causar una falla o daño.



■ Acerca de la condensación (Cuando las lentes o el monitor LCD están empañados)

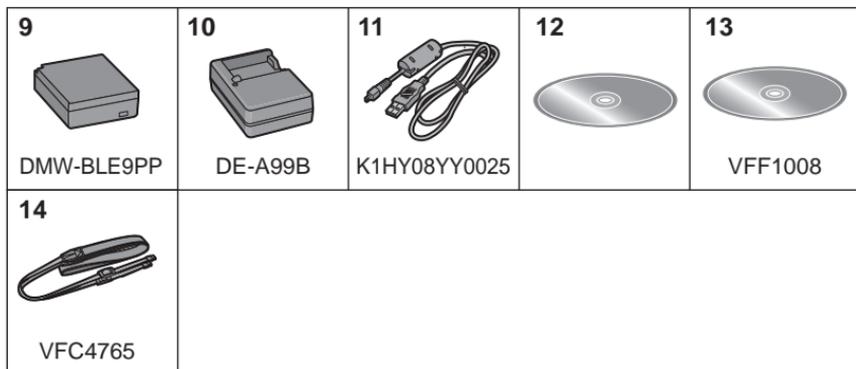
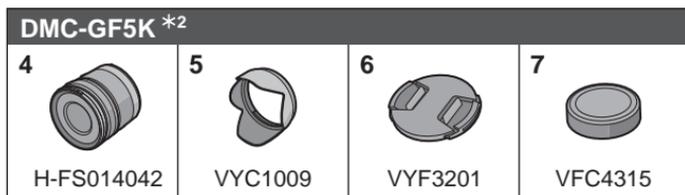
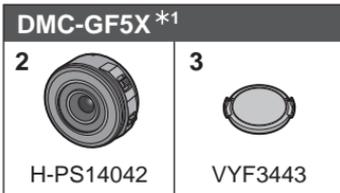
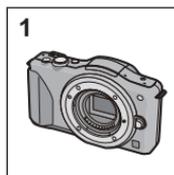
- La condensación ocurre cuando la temperatura ambiente o la humedad cambia. Tenga cuidado con la condensación ya que causa manchas y hongos en las lentes y en el monitor LCD y falla en la cámara.
- Si ocurre la condensación, apague la cámara y déjela durante 2 horas. La niebla desaparecerá naturalmente cuando la temperatura de la cámara esté cerca de la temperatura ambiente.



Accesorios estándar

Antes de usar la cámara, compruebe que estén suministrados todos los accesorios. Números de productos correctos a partir de abril de 2012. Pueden estar sujetos a cambio.

- 1 Cuerpo de la Cámara Digital
(Esto se denomina **cuerpo de la cámara** en estas instrucciones de funcionamiento.)
 - 2 Objetivo intercambiable
"LUMIX G X VARIO PZ 14–42 mm/F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S."
(Esto se denomina **Objetivo** en estas instrucciones de funcionamiento. Esto se coloca en el cuerpo de la cámara al momento de la compra.)
 - 3 Tapa de la lente
(Esto se adjunta a la lente intercambiable al momento de la compra.)
 - 4 Objetivo intercambiable
"LUMIX G VARIO 14–42 mm/F3.5–5.6 ASPH./MEGA O.I.S."
(Esto se denomina **Objetivo** en estas instrucciones de funcionamiento.)
 - 5 Visera del objetivo
 - 6 Tapa de la lente
(Esto se adjunta a la lente intercambiable al momento de la compra.)
 - 7 Tapa trasera de las lentes
(Esto se adjunta a la lente intercambiable al momento de la compra.)
 - 8 Tapa del cuerpo
(Esto se coloca en el cuerpo de la cámara al momento de la compra.)
 - 9 Paquete de la batería
(En el texto citada como **paquete de la batería o batería**)
Cargue la batería antes de usarla.
 - 10 Cargador de batería
(En el texto citado como **cargador de batería o cargador**)
 - 11 Cable de conexión USB
 - 12 CD-ROM
 - Software:
Utilícelo para instalar el software en su ordenador.
 - 13 CD-ROM
 - Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas:
Instale en su PC antes de usar.
 - 14 Correa al hombro
- La tarjeta de memoria SD, la tarjeta de memoria SDHC y la tarjeta de memoria SDXC se indican como **tarjeta** en el texto.
 - **La tarjeta es un accesorio opcional.**
 - La descripción en estas instrucciones de funcionamiento se basa en la lente intercambiable (H-PS14042).
 - Llame al concesionario o a su centro de servicio más cercano si pierde los accesorios suministrados. (Puede comprar los accesorios por separado.)



*1 Suministrado en DMC-GF5X solamente

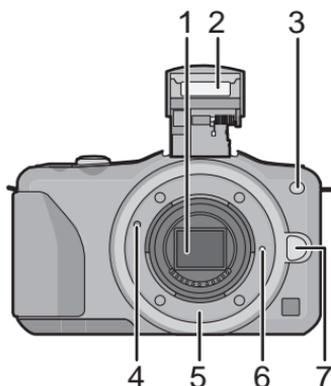
*2 Suministrado en DMC-GF5K solamente

*3 Suministrado en DMC-GF5 solamente

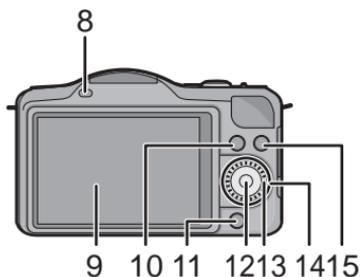
Nombres y funciones de componentes

■ Cuerpo de la cámara

- 1 Sensor
- 2 Flash
- 3 Indicador del autodesparador/
Lámpara de ayuda AF
- 4 Marca de ajuste de la lente
- 5 Montura
- 6 Palanca de bloqueo del objetivo
- 7 Botón de desbloqueo del objetivo



- 8 Botón de apertura del flash
 - 9 Pantalla táctil/Monitor LCD
 - 10 Botón de reproducción
 - 11 Botón [Q.MENU/Fn1]/
Botón de borrado/retorno
 - 12 Botón [MENU/SET]
 - 13 Disco de control
 - 14 Botones cursor
- ▲/Botón de compensación de la exposición
▶/WB (Balance de blancos)
◀/Botón modo AF
▼/Botón [Modo accionamiento]

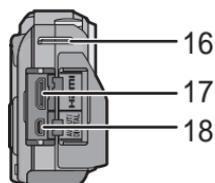


Este botón en el modo de grabación de imagen permitirá que el usuario seleccione entre las siguientes opciones.

Individual/Ráfaga/Muestreo automático/autotemporizador

- 15 Botón [DISP.]

- 16 Sujeción de la correa al hombro
- Al usar la cámara tenga cuidado de sujetar la correa al hombro para asegurarse de que no se caiga.
- 17 Toma [HDMI]
- 18 Toma [AV OUT/DIGITAL]



- 19 Micrófono estéreo
- Tenga cuidado de no cubrir el micrófono con su dedo. Hacerlo puede hacer que sea difícil grabar el sonido.

- 20 Botón del obturador
- 21 Botón de imagen en movimiento

- 22 Altavoz

- Tenga cuidado de no cubrir el altavoz con su dedo. Hacerlo puede hacer que sea difícil escuchar el sonido.

- 23 Marca de referencia de la distancia del enfoque

- 24 Botón automático inteligente

- 25 Interruptor ON/OFF de la cámara

- 26 Indicador de estado

- 27 Base para trípode

- 28 Tapa de la tarjeta de memoria/batería

- 29 Tapa del acoplador de CC

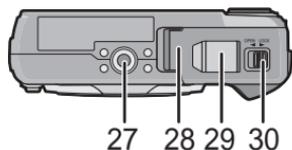
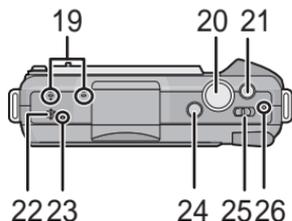
- Cuando usa un adaptador de CA, asegúrese de usar el acoplador de CC de Panasonic (DMW-DCC11: opcional) y el adaptador de CA (DMW-AC8PP: opcional). No intente usar un adaptador de CA en otros dispositivos.

- Utilice siempre un adaptador original de Panasonic CA (DMW-AC8PP: opcional).

- Se recomienda utilizar una batería cargada completamente o un adaptador de CA cuando se graban imágenes en movimiento.

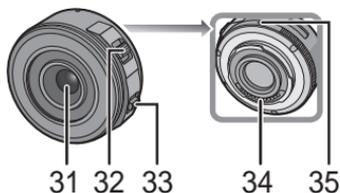
- Si cuando graba imágenes en movimiento usando el adaptador de CA, se apaga la alimentación debido a un corte de la corriente o a una desconexión del adaptador de CA, etc., las imágenes en movimiento no se grabarán.

- 30 Palanca de liberación

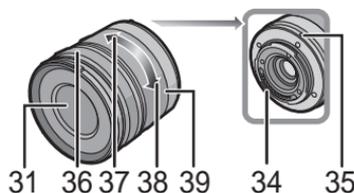


■ Objetivo

H-PS14042
(LUMIX G X VARIO PZ 14–42 mm/
F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S.)



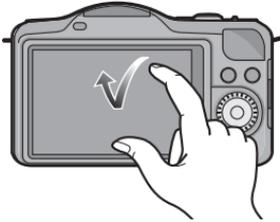
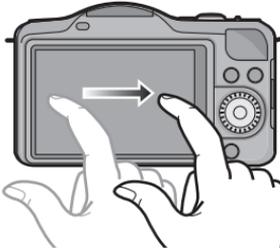
H-FS014042
(LUMIX G VARIO 14–42 mm/F3.5–5.6
ASPH./MEGA O.I.S.)



- 31 Superficie del objetivo
- 32 Palanca del zoom
- 33 Palanca de enfoque
- 34 Punto de contacto
- 35 Marca de ajuste de la lente
- 36 Anillo del enfoque
- 37 Teleobjetivo
- 38 Gran angular
- 39 Anillo del zoom

Pantalla táctil

Esta pantalla táctil es un tipo que percibe la presión.

Toque la pantalla Para tocar y dejar la pantalla táctil.	Arrastre Un movimiento sin dejar la pantalla táctil.
 <p>Use esto para realizar tareas como seleccionar iconos o imágenes mostradas en la pantalla táctil.</p> <ul style="list-style-type: none">• Al seleccionar funciones usando la pantalla táctil, asegúrese de tocar el centro del icono deseado.	 <p>Esto se utiliza para mover el área AF, operar la barra de deslizamiento, etc. Esto también se puede usar para mover la siguiente imagen durante la reproducción, etc.</p>

Cambio de la lente

Al cambiar la lente, aumentará sus opciones para tomar imágenes y será un placer usar la cámara. Cambie la lente usando el siguiente procedimiento.

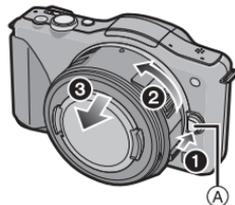
- Compruebe que la cámara está apagada.

Extracción de la lente

Preparación: Coloque la tapa de la lente.

Mientras presiona el botón de liberación de la lente

(A), gire la lente hacia la flecha hasta que se detenga y luego retírela.

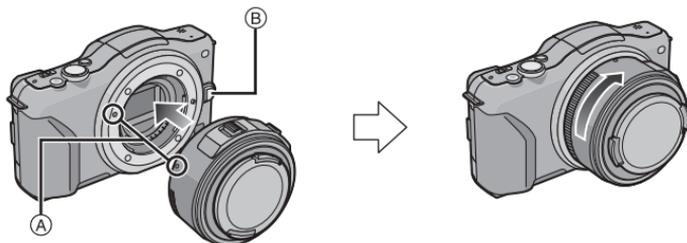


Colocar la lente

Preparación: Sacar la tapa de la lente trasera de la lente.

- Si la tapa del cuerpo está colocada en la cámara, sáquela.

Alinee las marcas de ajuste de la lente (A) (marcas rojas) y luego gire la lente en la dirección de la flecha hasta que haga clic.



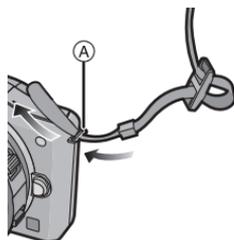
- No presione el botón de liberación de la lente (B) cuando coloca una lente.

Sujetar la correa al hombro

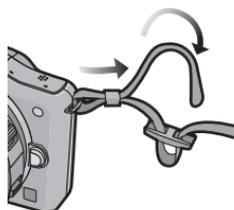
- Le recomendamos que una la correa al hombro cuando usa la cámara para evitar que ésta última se caiga.

1 Pase la correa al hombro a través de la respectiva sujeción en el cuerpo de la cámara.

(A): Sujeción de la correa al hombro



2 Pase el cabo de la correa al hombro a través del anillo en la dirección de la flecha y, luego, pásela a través del retén.

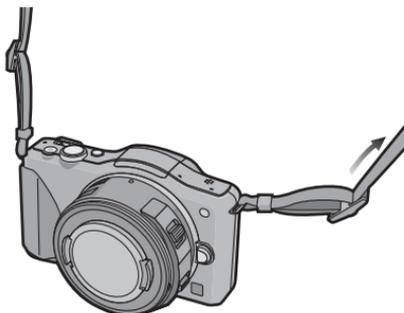


3 Pase el cabo de la correa al hombro a través del orificio por el lado opuesto del retén.



4 Empuje el otro lado de la correa al hombro y luego compruebe que no salga fuera.

- Siga los pasos **1** a **4** y luego una el otro lado de la correa al hombro.



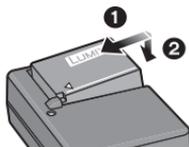
Cargar la batería

- Acerca de las baterías que pueden usarse con esta cámara
La batería que puede usarse con este dispositivo es la DMW-BLE9PP.

Carga

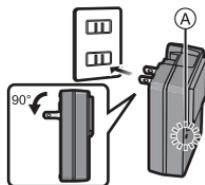
- Cuando se envía la cámara, la batería está descargada. Cárguela antes de usarla.
- Cargue la batería usando el cargador doméstico.

- 1** Conecte la batería prestando atención a su dirección.



- 2** Conecte el cargador a la toma de corriente.

- El indicador [CHARGE] (A) se enciende y comienza la carga.



■ Sobre el indicador [CHARGE]

Se enciende el indicador [CHARGE]:

El indicador [CHARGE] se enciende durante la carga.

Se apaga el indicador [CHARGE]:

El indicador [CHARGE] se apaga cuando la carga se completó sin problema. (Desconecte el cargador del tomacorriente y separe la batería cuando la carga está completa.)

■ Tiempo de carga

Tiempo de carga

Aprox. 180 min

- El tiempo de carga se indica para cuando se agote enteramente la batería. El tiempo de carga puede variar según cuánto se use la batería. El tiempo de carga de la batería puede ser más largo de lo normal si la batería se utiliza en un ambiente caliente o frío o se ha quedado sin utilizar durante un largo período de tiempo.

Insertar y quitar la tarjeta (opcional)/la batería

- Compruebe que esta unidad esté apagada.
- Le recomendamos que utilice una tarjeta de Panasonic.

1 Desplace la palanca de liberación en la dirección de la flecha y abra la tapa de la tarjeta/batería.

- Utilice siempre baterías de Panasonic (DMW-BLE9PP).
- Si utiliza otras baterías, no podemos garantizar la calidad de este producto.

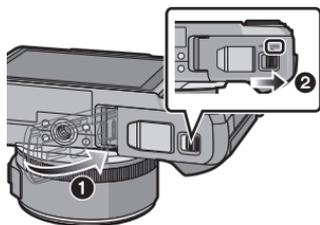
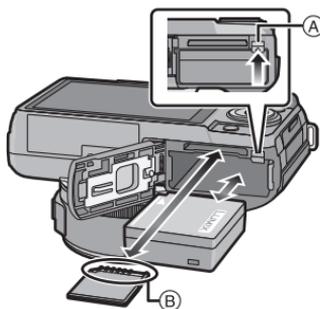
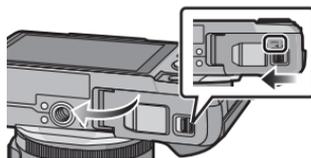
2 **Batería:** Con cuidado con la orientación de la batería, insértela hasta que escuche un sonido de bloqueo y luego verifique que se bloquee con la palanca **A**. Tire la palanca **A** en la dirección de la flecha para sacar la batería.

Tarjeta: Insértela de forma segura hasta que escuche un “clic” y tenga cuidado con la dirección de inserción. Para retirar la tarjeta, empújela hasta que haga clic, luego sáquela de forma recta.

- B:** No toque los terminales de conexión de la tarjeta.

3 **1:** Cierre la tapa de la tarjeta/batería.

2: Desplace la palanca de liberación en la dirección de la flecha.



Acerca de la tarjeta

Acerca de las tarjetas que se pueden utilizar con esta unidad

Las siguientes tarjetas que conforman el estándar de vídeo SD se pueden usar con esta unidad.

(Estas tarjetas se citan en el texto como **Tarjeta.**)

	Observaciones
Tarjeta de memoria SD (de 8 MB a 2 GB)	<ul style="list-style-type: none">• Cuando grabe imágenes en movimiento utilice una tarjeta que tenga como clase de velocidad SD* la "Clase 4" o más alta.
Tarjeta de memoria SDHC (de 4 GB a 32 GB)	<ul style="list-style-type: none">• La tarjeta de memoria SDHC se puede usar con el equipo compatible para la tarjeta de memoria SDHC o la tarjeta de memoria SDXC.
Tarjeta de memoria SDXC (48 GB, 64 GB)	<ul style="list-style-type: none">• La tarjeta de memoria SDXC sólo se puede usar con el equipo compatible para la tarjeta de memoria SDXC.• Verifique que el ordenador y otros equipos sean compatibles cuando se usan las tarjetas de memoria SDXC. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html• Esta unidad es compatible con las tarjetas de memoria SDHC/SDXC compatible UHS-I.• Solamente se pueden usar las tarjetas con la capacidad restante mencionada.

* La clase de velocidad SD es el estándar de velocidad referida a la escritura continua. Verifique a través de la etiqueta en la tarjeta, etc.

Por

ejemplo:

CLASS 



• Confirme, por favor, la última información en el siguiente sitio Web.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Este sitio sólo está disponible en inglés.)



Nota

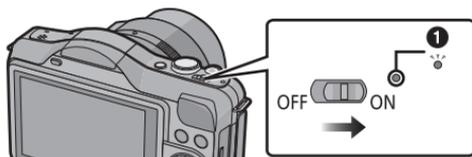
• Mantenga la tarjeta de memoria fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.

Ajuste de la fecha/hora (ajuste del reloj)

• Cuando se adquiere la cámara, el reloj no está ajustado.

1 Encienda la cámara.

- El indicador de estado **1** se enciende al encender esta unidad.



2 Toque [Ajust. reloj].



3 Toque los elementos que desea ajustar (Año/Mes/Día/Horas/Minutos), y ajuste usando [^]/[v].

- Puede continuar cambiando los ajustes al tocar continuamente [^]/[v].
- Toque [↵] para cancelar los ajustes de fecha y hora sin fijar una fecha y hora.



Para fijar el orden de visualización y el formato de visualización de la hora.

- Toque [Estilo] para visualizar la pantalla de ajustes a fin de ajustar el formato de visualización de orden/hora.



4 Toque [Ajust] para ajustar.

5 Toque [Ajust] en la pantalla de configuración.

Cambiar el ajuste del reloj

Seleccione [Ajust. reloj] en el menú [Conf.].

- El reloj se puede reiniciar como se muestra en los pasos 3 y 4.

Seleccionar el modo de grabación

1 Pulse [MENU/SET].

2 Toque [Modo grab.].

- Se visualiza una pantalla que menciona el modo de grabación.
- También se puede visualizar la pantalla que menciona el modo de grabación al tocar el icono del modo de grabación en el modo de grabación.



3 Toque el modo de grabación a seleccionar.

- Se visualiza la explicación (A) para el modo de grabación tocado.
- Si suelta su dedo, el modo se seleccionará. Si mantiene su dedo sobre la pantalla, muévelo hacia un área sin iconos y luego suéltelo, no se seleccionará el modo.



iA Modo automático inteligente

La cámara graba a los sujetos usando los ajustes automáticos.

iA+ Modo automático inteligente Plus

Coincida fácilmente los ajustes seleccionados por la cámara según su preferencia y grabe.

P Modo de la AE programada

Los sujetos se graban usando sus propios ajustes.

A Modo AE con prioridad a la abertura

La velocidad de obturación se fija automáticamente en base al valor de abertura que ha ajustado.

S Modo AE con prioridad a la obturación

El valor de abertura se fija automáticamente en base a la velocidad de obturación que ha ajustado.

M Modo de exposición manual

La exposición se ajusta por aquel valor de la abertura y aquella velocidad de obturación que se ajustaron manualmente.

C Modo personalizado

Utilice este modo para tomar las imágenes con los ajustes que se registraron anteriormente.

SCN Modo de guía a la escena

Este modo le permite tomar imágenes armonizadas con la escena a ser grabada.

CC Modo de control creativo

Grabar mientras se revisa el efecto de la imagen.

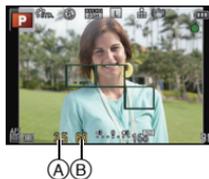
Cómo tomar una imagen fija

1 Seleccionar el modo de grabación.

2 Pulse hasta la mitad el botón del obturador para enfocar.

- (A) Valor de apertura
- (B) Velocidad de obturación

- Se muestran el valor de apertura y la velocidad de obturación. (Si no se puede lograr la exposición correcta parpadeará en rojo, excepto si se ajusta el flash.)
- Cuando la imagen se enfoca correctamente, se tomará la imagen, ya que [Pri.ad enfoque] está fijado inicialmente en [ON].



3 Pulse completamente el botón del obturador (empújelo hasta el fondo) y capte la imagen.



Cómo tomar imágenes con la función Toque del obturador

Con sólo tocar el sujeto a enfocar, se enfocará en el sujeto y se tomará la imagen de forma automática.

1 Toque .



2 Toque .

- El icono cambiará a , y se puede localizar una imagen con la función de toque del obturador.



3 Toque el sujeto que desea enfocar y luego tome la imagen.

- El área del enfoque automático con la misma función que en el modo AF se visualiza en la posición que toca y la imagen se toma cuando se enfoca cuando el modo AF se fija en , , o .

■ Para cancelar la función de disparo táctil

Toque .

Modo de grabación: 

Tomar imágenes usando la Función Automática (Modo automático inteligente)

En este modo, la cámara realiza los ajustes óptimos para el sujeto y la escena, por lo tanto lo recomendamos cuando desea dejar los ajustes de la cámara y grabar sin pensarlo.

Fije el modo de grabación en .



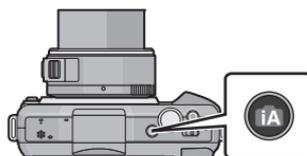
- El control de desenfoco se puede fijar al tocar  en la pantalla de grabación y luego toque .
- Cuando se toca el sujeto, se activa la función de localización AF. También es posible al presionar el botón del cursor hacia , y luego al presionar el botón del obturador a la mitad.



■ Acerca del botón

Al presionar el botón , puede cambiar entre el modo automático inteligente ( o ) del modo de grabación y otros modos.

- Cuando el modo de grabación es  o , se ilumina el botón . (La luz se apaga durante la grabación)



■ Detección de la escena

Cuando la cámara localiza la mejor escena, se visualiza de color azul el icono de la escena en cuestión durante 2 segundos. Después su color pasa al rojo habitual.

Según la escena identificada, la cámara puede visualizar , lo que le permite seleccionar los efectos recomendados de la cámara.



Ajuste y grabe fácilmente (Modo automático inteligente Plus)

El brillo y el color fijados óptimamente por la cámara se pueden adaptar fácilmente a sus preferencias. Este modo es útil si no le gusta hacer los ajustes detallados pero le gustan los ajustes realizados automáticamente por la cámara para que coincidan con sus preferencias.



Fije el modo de grabación en .

■ Ajuste del brillo

1 Toque .



2 Toque  para visualizar la pantalla de ajuste.



3 Arrastre la barra deslizador para fijar.

- Esto ajustará el brillo de la imagen.
- El ajuste también se puede hacer al girar el disco de control.
- Toque de nuevo  para volver a la pantalla de grabación. También puede volver a la pantalla de grabación al presionar el botón del cursor ▲.



■ Ajuste del color

1 Toque .

2 Toque  para visualizar la pantalla de ajuste.



3 Arrastre la barra deslizador para fijar.

- Esto ajustará el color de la imagen del color rojo al color azul.
- El ajuste también se puede hacer al girar el disco de control.
- Toque de nuevo  para volver a la pantalla de grabación. También puede volver a la pantalla de grabación al presionar el botón del cursor ►.



Tomar imágenes con la función de control de desenfoque

Puede fijar fácilmente el efecto borroso del fondo mientras revisa la pantalla.

1 Toque [].



2 Toque [] para visualizar la pantalla de ajuste.



3 Arrastre la barra deslizadora para fijar.

- El ajuste también se puede hacer al girar el disco de control.



4 Grabación de fotografías o imágenes en movimiento.

- La operación del control de desenfoque se puede finalizar al tocar [].
- También se puede grabar una imagen al tocar [].

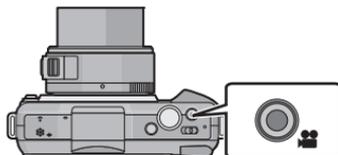
Grabar una imagen en movimiento

- Aquí la pantalla es un ejemplo de cuando el modo de grabación se ajusta en **[P]** (Modo del programa AE).

1 Empiece a grabar pulsando el botón de imagen en movimiento.

- (A) Tiempo de grabación pasado
- (B) Tiempo de grabación disponible

- Es posible la grabación de la imagen en movimiento adecuada para cada modo.
- Mientras graba imágenes en movimiento parpadeará el indicador de estado de la grabación (rojo) (C).



2 Detenga la grabación pulsando de nuevo el botón de imagen en movimiento.

Cómo grabar imágenes en movimiento mientras se graban imágenes fijas

Las imágenes fijas se pueden grabar incluso mientras se graba una imagen en movimiento. (grabación simultánea)

Durante la grabación de la imagen en movimiento, presione por completo el botón del obturador para grabar una imagen fija.

- El indicador de grabación simultánea (A) se visualiza mientras se graban las imágenes fijas.
- También puede tomar imágenes usando la función Toque del obturador.



Compensar la exposición

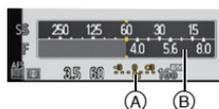
Utilice esta función cuando no puede lograr la correcta exposición debido a la diferencia de brillo entre el sujeto y el fondo. Vea los ejemplos siguientes.

- 1** Presione para cambiar a la operación de compensación de exposición.



- 2** Gire el disco de control para compensar la exposición.

- (A) Valor de compensación de la exposición
(B) [Exposímetro]



Poco expuesto



Gire el disco de control hacia la derecha para corregir la exposición en la dirección de más.

Correctamente expuesto



Sobrexpuesto



Gire el disco de control hacia la izquierda para corregir la exposición en la dirección de menos.

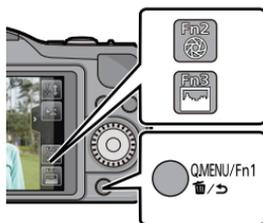
- Seleccione [0] para volver a la exposición original.
- Gire el disco de control para visualizar [Exposímetro].

Cómo usar el botón de función

Las funciones de grabación, etc. registradas en [Aj. botón Fn] del menú [Personalizado] se pueden asignar a los botones [Fn1] (función), y a los iconos [Fn2] y [Fn3].

Puede usar las funciones asignadas al presionar los botones para [Fn1] y al tocar los iconos para [Fn2] y [Fn3].

- Para usar [Fn1], fije [Q.MENU/Fn1] del menú [Personalizado] en [Fn1].



1 Toque [Fn1], [Fn2] o [Fn3] desde [Aj. botón Fn] en el menú [Personalizado].

2 Toque la función que desea asignar.

- Asigne su función favorita a [Fn1], [Fn2] y [Fn3].
- Salga del menú después de que se fija.

Modo de grabación: 

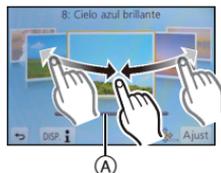
Tomar imágenes conformes a la escena a ser grabada (Modo de guía a la escena)

Si selecciona una escena que se adapte al sujeto a las condiciones de grabación con referencia a las imágenes de ejemplo, la cámara fijará la exposición, el color y enfoque óptimos, lo cual le permite grabar la escena de forma adecuada.

1 Fije el modo de grabación en .

2 Arrastre las imágenes de ejemplo para seleccionar una pantalla.

- También puede cambiar entre los elementos al arrastrar la barra de deslizamiento .



3 Toque **[Ajust.]**.



■ Para disfrutar de una variedad de efectos de imágenes

Toque  en la pantalla de selección de la escena para visualizar las explicaciones, etc. para que los efectos de imagen se adapten a la escena. Para aprovechar los efectos de imagen, le recomendamos que lea las explicaciones e intente grabar las imágenes.



- La página se puede cambiar al tocar /.



Modo de grabación: 

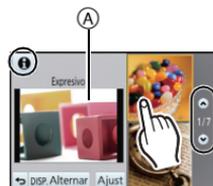
Tomar imágenes con diferentes efectos de imagen (Modo de control creativo)

Este modo graba con efectos de imagen adicionales. Puede fijar los efectos a agregar al seleccionar imágenes de muestra y verlas en la pantalla.

1 Fije el modo de grabación en .

2 Seleccione un efecto de imagen (filtro) con referencia a las imágenes de muestra y toque.

- El efecto de imagen de la imagen de muestra seleccionada se aplicará en una visualización previa .
- El efecto de imagen se puede cambiar al tocar /.
- Toque  para visualizar la explicación para el efecto de imagen seleccionado.



3 Toque **[Ajust]**.



Reproducir imágenes en movimiento/fotografías

Reproducir imágenes

1 Pulse [▶].



2 Avance y rebobine la imagen arrastrando horizontalmente la pantalla.

Avance: arrastre de la derecha a la izquierda

Rebobinado: arrastre de la izquierda a la derecha



Usar la reproducción con zoom

Toque firmemente la parte para agrandar.

1X → 2X → 4X → 8X → 16X

- También puede agrandar/reducir la imagen girando el disco de control.
- Cuando cambia la ampliación, la indicación de la posición del zoom (A) aparece durante aproximadamente 1 segundo.
- Cuanto más se amplía la imagen, más se deteriora su calidad.
- Puede mover la parte agrandada al arrastrar la pantalla.
- Tocando [x1] la imagen volverá al tamaño original (1X).
- Cuando toca [🔍], la ampliación disminuye.



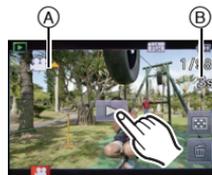
Reproducir imágenes en movimiento

Los formatos de archivo de las imágenes en movimiento que se pueden reproducir en esta unidad se graban en AVCHD en una cámara digital Panasonic (LUMIX) (excluyendo AVCHD Progressive), MP4 y QuickTime Motion JPEG.

1 Pulse [▶].



2 Seleccione una imagen con un icono de imagen en movimiento ([📹]) y luego toque [▶] para reproducir.



- (A) Icono de imagen en movimiento
- (B) Tiempo de grabación de la imagen en movimiento

- Después de iniciar la reproducción, se visualiza en la pantalla el tiempo transcurrido de la reproducción.
Por ejemplo, 8 minutos y 30 segundos se visualizan [8m30s].

■ Operaciones realizadas durante la reproducción de imágenes en movimiento

	Ejecutar/Pausa		Parada
	Rebobinado rápido		Avance rápido
	Rebobinado cuadro por cuadro (mientras se pausa)		Avance cuadro por cuadro (mientras se pausa)
	Reduzca el nivel del volumen		Aumente el nivel de volumen

Borrar imágenes

Una vez borradas, las imágenes no pueden recuperarse.

Para borrar una sola imagen

- 1** Seleccione la imagen a ser borrada y luego toque [].



- 2** Toque [Borrado único].

- Se visualiza la pantalla de confirmación. Las imágenes se eliminan al seleccionar [Sí].



Para borrar todas las imágenes o varias (hasta 100)

- 1** Toque [].

- 2** Toque [Borrado mult.] o [Borrado total].

- [Borrado total] → Se visualiza la pantalla de confirmación. Las imágenes se eliminan al seleccionar [Sí].
- Se pueden eliminar todas las imágenes excepto las que están establecidas como favoritas cuando se selecciona [Borrar todo salvo mis favorit.] con [Borrado total] ajustado.

- 3** (Cuando está seleccionado [Borrado mult.]) Toque la imagen a ser borrada. (Repita este paso)

- En las imágenes seleccionadas aparece []. Al tocar de nuevo se cancela el ajuste.



- 4** (Cuando está seleccionado [Borrado mult.]) Toque [Ej.ar].

- Se visualiza la pantalla de confirmación. Las imágenes se eliminan al seleccionar [Sí].

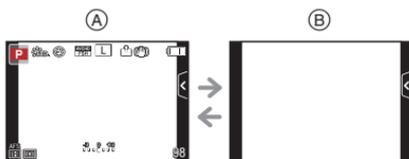
Cambio de la visualización del monitor LCD

Pulse [DISP.] para cambiar.



(En el modo de grabación)

• La pantalla cambia de la siguiente manera:

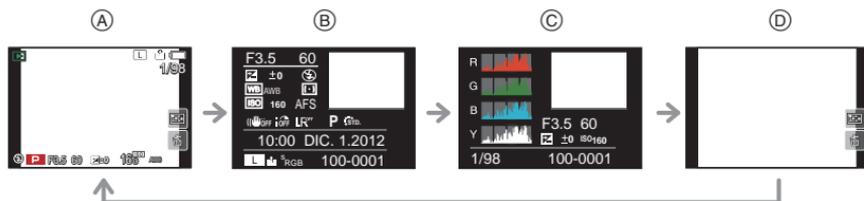


(A) Con información*

(B) Sin información*

(En el modo de reproducción)

• La pantalla cambia de la siguiente manera:



(A) Con información*

(B) Visualización de la información detallada

(C) Visualización de histograma

(D) Sin información

* Si transcurre aproximadamente 1 minuto sin que se realice una operación, parte de la pantalla desaparecerá. Pulsar [DISP.] o tocar el monitor LCD para que vuelva a aparecer la visualización.

Ajustar el menú

1 Pulse [MENU/SET].

- Se visualiza la pantalla del menú superior.

2 Toque el icono del menú.



3 Toque el elemento del menú.

- Se visualiza la explicación (A) para el elemento del menú tocado.
- La página se puede cambiar al tocar [▲]/[▼].



4 Toque el ajuste para fijar.

- La explicación para el contenido del ajuste tocado se visualiza.
- La figura de la derecha es un ejemplo de configuración [Dinám. intel.] de [OFF] a [HIGH].
- Según el detalle de menú, su ajuste puede no aparecer o bien puede visualizarse de manera diferente.



La descripción del icono se visualiza al tocar el icono para el elemento del menú/ajuste en los pasos 3 y 4.

– Se fijará cuando suelta su dedo.

– No se fijará cuando mueve su dedo a la posición donde no hay un icono, y luego suelte su dedo.

■ Cierre el menú

Toque [⏪] o presione el botón del obturador hasta la mitad.

■ Cómo cambiar de menú

Por ejemplo: Cambiar al menú [Conf.] desde el menú [Rec]

Toque [🔑] u otro de los iconos de alternación del menú (A).

- Seleccione un detalle sucesivo de menú y ajústelo.



Ajuste del menú rápido

Usando el menú rápido, pueden encontrarse fácilmente algunos de los ajustes de menú.

1 Pulse [Q.MENU/Fn1] para visualizar el menú rápido.

2 Toque el elemento del menú.

- El elemento de menú se puede cambiar al tocar [◀]/[▶].



3 Seleccione y toque el ajuste.



4 Toque [Exit] para salir del menú cuando se completa el ajuste.

■ Cambie el menú rápido a su elemento preferido

Se pueden configurar hasta 10 elementos a ser usados como Menús rápidos. Fije los elementos del menú según las condiciones de grabación, etc.

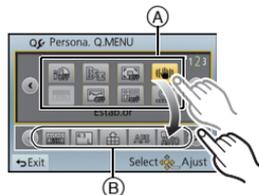
1 Toque [Q].



2 Seleccione el menú en la fila superior y arrástrelo hacia la fila inferior.

- Ⓐ Elementos que se pueden configurar como Menús rápidos.
- Ⓑ Elementos que se pueden visualizar en la pantalla del Menú rápido.

- Si no hay espacio en la fila inferior, arrástrelo hacia el elemento de menú que se va a reemplazar. El nuevo elemento se puede fijar al reemplazar el elemento viejo.
- Cuando el elemento se arrastra desde la fila inferior a la fila superior, el ajuste se cancela y ese espacio queda vacío.



3 Toque [Exit].

- Volverá a la pantalla del paso anterior **1**. Toque [Exit] para volver a la pantalla de grabación.

Tipos de menú

■ Menú de modo [Rec]

Este menú le permite ajustar la relación de aspecto, el número de píxeles y otros aspectos de las imágenes que está grabando.

• [Fotoestilo], [Modo enfoque], [Modo medición], [Resoluc. intel.], [Dinám. intel.] y [Zoom d.] son comunes para el menú del modo [Rec] y el menú de modo [Im. movimiento]. El cambio de estos ajustes en uno de estos menús se refleja en otro menú.

[Fotoestilo]	Puede seleccionar los efectos para que coincidan con el tipo de imagen que desea grabar. Puede ajustar el color y la calidad de la imagen de los efectos.
[Aspecto]	Fija la relación de aspecto de la imagen.
[Tamañ. im.]	Fije la cantidad de píxeles.
[Calidad]	Ajuste el grado de compresión al que las imágenes han de almacenarse.
[Sens.dad]	Esto permite que se fije la sensibilidad a la luz (sensibilidad ISO).
[Aj. límite ISO]	Cuando la sensibilidad ISO se fija en [AUTO] o [ISO], una sensibilidad ISO óptima se fija con el valor seleccionado como límite superior.
[Aumentos ISO]	Los valores de ajuste de la sensibilidad ISO cambian en los pasos de 1/3 EV o 1 EV.
[Ampliar ISO]	Será posible fijar la sensibilidad ISO hasta [ISO12800].
[Reconoce cara]	Fija el enfoque y la exposición automáticamente priorizando las caras registradas.
[Config. Perfil]	Si fija el nombre y cumpleaños de su bebé o mascota por adelantado, puede grabar su nombre y edad en meses y años en las imágenes.
[Modo enfoque]	Fija [Modo enfoque] de acuerdo con el movimiento del sujeto y la escena que está grabando.
[AF rápido]	Acelera el enfoque que se realiza cuando presiona el botón del obturador.
[Modo medición]	Fija el método de medición de luz para medir el brillo.
[Flash]	Fija la manera en que funciona el flash.
[El. ojo rojo]	Detecta automáticamente los ojos rojos causados por el flash y corrige los datos de la imagen correspondientemente.
[Resoluc. intel.]	Graba las imágenes con contornos más definidos y sensación de claridad.
[Dinám. intel.] (Control de rango dinámico inteligente)	Corrige automáticamente el contraste y la exposición.
[R/r ob. largo]	Puede eliminar el ruido generado al grabar con una velocidad de obturación más lenta.

[Comp. sombre.]	Si la periferia de la pantalla se oscurece como resultado de las características de la lente, el brillo en esta región se corrige.
[Teleconv. ext.]	Cuando la cantidad de píxeles se fija en otra que no es [L], el efecto de teleobjetivo aumenta sin degradación en la calidad de la imagen.
[Zoom d.]	Aumenta el efecto de teleobjetivo. Cuanto mayor es el nivel de ampliación, mayor es la degradación de la calidad de la imagen.
[Vel. ráfaga]	Fija la velocidad de ráfaga para la grabación en el modo de ráfaga.
[Auto bracket]	Fija la grabación simple/del modo de ráfaga, el ancho de corrección y la secuencia de grabación para la grabación de muestreo automático.
[Autodisparador]	Fija el tiempo hasta la grabación para la grabación con el disparador automático.
[Espacio color]	Ajústelo cuando quiere corregir la reproducción del color de las imágenes grabadas en un ordenador, impresora, etc.
[Estab.or]	Cuando la sacudida de la cámara se siente durante la grabación, la cámara lo corrige automáticamente.
[Filtro recomendado]	Esto fija si visualizar los efectos recomendados de la cámara en el modo automático inteligente ( o ).

■ Menú de modo [Im. movimiento]

Este menú le permite ajustar el [Modo de grab.], [Calidad gra.] y otros aspectos para la grabación de imágenes en movimiento.

- [Fotoestilo], [Modo enfoque], [Modo medición], [Resoluc. intel.], [Dinám. intel.] y [Zoom d.] son comunes para el menú del modo [Rec] y el menú de modo [Im. movimiento]. El cambio de estos ajustes en uno de estos menús se refleja en otro menú.

– Para obtener detalles, consulte la explicación para los ajustes correspondientes en el menú de modo [Rec].

[Modo de grab.]	Fija el formato de archivo para las imágenes en movimiento que graba.
[Calidad gra.]	Éste configura la calidad de imagen de las imágenes en movimiento.
[AF continuo]	Continua enfocando en el sujeto para el que se alcanzó el enfoque.
[Teleconv. ext.]	Si [Calidad gra.] se fija en otro que no es [FSH] y [FHD], se aumenta el efecto de Teleobjetivo.
[Corta viento]	Esto evitará automáticamente que se grabe el ruido del viento.
[Vis. nivel mic.]	Ajuste si desea que los niveles del micrófono se visualicen en la pantalla.
[Ajuste nivel mic.]	Ajuste el nivel de entrada de sonido a 4 niveles diferentes.
[Red. parpadeo]	La velocidad del obturador se puede fijar para reducir el parpadeo o las rayas en la imagen en movimiento.

■ Menú [Personalizado]

El funcionamiento de la unidad, como la visualización de la pantalla y las operaciones del botón, se puede fijar de acuerdo con sus preferencias. También, se pueden registrar los ajustes modificados.

[Mem. aj. cliente]	Registra los ajustes actuales de la cámara como ajustes personalizados.
[Q.MENU/Fn1]	Esto asigna [Q.MENU] (Menú rápido) o [Fn1] (Botón de función) al botón [Q.MENU/Fn1].
[Aj. botón Fn]	Puede asignar varias funciones de grabación y de otro tipo al botón de función.
[Histograma]	Eso le permite ajustar para visualizar o no el histograma.
[Línea guía]	Esto fijará el patrón de las líneas de guía visualizadas al tomar una imagen.
[Destacar]	Cuando está activada la función de revisión automática o cuando reproduce, aparecen áreas saturadas en blanco destellando en blanco y negro.
[Exposímetro]	Fije si desea visualizar o no el medidor de exposición.
[AF/AE lock]	Establece el contenido fijado para el enfoque y la exposición cuando está activado el bloqueo AF/AE.
[Pri.ad enfoque]	Ajustará para que no se saque ninguna imagen que no esté enfocada.
[Enfoque AF prec.]	Fija el tiempo durante el cual se agranda la pantalla cuando se presiona hasta la mitad el botón del obturador con el modo de enfoque automático fijado en [+].
[Lámp. ayuda AF]	La lámpara de ayuda AF iluminará al sujeto cuando se presione el botón del obturador hasta la mitad lo cual hace que sea más fácil para la cámara enfocar mientras se graba en condiciones de poca luz.
[AF / MF]	Puede fijar el enfoque manualmente después de que terminó el enfoque automático.
[Ayuda MF]	Cuando fija el enfoque manualmente, se amplía la visualización.
[Guía MF]	Cuando fija el enfoque manualmente, se visualiza una guía MF que le permite revisar la dirección para alcanzar el enfoque.
[Zoom motorizado]	Fija la visualización de la pantalla y las operaciones de la lente cuando se usa una lente intercambiable que es compatible con el zoom electrónico (operado electrónicamente).
[Interruptor iA]	Se puede ajustar cómo operará el botón [iA] para alternar al modo automático inteligente.
[Botón de vídeo]	Habilita/deshabilita el botón de imagen en movimiento.
[Ar. grab.]	Éste cambia el ángulo de visión durante la grabación de imágenes en movimiento y la de imágenes fijas.

[Visua. restante]	Ésta cambiará la visualización entre el número de imágenes grabables y el tiempo de grabación disponible.
[Ajust. táctiles]	Activa/desactiva la operación de toque.
[Despla. táctil]	Esto le permite fijar la velocidad del avance o retroceso continuo de las imágenes usando la operación de toque.
[Mem. pos. menú]	Almacena la ubicación del elemento del menú usado por última vez para cada menú.
[Actualizar píxel]	Éste realizará la optimización del dispositivo de formación de la imagen y procesamiento de la imagen.
[Limp. sensor]	Se lleva a cabo la reducción de polvo para sacar la suciedad y el polvo que se pegan en la parte frontal del dispositivo de formación de la imagen.
[Lente grab. w/o]	Fije si el obturador se puede o no soltar cuando la lente está colocada en el cuerpo principal.

■ Menú de configuración

Este menú le permite realizar los ajustes del reloj, seleccionar los ajustes del tono del bip de funcionamiento y fijar otros ajustes que le ayudan a hacer funcionar la cámara.

[Ajust. reloj]	Ajuste de la fecha/hora.
[Hora mundial]	Fija las horas para la región donde vive y el destino de las vacaciones.
[Fecha viaje]	La fecha de partida y fecha de retorno del viaje y el nombre del destino del viaje se pueden fijar.
[Bip]	Ajuste el volumen del pitido de confirmación de enfoque, el pitido del autodesparador y el pitido de la alarma.
[Volumen]	Ajusta el volumen del altavoz a cada cual de los 7 niveles.
[Monitor]	Se ajusta el brillo, color o matiz rojo o azul del monitor LCD.
[Modo LCD]	El brillo se ajusta automáticamente según el brillo que se encuentra alrededor de la cámara.
[Ahorro]	Disminuye el consumo de energía para evitar que la batería se acabe.
[Repr. auto]	Ajuste la duración del tiempo que la imagen ha de quedarse visualizada después de tomar la imagen fija.
[Modo USB]	Fija el método de comunicación cuando se conecta usando el cable de conexión USB (suministrado).
[Salida]	Esto fija cómo la unidad se conecta al televisor etc.
[VIERA link]	El equipo que admite VIERA Link se conectará automáticamente.
[Rep. 3D]	Configuración del método de salida para imágenes en 3D.
[Girar pant.]	Este modo le permite visualizar las imágenes en sentido vertical si éstas se grabaron manteniendo la cámara verticalmente.

[Color de fondo]	Fije el color de fondo para la pantalla del menú.
[Idioma]	Ajuste el idioma visualizado en la pantalla.
[Vis. versión]	Esto habilita las versiones de firmware de la cámara y la lente que se van revisar.
[N. reinic.]	Vuelve el número del archivo de imagen a 0001.
[Reinic.]	Los ajustes del menú [Rec] o [Conf.]/[Personalizado] se reinician a los ajustes iniciales.
[Formato]	La tarjeta está formateada.

■ Menú de modo [Repr.]

Este menú le permite ajustar la protección, recorte e impresión, etc. de las imágenes grabadas.

[Ajustes 2D/3D]	Cambia el método de reproducción para imágenes en 3D.
[Diapositiva]	Selecciona el tipo, etc. de imágenes y reproduce en orden.
[Modo de repr.]	Selecciona el tipo, etc. de imágenes y reproduce solamente imágenes particulares.
[Ins. título]	Ingresa los textos (comentarios) en las imágenes grabadas.
[Impr. car.]	Imprime las imágenes grabadas con la fecha de grabación y la hora, nombres, destino de viaje, fecha de viaje, etc.
[Divide video]	Divide en dos la imagen en movimiento grabada.
[Camb. tam.]	Reduce el tamaño de la imagen (número de píxeles).
[Recorte]	Corta la imagen grabada.
[Girar]	Gira las imágenes manualmente en pasos de 90°.
[Mis favorit.]	Pueden agregarse marcas a las imágenes y las imágenes pueden ajustarse como favoritas.
[Ajuste impre.]	Fija las imágenes para la impresión y la cantidad de impresiones.
[Protecc]	Protege las imágenes para evitar eliminar por error.
[Edi. Rec. cara]	Elimina o cambia la información relacionada con la identidad personal.

Acerca del software suministrado

El CD-ROM suministrado incluye el siguiente software.
Instale el software en su equipo antes de usarlo.

• **PHOTOfunSTUDIO 8.2 AE (Windows XP/Vista/7)**

Este software le permite adquirir imágenes al ordenador y también clasificar estas imágenes adquiridas por medio de la fecha de grabación o del nombre del modelo de la cámara utilizada. Puede dar a las imágenes un nuevo tamaño y añadir efectos a las mismas. Soporta también varias funciones de impresión, como la impresión de disposición y la función de escritura en un CD-R*. Si se ha olvidado ajustar la fecha en la cámara digital, con este software puede agregar a las imágenes la de grabación.

Además, las imágenes en movimiento [AVCHD] pueden ser cargadas y escritas en el DVD.

* Éste sólo puede utilizarse si la ficha [Grabación] está visualizada en [Propiedades] de la unidad CD/DVD en el ordenador.

• **SILKYPIX Developer Studio (Windows XP/Vista/7, Mac OS X v10.4/v10.5/v10.6/v10.7)**

Este software sirve para editar las imágenes de formato RAW.

El usar los archivos RAW grabados en esta cámara permite editar las imágenes con mejor calidad.

Las imágenes editadas pueden guardarse en un formato (JPEG, TIFF, etc.) que puede ser visualizado en un ordenador personal.

Para detalles sobre cómo usar el SILKYPIX Developer Studio, se remite a la "Ayuda" o al sitio web de asistencia de Ichikawa Soft Laboratory:
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/>

• **Versión de prueba completa de 30 días de LoiLoScope (Windows XP/Vista/7)**

LoiLoScope es un software de edición de video que aprovecha al máximo la capacidad de tu PC. Hacer videos es tan fácil como organizar cartas en tu escritorio.

Usa tus archivos de música, fotos y video para crear películas y compartirlas con tus amigos y familia. Crea DVDs o sube tus videos a sitios web, o simplemente comparte con tus amigos usando tu correo electrónico.

– Esto instalará sólo un acceso directo en el sitio de descarga de la versión de prueba.

Para más información acerca de como usar LoiLoScope, lee el manual que se encuentra disponible para bajar en el siguiente enlace:
<http://loilo.tv/product/20>

- Antes de insertar el CD-ROM, cierre todas las aplicaciones en funcionamiento.

1 Revise el entorno de su PC.

- **Entorno operativo de "PHOTOfunSTUDIO 8.2 AE"**

- Sistema operativo:

- Windows[®] XP (32bit) SP3,
Windows Vista[®] (32bit) SP2,
Windows[®] 7 (32bit/64bit) o SP1

- CPU:

- Pentium[®] III 500 MHz o superior (Windows[®] XP),
Pentium[®] III 800 MHz o superior (Windows Vista[®]),
Pentium[®] III 1 GHz o superior (Windows[®] 7)

- Pantalla:

- 1024×768 pixeles o más (1920×1080 pixeles o más recomendado)

- RAM:

- 512 MB o más (Windows[®] XP/Windows Vista[®]),
1 GB o más (Windows[®] 7 32bit),
2 GB o más (Windows[®] 7 64bit)

- Espacio libre del disco duro:

- 450 MB o más para instalar el software

- Consulte las instrucciones de funcionamiento de "PHOTOfunSTUDIO" (PDF) para conocer el entorno operativo.
- Para obtener más información sobre SILKYPIX Developer Studio 3.1 SE, lea el sitio de soporte en P41.

2 Inserte el CD-ROM con el software suministrado.

- Cuando inserte el CD-ROM de la aplicación suministrada, iniciará el menú de instalación.

3 Haga clic en [Instalación recomendada].

- Proceda con la instalación de acuerdo con los mensajes que aparecen en la pantalla.

Nota

- El software compatible con su PC se instalará.
- "PHOTOfunSTUDIO" no es compatible con Mac.
- En una Mac, SILKYPIX se puede instalar manualmente.

- 1 Inserte el CD-ROM con el software suministrado.
- 2 Haga doble clic en la carpeta que se visualiza automáticamente.
- 3 Haga doble clic en el icono en la carpeta de la aplicación.

Especificaciones

Cuerpo de la Cámara Digital (DMC-GF5):

Información para su seguridad

Alimentación:	CC 8,4 V
Potencia absorbida:	2,2 W (Cuando se graba) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-PS14042)] 2,3 W (Cuando se graba) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-FS014042)] 1,7 W (Cuando se reproduce) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-PS14042)] 1,8 W (Cuando se reproduce) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-FS014042)]

Píxeles efectivos de la cámara	12.100.000 píxeles
Sensor de la imagen	4/3" Live MOS sensor, número total de píxeles 13.060.000 píxeles, filtro primario de color
Zoom digital	Máx. 4×
Conversión de teleobjetivo adicional (Salvo para el tamaño máximo por cada relación de aspecto)	Ampliación sencilla ON/OFF (compatible con objetivos de otros fabricantes)
Enfoque	Enfoque automático/enfoque manual, detección de la cara/localización AF/enfoque de 23 áreas/ enfoque de 1 área/punto de enfoque (Toque la selección del área de enfoque posible)
Sistema de obturación	Obturador de plano focal
Grabación de ráfaga	
Velocidad de ráfaga	4 imágenes/segundo (Alta velocidad), 3 imágenes/segundo (Velocidad media), 2 imágenes/segundo (Velocidad baja)
Cantidad de imágenes que pueden grabarse	Máx. 5 imágenes (cuando hay archivos RAW) Depende de la capacidad de la tarjeta (cuando no hay archivos RAW)

Sensibilidad ISO (Sensibilidad de salida estándar)	AUTO/[ISO/160/200/400/800/1600/3200/6400/12800* (1/3 cambio de paso EV posible) * Solamente disponible cuando se fija [Ampliar ISO].
Iluminación mínima	Aprox. 11 lx (cuando se usa i-Low light, la velocidad del obturador es 1/30 de segundo) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-PS14042)] Aprox. 11 lx (cuando se usa i-Low light, la velocidad del obturador es 1/30 de segundo) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-FS014042)]
Velocidad de obturación	60 segundos a 1/4000 de un segundo Tomar imágenes fijas durante la grabación de la imagen en movimiento: de 1/30 de segundo a 1/16000 de segundo
Gama de medición	EV 0 a EV 18
Balance de blancos	Balance de blancos automático/Luz del sol/Nublado/ Sombras/Luces incandescentes/Flash/Ajuste de blanco1/ Ajuste de blanco2/Ajuste K del balance de blanco
Exposición (AE)	AE programada (P)/AE con prioridad a la abertura (A)/AE con prioridad a la obturación (S)/Exposición manual (M)/ AUTOMÁTICO Compensación a la exposición (A intervalos de 1/3 EV, -3 EV a +3 EV)
Modo de medición	Múltiple/Centro ponderado/Puntual
Monitor LCD	3,0" TFT LCD (3:2) (Aprox. 920.000 puntos) (campo de relación visual en torno al 100%) Pantalla táctil
Flash	Flash incorporado pop-up Equivalente a GN 6,3 (ISO160·m) Rango del flash: Aprox. 30 cm (0,99 pies) a 5,7 m (18,8 pies) [Cuando está colocada la lente intercambiable (H-PS14042), y se ajusta en GRAN ANGULAR e [ISO AUTO]] Rango del flash: Aprox. 1,0 m (3,29 pies) a 4,9 m (16,1 pies) [Cuando está colocada la lente intercambiable (H-FS014042), la longitud focal es de 18 mm, [ISO AUTO] se fija, y la relación de aspecto se fija en [4:3]] AUTOMÁTICO, AUTOMÁTICO/Reducción del ojo rojo, Forzado activado, Forzado activado/Reducción del ojo rojo, Sincronización lenta, Sincronización lenta/Reducción del ojo rojo, Forzado desactivado
Velocidad de sincronización del flash	Igual o inferior a 1/160 de segundo
Micrófono	Estéreo
Altavoz	Monaural

Medio de grabación	Tarjeta de memoria SD/Tarjeta de memoria SDHC/Tarjeta de memoria SDXC	
Tamaño de la imagen		
Imagen fija	<p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3] 4000×3000 píxeles, 2816×2112 píxeles, 2048×1536 píxeles</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [3:2] 4000×2672 píxeles, 2816×1880 píxeles, 2048×1360 píxeles</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [16:9] 4000×2248 píxeles, 2816×1584 píxeles, 1920×1080 píxeles</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [1:1] 2992×2992 píxeles, 2112×2112 píxeles, 1504×1504 píxeles</p>	
Calidad de grabación		
Imágenes en movimiento	<p>[AVCHD] Cuando se ajusta en [FSH]: 1920×1080 píxeles (grabación de 60i*/Aprox. 17 Mbps)/ Cuando se ajusta en [SH]: 1280×720 píxeles (grabación de 60p*/Aprox. 17 Mbps) (*La salida del sensor es 30 encuadres / s.)</p> <p>[MP4] Cuando ajusta a [FHD]: 1920×1080 píxeles (30 encuadres / s., Aprox. 20 Mbps)/ Cuando ajusta a [HD]: 1280×720 píxeles (30 encuadres / s., Aprox. 10 Mbps)/ Cuando ajusta a [VGA]: 640×480 píxeles (30 encuadres / s., Aprox. 4 Mbps)</p>	
Calidad	RAW/RAW+ Fino/RAW+ Estándar/Fino/Estándar/MPO+ Fino/MPO+ Estándar	
Formato de archivo de grabación		
Imagen fija	RAW/JPEG (basada en el "Design rule for Camera File system", basada en el estándar "Exif 2.3", DPOF correspondiente)/MPO	
Imágenes en movimiento	AVCHD/MP4	
Compresión de audio	AVCHD	Dolby® Digital (2 canales)
	MP4	AAC (2 canales)
Interfaz		
Digital	"USB 2.0" (Alta velocidad)	
Video/audio analógico	NTSC Salida de línea audio (monaural)	
Terminal		
[AV OUT/DIGITAL]	Enchufe exclusivo (8 clavijas)	
[HDMI]	MiniHDMI TypeC	

Dimensiones	Aprox. 107,7 mm (W)×66,6 mm (H)×36,8 mm (D) [4,24" (W)×2,62"(H)×1,45" (D)] (excluyendo las porciones de proyección)
Masa	Aprox. 267 g/0,59 lb [con tarjeta y batería] Aprox. 225 g/0,50 lb (cuerpo de la cámara) Aprox. 362 g/0,80 lb [con la lente intercambiable (H-PS14042), la tarjeta y la batería] Aprox. 432 g/0,95 lb [con la lente intercambiable (H-FS014042), la tarjeta y la batería]
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Humedad de funcionamiento	10%RH a 80%RH

Cargador de batería (Panasonic DE-A99B):

Información para su seguridad

Entrada:	~ 110 V a 240 V, 50/60 Hz, 0,15 A
Salida:	=== 8,4 V, 0,43 A

Movilidad del equipo: Movable

Paquete de la batería (iones de litio) (Panasonic DMW-BLE9PP):

Información para su seguridad

Voltaje/capacidad:	7,2 V/940 mAh
---------------------------	---------------

Objetivo intercambiable (H-PS14042)**“LUMIX G X VARIO PZ 14–42 mm/F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S.”**

Longitud focal	f=14 mm a 42 mm (Equivalente a una cámara de película de 35 mm: 28 mm a 84 mm)
Tipo de abertura	7 aspas de diafragma/diafragma de apertura circular
Valor mínimo de abertura	F3.5 (Gran angular) a F5.6 (Teleobjetivo)
Valor de abertura mínimo	F22
Estructura del objetivo	9 elementos en 8 grupos (4 lentes esféricas, 2 lentes ED)
Revestimiento de superficie Nano	Sí
En la distancia del enfoque	0,2 m (0,66 pies) (Ancho a la longitud focal 20 mm) a ∞ (desde la línea de referencia de la distancia de enfoque), 0,3 m (0,99 pies) (longitud focal 21 mm al teleobjetivo) a ∞ (desde la línea de referencia de la distancia de enfoque)
Máxima ampliación de la imagen	0,17 \times (Equivalente a una cámara de película de 35 mm: 0,34 \times)
Estabilizador óptico de la imagen	Disponible
Interruptor [O.I.S.]	Ninguno (El ajuste de [Estab.or] está hecho en el menú de modo [Rec].)
Montura	“Micro Four Thirds Mount”
Ángulo visual	75° (Gran angular) a 29° (Teleobjetivo)
Diámetro del filtro	37 mm (1,46 polegadas)
Diámetro máx.	Aprox. 61 mm (2,40 polegadas)
Longitud total	Aprox. 26,8 mm (1,06 polegadas) (desde la punta de la lente en hasta el lado base del montaje de la lente cuando el cilindro del objetivo está retraído)
Masa	Aprox. 95 g/0,21 lb

Objetivo intercambiable (H-FS014042)**“LUMIX G VARIO 14–42 mm/F3.5–5.6 ASPH./MEGA O.I.S.”**

Longitud focal	f=14 mm a 42 mm (Equivalente a una cámara de película de 35 mm: 28 mm a 84 mm)
Tipo de abertura	7 aspas de diafragma/diafragma de apertura circular
Valor mínimo de abertura	F3.5 (Gran angular) a F5.6 (Teleobjetivo)
Valor de abertura mínimo	F22
Estructura del objetivo	12 elementos en 9 grupos (1 lente asférica)
En la distancia del enfoque	0,3 m (0,99 pies) a ∞ (desde la línea de referencia de la distancia de enfoque)
Máxima ampliación de la imagen	0,16× (Equivalente a una cámara de película de 35 mm: 0,32×)
Estabilizador óptico de la imagen	Disponible
Interruptor [O.I.S.]	Ninguno (El ajuste de [Estab.or] está hecho en el menú de modo [Rec.]
Montura	“Micro Four Thirds Mount”
Ángulo visual	75° (Gran angular) a 29° (Teleobjetivo)
Diámetro del filtro	52 mm (2,05 polegadas)
Diámetro máx.	Aprox. 60,6 mm (2,39 polegadas)
Longitud total	Aprox. 63,6 mm (2,50 polegadas) (desde la punta del objetivo hasta la base de la montura del objetivo)
Masa	Aprox. 165 g/0,36 lb

Sistema accesorio de la cámara digital

Descripción	Accesorio#
Batería de iones de litio	DMW-BLE9
Adaptador de CA*1	DMW-AC8
Acoplador de CC*1	DMW-DCC11
Palanca del zoom	DMW-ZL1*2
Protector MC	DMW-LMCH37*3, DMW-LMC52*4
Filtro ND	DMW-LND37*3, DMW-LND52*4
Filtro PL (de tipo redondo)	DMW-LPL37*3, DMW-LPL52*4
Tapa del objetivo	DMW-LFC37*3, DMW-LFC52*4
Tapa trasera del objetivo	DMW-LRC1
Tapa del cuerpo	DMW-BDC1
Adaptador del trípode*5	DMW-TA1
cable AV	DMW-AVC1
Mini cable HDMI	RP-CDHM15, RP-CDHM30
Objetivo de conversión a gran angular (0,79×)	DMW-GWC1*3
Lente de conversión a teleobjetivo (2,0×)	DMW-GTC1*3
Lente de conversión macro	DMW-GMC1*3
Lente de conversión de ojo de pez	DMW-GFC1*3
Kit lentes de conversión	DMW-GCK1*3
Objetivo intercambiable	H-PS45175, H-PS14042, H-VS014140, H-FS100300, H-FS045200, H-FS014042, H-FS014045, H-F007014, H-F008, H-ES045, H-X025, H-H020, H-H014, H-FT012
Anillo adaptador	DMW-MA1, DMW-MA2M, DMW-MA3R

*1 El adaptador de CA (opcional) únicamente puede utilizarse con el acoplador de CC de Panasonic (opcional). El adaptador de CA (opcional) no puede utilizarse solo.

No intente usar un adaptador de CA en otros dispositivos.

*2 No se utiliza la lente intercambiable (H-PS14042).

*3 Cuando se usa la lente intercambiable (H-PS14042).

*4 Cuando se usa la lente intercambiable (H-FS014042).

*5 Úselo si las lentes colocadas tocan el pie del trípode.

Descripción	Accesorio#
Class 10 64 GB Tarjeta de memoria SDXC	RP-SDU64GG1K
Class 10 32 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDU32GG1K
Class 10 16 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDU16GG1K
Class 10 8 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDU08GG1K
Class 10 4 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDU04GG1K
Class 6 32 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDQA32GUK
Class 6 16 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDQA16GUK
Class 6 8 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDQA08GUK
Class 6 4 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDQA04GUK
Class 4 32 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDLA32GUK
Class 4 16 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDLA16GUK
Class 4 8 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDLA08GUK
Class 4 4 GB Tarjeta de memoria SDHC	RP-SDLA04GUK
Class 4 2 GB Tarjeta de memoria SD	RP-SDLA02GUK
<ul style="list-style-type: none"> • Esta unidad es compatible con las tarjetas de memoria SDHC/SDXC compatible UHS-I. 	

Los números de producto se aplican desde abril de 2012. Estos pueden estar sujetos a modificaciones.

- Remítase a P15 para más información acerca del tiempo de carga de la batería.
- NOTA: Los números de los accesorios y/o del modelo pueden ser distintos dependiendo del país. Consulte a su distribuidor local.
- Consulte los catálogos/páginas Web para obtener la información más actual sobre los accesorios opcionales.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Esta Web sólo está en inglés.)

Atención al Cliente

Directorio de Atención al Cliente

Obtenga información de productos y asistencia operativa; localice el distribuidor o Centro de Servicio más cercano; compre repuestos y accesorios a través de nuestro Sitio Web para América Latina:

<http://www.lar.panasonic.com>

Además puede contactarnos directamente a través de nuestro Contact Center:

Panamá	800-PANA (800-7262)
Colombia	01-8000-94PANA (01-8000-947262)
Ecuador	1800-PANASONIC (1800-726276)
Costa Rica	800-PANA737 (800-7262737)
El Salvador	800-PANA (800-7262)
Guatemala	1-801-811-PANA (1-801-811-7262)
Chile	800-390-602 Desde teléfono celular: 797-5000
Venezuela	800-PANA-800 (800-7262-800)
Uruguay	0-800-PANA (0-800-7262)
Perú	0800-00726
Argentina	0800-333-PANA (0800-333-7262) 0810-321-PANA (0810-321-7262)
Paraguay	0800-11-PANA (0800-11-7262)

Servicio en México

Para obtener información en la República de México contáctenos a través de:

[email: atencion.clientes@mx.panasonic.com](mailto:atencion.clientes@mx.panasonic.com)

O a través de los siguientes números telefónicos:

01800-VIP-PANA (01800-847-7262) - Interior
(55) 5000-1200 - México D.F. y Area Metropolitana

- G MICRO SYSTEM es un sistema de cámara digital con objetivo intercambiable de LUMIX basado en el estándar Micro Four Thirds System.
- El logotipo Micro Four Thirds™ y Micro Four Thirds son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Olympus Imaging Corporation, en Japón, Estados Unidos, la Unión Europea y otros países.
- El logotipo Four Thirds™ y Four Thirds son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Olympus Imaging Corporation, en Japón, Estados Unidos, la Unión Europea y otros países.
- El símbolo SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- "AVCHD" y el "AVCHD" son logotipos de las marcas comerciales de Panasonic Corporation y de Sony Corporation.
- Fabricado con la licencia de Dolby Laboratories. Dolby y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC en Estados Unidos y otros países.
- VIERA Link™ es una marca registrada de Panasonic Corporation.
- EZ Sync™ es una marca registrada de Panasonic Corporation.
- HDAVI Control™ es una marca de fábrica de Panasonic Corporation.
- QuickTime y el logo QuickTime son marcas o marcas registradas de Apple Inc., usadas con licencia.
- Adobe es una marca de fábrica o una marca registrada de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos y/u otros países.
- Mac y Mac OS son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en Estados Unidos y otros países.
- Windows y Windows Vista son las marcas registradas o las marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Este producto utiliza "DynaFont" de DynaComware Corporation. DynaFont es una marca registrada de DynaComware Taiwan Inc.
- Los nombres de los sistemas y productos que se mencionan en estas instrucciones generalmente son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de los fabricantes que desarrollaron el sistema o producto en cuestión.

Este producto está autorizado, bajo la licencia de cartera de patente AVC, para el uso personal y no comercial del usuario para (i) codificar conforme al Estándar AVC ("AVC Video") y/o (ii) decodificar el Video AVC que fue codificado por un usuario ocupado en una actividad personal y no comercial y/o fue obtenido por un proveedor de vídeo autorizado para suministrar Video AVC. No se otorga ninguna licencia ni está implicada para cualquier otro diferente uso. Una información adicional puede obtenerse por MPEG LA, LLC. Véase <http://www.mpegla.com>.

AVCHD™

DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR

HDMI



VIERA Link™

Panasonic Corporation

Web Site: <http://panasonic.net>

© Panasonic Corporation 2012

Impreso en Japón