

Panasonic®

Instrucciones básicas de funcionamiento

Cámara digital/
Objetivo/Cuerpo

Modelo N. **DMC-GH3H/DMC-GH3**



Lea cuidadosamente estas instrucciones antes de usar este producto, y guarde este manual para usarlo en el futuro.



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.



Web Site: <http://www.panasonic-europe.com>

EC

VQT4S41
F1012SM0

Estimado cliente,

Aprovechamos la ocasión para agradecerle que haya comprado esta Cámara digital Panasonic. Le rogamos que lea atentamente este manual de instrucciones y que lo tenga a su alcance para futuras consultas. Fíjese que los mandos actuales y las piezas, los detalles de menús, etc. de su cámara digital pueden ser ligeramente diferentes de los que se destacan en las figuras de este manual 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.

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 al 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

Pursuant to the applicable EU legislation
Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

CE 1731

Declaración de conformidad (DoC)

Por la presente, "Panasonic Corporation" declara que este producto cumple con los requisitos esenciales y con otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/EC.

Los clientes pueden descargar una copia del DoC original para nuestros productos R&TTE desde nuestro servidor DoC:

<http://www.doc.panasonic.de>

Contacto con el representante autorizado:

Panasonic Marketing Europe GmbH, Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Alemania

Este producto está destinado para clientes generales. (Categoría 3)

Este producto está diseñado para conectarse con un punto de acceso de 2,4 GHz WLAN.

■ 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 a 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 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 esté conectado el cable que suministra alimentación de CA. El circuito primario siempre está en "vivo" hasta cuando dicho cable esté conectado a una toma de corriente.

■ Precauciones de uso

- Utilice siempre un obturador remoto original de Panasonic (DMW-RSL1: opcional).
- No utilice cables de sincronización cuya longitud sea de 3 m o más.

Información para Usuarios sobre la Recolección y Eliminación de aparatos viejos y baterías usadas



Estos símbolos en los productos, embalajes y/o documentos adjuntos, significan que los aparatos eléctricos y electrónicos y las baterías no deberían mezclarse con los desechos domésticos.

Para el tratamiento apropiado, la recuperación y el reciclado de aparatos viejos y baterías usadas, por favor, observe las normas de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y a las Directivas 2002/96/CE y 2006/66/CE.

Al desechar estos aparatos y baterías correctamente, estará ayudando a preservar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud de la humanidad y el medio ambiente que, de lo contrario, podría surgir de un manejo inapropiado de los residuos.

Para ampliar la información sobre la recogida y el reciclado de aparatos y baterías viejos, por favor, contacte a su comunidad local, su servicio de eliminación de residuos o al comercio donde adquirió estos aparatos. Podrán aplicarse penas por la eliminación incorrecta de estos residuos, de acuerdo a la legislación nacional.



Para usuarios empresariales en la Unión Europea

Si desea eliminar aparatos eléctricos y electrónicos, por favor contacte con su distribuidor o proveedor para ampliar la información.

[Información sobre la Eliminación en otros Países fuera de la Unión Europea]

Estos símbolos sólo son válidos dentro de la Unión Europea. Si desea desechar estos objetos, por favor contacte con sus autoridades locales o distribuidor y consulte el método correcto de eliminación.



Nota sobre el símbolo de la batería (abajo, dos ejemplos de símbolos):

Este símbolo puede ser usado en combinación con un símbolo químico. En este caso, el mismo cumple con los requerimientos establecidos por la Directiva para los químicos involucrados.

Cd

Índice

Información para su seguridad	2
-------------------------------------	---

Preparación

Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)	7
Cuidado de la cámara	8
Accesorios de serie	9
Nombres y funciones de los componentes	11
Preparación	15
• Cambio de la lente	15
• Sujetar la correa de hombro	15
• Cargar la batería	16
• Insertar/Extraer la batería	17
• Insertar/Extraer la tarjeta (Opcional)	17
• Formateo de la tarjeta (inicialización)	18
• Ajuste de la fecha/hora (ajuste del reloj)	18
• Uso del visor	19
Ajustar el menú	20
• Ajustar los detalles de menú	20
Recuperación instantánea de menús de uso frecuente (menú rápido)	21
Asignación de funciones de uso frecuente en los botones (botones de función)	22

Básico

Cómo tomar una imagen fija	23
Grabar una imagen en movimiento	24
Cambio de la información mostrada en la pantalla de grabación	25
Reproducir imágenes en movimiento/fotografías	26
• Reproducir imágenes	26
• Reproducir imágenes en movimiento	28
• Cambiar la información visualizada en la pantalla de reproducción	29
Borrar imágenes	30

Grabación

Seleccionar el modo de grabación ...	31
Tomar imágenes con sus ajustes favoritos (Modo del programa AE) ...	32
Tomar imágenes especificando apertura/velocidad de obturación	33
• Modo AE con prioridad a la apertura	33
• Modo AE con prioridad a la obturación	33
• Modo de exposición manual	34
• Comprobar los efectos de apertura y de la velocidad de obturación (Modo de vista previa)	35
Tomar imágenes conformes a la escena a ser grabada (Modo de guía a la escena)	35
Tomar imágenes con diferentes efectos de imagen (Modo de control creativo)	36
• [Color puntual]	36
Tomar imágenes usando la Función Automática (Modo automático inteligente)	37
• Toma de imágenes con un fondo borroso (control de desenfoque) ...	37
• Grabación de imágenes mediante el cambio del brillo o el tono del color (Modo automático inteligente Plus)	38
Registro de sus ajustes preferidos (Modo personalizado)	39
• Registrar los ajustes personales del menú (registrar ajustes personalizados)	39
• Grabar usando el ajuste personalizado registrado	39
Tomar imágenes con el zoom	40
Tomar imágenes con flash	40
• Cambiar el modo de flash	41
Compensar la exposición	41
Ajuste de la sensibilidad a la luz	42
Ajuste del balance del blanco	43
Tomar imágenes con el enfoque automático	45
• Acerca del modo de enfoque (AFS/AFF/AFC)	46
• Tipo de modo de enfoque automático	46
Tomar imágenes con el enfoque manual	48
Cómo fijar el enfoque y la exposición (Bloqueo AF/AE)	49

Tomar imágenes usando el modo de ráfaga	50
Tomar imágenes usando el muestreo automático	51
Tomar imágenes con el autodesparador	52
Grabar una imagen en movimiento	52
• Grabación mientras se monitorean imágenes de la cámara	52
• Comprobar el sonido mientras se graban imágenes en movimiento	52
Cómo grabar imágenes en movimiento mientras se graban imágenes fijas	53
Grabación de imágenes en movimiento con valor de apertura/velocidad del obturador configurados manualmente (Modo creativo de imagen en movimiento)	53
• Película en cámara lenta y rápida	54
• Minimización de sonidos de operación durante la grabación de imágenes en movimiento	54
Ajuste del método de registro del código de tiempo	55

Wi-Fi

Qué puede hacer con la función Wi-Fi®	56
[Disparo remoto]	57
• Instalación de la aplicación para teléfonos inteligentes o tabletas "LUMIX LINK"	57
• Conexión a un teléfono inteligente o una tableta	57
• Toma de imágenes a través de un teléfono inteligente o una tableta (grabación remota)	58
• Reproducción de imágenes en la cámara	59
• Envío de información sobre la ubicación a la cámara desde un teléfono inteligente o una tableta	59
• [Seleccionar un destino del histórico]	59
• [Seleccionar un destino de mis favoritos]	59
Selección del método de conexión	60
• Conexión a través de un punto de acceso inalámbrico	60
• Conexión directa	62

[Reproducción en TV]	63
• Visualización de imágenes en TV inmediatamente después de la toma/Visualización de imágenes en TV mediante la reproducción en la cámara	63
[Enviar imágenes durante la grabación]	64
• Cuando se envían imágenes a un teléfono inteligente o una tableta	64
• Cuando se envían imágenes al ordenador	65
• Cuando se envían imágenes a [Servicio sincron. de nube]	66
• Cuando se envían imágenes al servicio WEB	66
• Cuando se envían imágenes al dispositivo AV	67
[Enviar imágenes almacenadas en la cámara]	68
• Cuando se envían imágenes a un teléfono inteligente o una tableta	68
• Cuando se envían imágenes al ordenador	69
• Cuando se envían imágenes a [Servicio sincron. de nube]	69
• Cuando se envían imágenes al servicio WEB	70
• Cuando se envían imágenes al dispositivo AV	71
• Cuando se envían imágenes a una impresora	72

Conexión a otro equipo

Reproducir las imágenes en una pantalla del televisor	73
Guardar imágenes fijas e imágenes en movimiento en su ordenador	74
• Acerca del software suministrado	74
Imprimir las imágenes	77

Otro

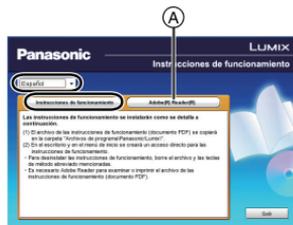
Pantalla del monitor/ Pantalla del visor	78
Lista de menús	80
• [Rec]	80
• [Im. movimiento]	82
• [Personalizar]	83
• [Conf.]	85
• [Reproducir]	87
Precauciones para el uso	88
Especificaciones	90

Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)

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.

■ Para Windows

- 1 Encienda el PC e inserte el CD-ROM (suministrado) en el que caben las Instrucciones de funcionamiento.
- 2 Seleccione el idioma deseado y haga clic en [Instrucciones de funcionamiento] para instalar.
- 3 Haga doble clic en el icono de acceso rápido “Instrucciones de funcionamiento” ubicado en el escritorio.



■ Cuando no se abren las Instrucciones de funcionamiento (formato PDF)

Necesita Adobe Acrobat Reader 5.0 o posterior o Adobe Reader 7.0 o posterior para leer o imprimir las instrucciones de funcionamiento (en formato PDF).

Inserte el CD-ROM que contiene las instrucciones de funcionamiento (suministrado), haga clic en (A) y luego siga los mensajes que aparecen en la pantalla para realizar la instalación. (Sistema operativo compatible: Windows XP SP3/Windows Vista SP2/Windows 7)

- En el siguiente sitio web, puede descargar e instalar una versión de Adobe Reader que puede usar con su sistema operativo.

<http://get.adobe.com/reader/otherversions>

■ Para desinstalar las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)

Borre el archivo PDF de la carpeta “Archivos de programa\Panasonic\Lumix”.

■ Para Mac

- 1 Encienda el PC e inserte el CD-ROM (suministrado) en el que caben las Instrucciones de funcionamiento.
- 2 Abra la carpeta “Manual” en el CD-ROM y copie el archivo PDF con el idioma deseado dentro de la carpeta.
- 3 Haga doble clic en el archivo PDF para abrirlo.

Cuidado de la cámara

No exponga a vibración fuerte, golpe o presión.

- La lente, el monitor 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.

La protección contra polvo y salpicaduras de esta unidad no está garantizada como una protección total contra el ingreso de agua y polvo. Tenga en cuenta lo siguiente para optimizar el desempeño a prueba de polvo y salpicaduras:

- Use una lente intercambiable Panasonic que sea compatible con el diseño a prueba de polvo y salpicaduras.

Cuando se usa una lente intercambiable que no es compatible con la protección contra polvo y salpicaduras o se usa el adaptador de montaje (DMW-MA1: opcional), se desactiva la protección contra polvo y salpicaduras de la unidad.

– Usar con el flash integrado cerrado.

– Cierre bien todas las piezas de puerta, tapas de enchufes y tapas de terminales de la unidad.

- Cuando coloque o quite la lente o la tapa, o abra o cierre la puerta, asegúrese de evitar que ingresen arena, polvo y gotas de agua en el interior de la unidad.
- Si esta unidad quedara expuesta a agua u otros líquidos, seque el líquido con paños suaves secos luego del uso.

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, el visor o el monitor están empañados)

- La condensación ocurre cuando la temperatura ambiente o la humedad cambia. Tenga cuidado con la condensación, ya que provoca manchas en la lente, el visor y el monitor, produce hongos y causa fallas en el funcionamiento de 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 de serie

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

Cuerpo de la Cámara Digital
(Esto se denomina **cuerpo de la cámara** en estas instrucciones de funcionamiento.)



(○: Se incluye, —: No se incluye)

	DMC-GH3H	DMC-GH3
1 Lente intercambiable*1	○ (H-VS014140)*4	—
2 Visera de la lente	○	—
3 Tapa del objetivo	○*2	—
4 Tapa trasera de las lente	○*2	—
5 Tapa del cuerpo	○*3	○*3

6 Paquete de la batería

(En el texto citada como **paquete de la batería** o **batería**)

Cargue la batería antes de usarla.

7 Cargador de batería

(En el texto citado como **cargador de batería** o **cargador**)

8 Cable de CA

9 Cable de conexión USB

10 CD-ROM

• Software:

Utilícelo para instalar el software en su ordenador.

11 CD-ROM

• Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas:

Utilícelo para instalar el software en su ordenador.

12 Correa al hombro

13 Cubierta de la zapata caliente*3

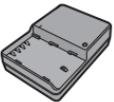
*1 Esto se denomina Objetivo en estas instrucciones de funcionamiento.

*2 Esto se adjunta a la lente intercambiable al momento de la compra.

*3 Esto se coloca en el cuerpo de la cámara al momento de la compra.

*4 La lente intercambiable (H-VS014140) incluida en DMC-GH3H no es a prueba de polvo y salpicaduras.

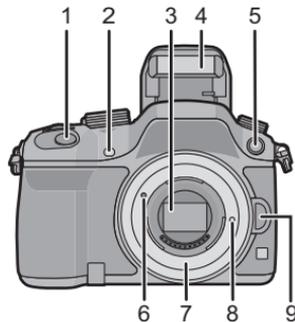
- La tarjeta de memoria SD, la tarjeta de memoria SDHC y la tarjeta de memoria SDXC se indican como **tarjeta** en el texto.
- **La tarjeta es un accesorio opcional.**
- La descripción en estas instrucciones de funcionamiento se basa en la lente intercambiable (H-HS12035: opcional).
[El juego de lente incluye la lente intercambiable (H-HS12035: opcional) no está disponible en comercios de algunas regiones.]
- Llame al concesionario o a su centro de servicio más cercano por si pierde los accesorios suministrados. (Puede comprar los accesorios por separado.)

	DMC-GH3H	DMC-GH3		
1	 H-VS014140	—	6	 DMW-BLF19E
2	 VYC0997	—	7	 DMW-BTC10E
3	 VYF3250	—	8	 K2CQ2YY00082
4	 VFC4315	—	9	 K1HY08YY0025
5	 VKF4971	 VKF4971	10	
			11	 VFF1067
			12	 VFC4908
			13	 VYF3522

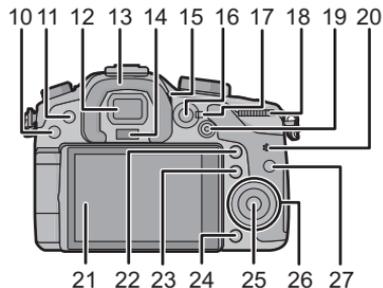
Nombres y funciones de los componentes

■ Cuerpo de la cámara

- 1 Botón del obturador (P23)
- 2 Indicador del autodesparador (P52)/
Luz de ayuda AF
- 3 Sensor
- 4 Flash (P40)
- 5 Receptor de sincronización del flash*
- 6 Marca de ajuste de la lente
- 7 Montura
- 8 Palanca de bloqueo del objetivo
- 9 Botón de desbloqueo del objetivo (P15)

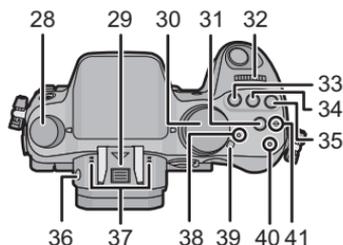


- 10 Botón [▶] (Reproducción) (P26)
- 11 Botón [LVF] (P19)/Botón [Fn5] (P22)
- 12 Visor (P19)
- 13 Cápsula ocular* (P89)
- 14 Sensor de ojos (P19)
- 15 Disco de ajuste del dióptrico (P19)
- 16 Botón [AF/AE LOCK] (P49)
- 17 Palanca del modo de enfoque (P45)
- 18 Disco trasero
- 19 Botón de imagen en movimiento (P24)
- 20 Altavoz
 - Tenga cuidado de no cubrir el altavoz con su dedo. Hacerlo puede hacer que sea difícil escuchar el sonido.
- 21 Pantalla táctil/monitor (P14)
- 22 Botón [Q.MENU] (P21)/Botón [Fn2] (P22)
- 23 Botón [] (Modo de Enfoque automático) (P45)/Botón [Fn3] (P22)
- 24 Botón [] (Borrar/Cancelar) (P30)/
Botón [Fn4] (P22)
- 25 Botón [MENU/SET] (P14, 20)
- 26 Disco de control (P14)/Botones del cursor (P14)
- 27 Botón [DISP.] (P25, 29)

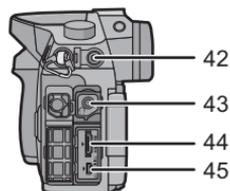


* Si pierde la tapa del receptor de sincronización del flash (VKF5108) o la cápsula ocular (VYK6B43), comuníquese con el distribuidor que le vendió la cámara o con Panasonic.

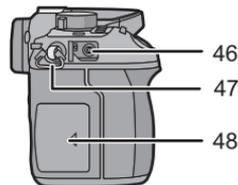
- 28 Disco del modo de dispositivo
Único (P23): 
Ráfaga (P50): 
Muestreo automático (P51): 
Autodisparador (P52): 
- 29 Zapata caliente (Cubierta de la zapata caliente)
• Mantenga la cubierta de la zapata de contacto fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.
- 30 Disco del modo (P31)
31 Botón [Wi-Fi] (P57)/Botón [Fn1] (P22)
32 Disco frontal
33 Botón [WB] (Balance de blancos) (P43)
34 Botón [ISO] (Sensibilidad ISO) (P42)
35 Botón [] (Compensación de la exposición) (P41)
36 Botón de apertura del flash (P40)
37 Micrófono estéreo
• Tenga cuidado de no cubrir el micrófono con su dedo. Hacerlo puede hacer que sea difícil grabar el sonido.
- 38 Indicador de estado (P18)
39 Interruptor ON/OFF de la cámara (P18)
40 Lámpara de conexión Wi-Fi
41 Marca de referencia de la distancia del enfoque



- 42 Toma [MIC]
43 Entrada del auricular
44 Toma [HDMI] (P73)
45 Toma [AV OUT/DIGITAL] (P73, 76, 77)



- 46 Toma [REMOTE]
47 Sujeción de la correa de hombro (P15)
• Al usar la cámara tenga cuidado de sujetar la correa de hombro para asegurarse de que no se caiga.
48 Tapa de la tarjeta (P17)



49 Base para trípode

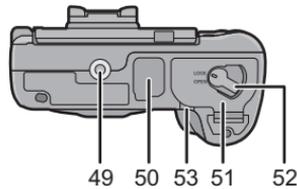
- Un trípode con un tornillo de 5,5 mm o más de largo puede dañar esta unidad si se coloca.

50 Tapa de terminales*

- Mantenga la tapa de los terminales fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.

51 Tapa de la batería (P17)**52 Palanca del disparador (P17)****53 Tapa del acoplador de CC**

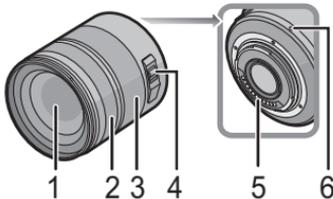
- Cuando usa un adaptador de CA, asegúrese de usar el acoplador de CC de Panasonic (DMW-DCC12: opcional) y el adaptador de CA (DMW-AC8E: opcional).
- Utilice siempre un adaptador original de Panasonic CA (DMW-AC8E: opcional).
- Al utilizar un adaptador de CA, use el cable de CA suministrado con el adaptador.
- 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.



- * Si pierde la tapa de terminales (VKF5104), comuníquese con el distribuidor que le vendió la cámara o con Panasonic.

■ Objetivo**H-VS014140**

**(LUMIX G VARIO HD 14–140 mm/
F4.0–5.8 ASPH./MEGA O.I.S.)**

**1 Superficie de la lente****2 Anillo del enfoque (P48)****3 Anillo del zoom (P40)****4 Interruptor [O.I.S.]**

- La lente intercambiable (H-VS014140) tiene un interruptor O.I.S. La función estabilizadora se activa cuando el interruptor O.I.S. de la lente está en [ON]. ([]) se configura en el momento de la compra)

5 Punto de contacto**6 Marca de ajuste de la lente**

Pantalla táctil

El panel táctil de esta unidad es capacitivo. Toque el panel directamente con el dedo.

■ Toque

Para tocar y dejar la pantalla táctil.

Utilícelo para seleccionar opciones o iconos.

- Al seleccionar funciones usando la pantalla táctil, asegúrese de tocar el centro del icono deseado.

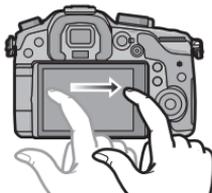


■ Arrastre

Un movimiento sin dejar la pantalla táctil.

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.



■ Pellizco (ampliar/reducir)

Pellizque el panel táctil separando dos dedos (ampliar) o uniéndolos (reducir).

Utilícelo para ampliar o reducir las imágenes que se reproducen o el área de enfoque automático.



Botones cursor/Botón [MENU/SET]

Presionar el botón del cursor:

Se realiza la selección de opciones o el ajuste de valores, etc.

Presionar [MENU/SET]:

Se realiza la confirmación para ajustar los contenidos, etc.

- Este documento explica la posición hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha del botón cursor con ▲/▼/◀/▶.



Disco de control

Girar el disco de control:

Se realiza la selección de opciones o el ajuste de valores, etc.



Preparación

- Compruebe que la cámara está apagada.

Cambio de la lente

- Cambie las lentes donde no haya mucha suciedad o polvo. Consulte la P89 cuando ingrese suciedad o polvo en la lente.

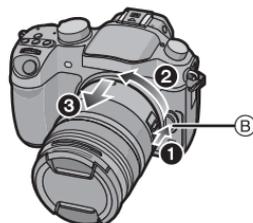
Colocar la lente



- No pulse el botón de desenganche del objetivo (A) cuando va a unir un objetivo.

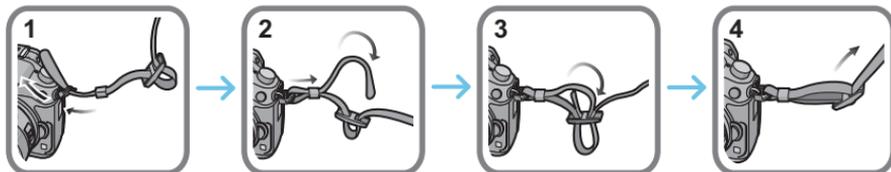
Extracción de la lente

- 1 Coloque la tapa del objetivo.
- 2 Mientras presiona el botón de liberación de la lente (B), gire la lente hacia la flecha hasta que se detenga y luego retirela.



Sujetar la correa de hombro

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



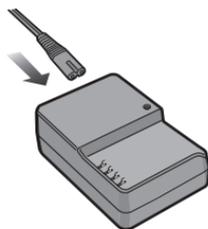
- Siga los pasos 1 a 4 y luego una el otro extremo de la correa de hombro.

- Utilice la correa de hombro alrededor de su hombro.
 - No la coloque alrededor del cuello.
 - Podría causar heridas o accidentes.
- No deje la correa de hombro al alcance de los niños.
 - Podría causar un accidente si la colocara alrededor del cuello.

Cargar la batería

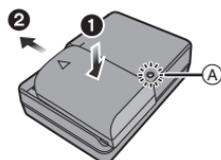
La batería que puede usarse con este dispositivo es la DMW-BLF19E.

1 Conecte el cable de alimentación de CA.



2 Conecte la batería prestando atención a su dirección hasta que haga clic.

- 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. 220 min
<p>• 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.</p>	

Insertar/Extraer la batería

- Utilice siempre baterías de Panasonic (DMW-BLF19E).
- Si utiliza otras baterías, no podemos garantizar la calidad de este producto.



- 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.

Insertar/Extraer la tarjeta (Opcional)



- 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.

■ Acerca de las tarjetas que se pueden utilizar con esta unidad

Tarjeta de memoria SD (de 8 MB a 2 GB)
 Tarjeta de memoria SDHC (de 4 GB a 32 GB)
 Tarjeta de memoria SDXC (48 GB, 64 GB)

■ Sobre la grabación de imágenes en movimiento y la clase de velocidad SD

Confirme la velocidad SD (la velocidad normal de escritura continua) en una etiqueta de la tarjeta, etc., cuando grabe imágenes en movimiento. Use una tarjeta con clase de velocidad SD "Clase 4" o más para grabar imágenes [AVCHD]/[MP4] y use "Clase 10" para [MOV].

Por

ejemplo:

CLASS **4**

4

CLASS **10**

10

- 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.)

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

Formateo de la tarjeta (inicialización)

Formatee la tarjeta antes de grabar imágenes con esta unidad.

Debido a que los datos no se podrán recuperar luego del formateo, asegúrese de hacer antes una copia de seguridad de los datos necesarios.

Seleccione [Formato] en el menú [Conf.]. (P20)

- Se visualiza la pantalla de confirmación. Se ejecuta cuando se selecciona [Sí].

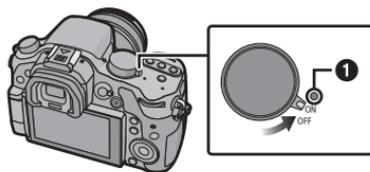
Ajuste de la fecha/hora (ajuste del reloj)

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

1 Encienda la cámara.

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

2 Toque [Aj. idioma].



3 Seleccione el idioma.

4 Pulse [MENU/SET].

5 Presione ◀/▶ para seleccionar los elementos (año, mes, día, hora, minuto) y presione ▲/▼ para fijar.

6 Pulse [MENU/SET] para ajustar.

7 Pulse [MENU/SET].

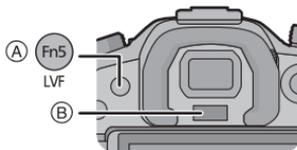


Uso del visor

■ Acerca del cambio automático del sensor de ojos

Cuando [LVF/Monitor automá.] de [Sensor de ojo] en el menú [Personalizar] se fija en [ON] y su ojo o un objeto se acerca al visor, la pantalla cambia automáticamente a la visualización del visor.

- Ⓐ Botón [LVF]/[Fn5]
- Ⓑ Sensor de ojos



■ Cambiar manualmente el monitor/visor

Presione [LVF].

El botón [LVF]/[Fn5] se puede usar de dos formas, como [LVF] o como [Fn5] (función 5). En el momento de la compra, se fija inicialmente en [Conm. LVF/monitor].

- Consulte la P22 para obtener detalles sobre el botón de función.

■ Ajuste dióptrico

Ajuste el dióptrico para adaptar su visión de manera que pueda ver claramente los caracteres que se muestran en el visor.

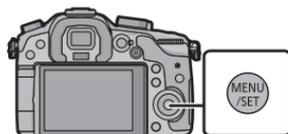
- Ⓒ Disco de ajuste dióptrico



Ajustar el menú

Ajustar los detalles de menú

1 Pulse [MENU/SET].



Menú	Descripción de los ajustes
 [Rec] (P80)	Este menú le permite ajustar la relación de aspecto, el número de píxeles y otros aspectos de las imágenes que está grabando.
 [Im. movimiento] (P82)	Este menú le permite ajustar el [Modo de grab.], [Calidad grab.] y otros aspectos para la grabación de imágenes en movimiento.
 [Personalizar] (P83)	El funcionamiento de la unidad, como la visualización de la pantalla y las operaciones del botón, se puede fijar de acuerdo con sus preferencias.
 [Conf.] (P85)	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. También puede configurar los ajustes de las funciones relacionadas con la red Wi-Fi.
 [Reproducir] (P87)	Este menú le permite ajustar la protección, recorte e impresión, etc. de las imágenes grabadas.

2 Presione ▲/▼ del botón del cursor para seleccionar el elemento del menú y presione ►.



3 Presione ▲/▼ del botón del cursor para seleccionar la configuración y presione [MENU/SET].

- Según el elemento del menú, su ajuste puede no aparecer o bien puede visualizarse de manera diferente.



■ Cierre el menú

Presione [/] o presione el botón del obturador hasta la mitad.

■ Cómo cambiar de menú

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

- 1 Presione ◀.
 - 2 Presione ▲/▼ para seleccionar [] u otro de los iconos alternadores (A).
 - 3 Presione ▶.
- Seleccione un detalle sucesivo del menú y ajústelo.



Recuperación instantánea de menús de uso frecuente (menú rápido)

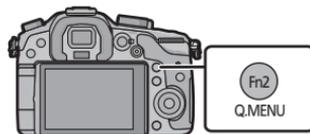
Usando el menú rápido, pueden encontrarse fácilmente algunos de los ajustes de menú.

- Las funciones que pueden ajustarse usando el Menú Rápido dependen del modo o el estilo de visualización de la cámara.

El botón [Q.MENU]/[Fn2] se puede usar de dos formas, como [Q.MENU] o como [Fn2] (función 2). En el momento de la compra, se fija inicialmente en [Q.MENU].

- Consulte la P22 para obtener detalles sobre el botón de función.

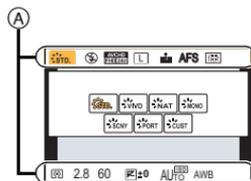
- 1 Pulse [Q.MENU] para visualizar el menú rápido.



- 2 Gire el disco frontal para seleccionar el elemento del menú.

(A) Opción

- 3 Gire el disco trasero para seleccionar la configuración.



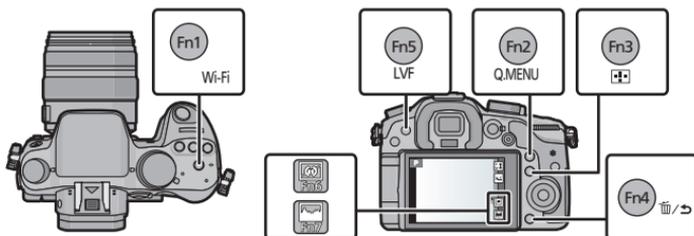
- 4 Presione [Q.MENU] para salir del menú cuando se completa el ajuste.

- Puede cerrar el menú pulsando hasta la mitad el botón del obturador.

Asignación de funciones de uso frecuente en los botones (botones de función)

Puede asignar funciones de grabación, etc. a botones e iconos específicos.

Para usar esas funciones, presione [Fn1], [Fn2], [Fn3], [Fn4] o [Fn5] o toque [Fn6] o [Fn7].



- 1** Seleccione los botones de función a los que desea asignarle la función de [Ajustar botón Fn] en el menú [Personalizar]. (P20)
- 2** Presione ▲/▼ para seleccionar la función que desea asignar y luego presione [MENU/SET].
 - Asigne sus funciones favoritas a cada botón de función.
 - Salga del menú después de que se fija.

Cómo tomar una imagen fija

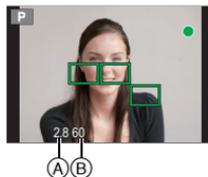
- Ajuste el disco del modo de accionamiento a [] (individual).

1 Seleccione el modo de grabación. (P31)

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

- Ⓐ Valor de apertura
- Ⓑ 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 [Prior. enfoque/obtu.] está fijado inicialmente en [FOCUS].



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



Grabar una imagen en movimiento

Esto puede grabar imágenes en movimiento de alta definición compatibles con el formato AVCHD o las imágenes en movimiento grabadas en MP4, MOV.

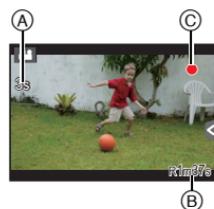
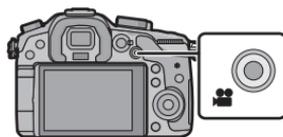
El audio se grabará en estéreo.

Detalle	Formato
[AVCHD]	Seleccione este formato para grabar vídeo de HD (alta definición) para reproducir en su HDTV usando una conexión HDMI.
[MP4]	Seleccione este formato para grabar un vídeo de definición estándar para reproducir en su PC.
[MOV]	Formato de datos para edición de imágenes.

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

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

- Mientras graba imágenes en movimiento parpadeará el indicador de estado de la grabación (rojo) (C).
- Si transcurren aproximadamente 10 segundos sin que se realice una operación, parte de la pantalla desaparecerá. Presione [DISP.] o toque el monitor para hacer reaparecer la pantalla.
- Suelte el botón de la imagen en movimiento justo después de presionarlo.



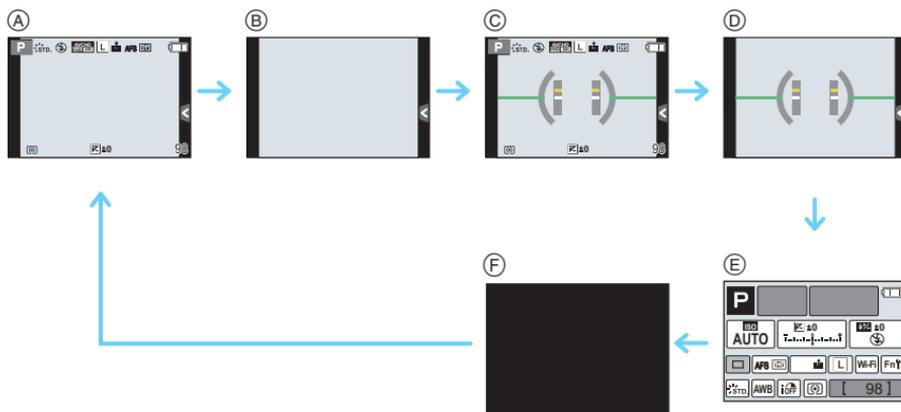
2 Detenga la grabación pulsando de nuevo el botón de imagen en movimiento.

- El tiempo máximo para grabar las imágenes de forma continua con [AVCHD] es de 29 minutos 59 segundos.
 - El tiempo máximo para grabar las imágenes en movimiento de forma continua con [MP4] es de 29 minutos 59 segundos o hasta 4 GB.
 - El tiempo máximo para grabar las imágenes de forma continua con [MOV] es de 29 minutos 59 segundos.
- Aunque las imágenes en movimiento [MOV] pueden grabarse de forma continua y sin pausa, incluso si el tamaño del archivo supera los 4 GB, el contenido grabado se reproduce con archivos múltiples.

Cambio de la información mostrada en la pantalla de grabación

Pulse [DISP.] para cambiar.

- La pantalla cambia de la siguiente manera:
(Ejemplo de la visualización del monitor)



- (A) Con información
- (B) Sin información
- (C) Con información (visualización del sensor de inclinación)
- (D) Sin información (visualización del sensor de inclinación)
- (E) Información de grabación en el monitor*¹
- (F) Apagado

*¹ Se visualiza cuando el [Info. Monitor] del menú [Personalizar] está puesto en [ON].

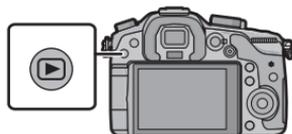
La configuración puede ajustarse directamente tocando cada uno de los elementos que se muestran en la pantalla.

- Si transcurren aproximadamente 10 segundos sin que se realice una operación, parte de la pantalla desaparecerá. Presione [DISP.] o toque el monitor para hacer reaparecer la pantalla.

Reproducir imágenes en movimiento/fotografías

Reproducir imágenes

1 Pulse [▶].



2 Pulse ◀ o ▶.

- ◀: Reproducir la imagen anterior
- ▶: Reproducir la imagen siguiente

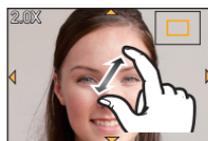


Usar la reproducción con zoom

Gire el disco trasero a la derecha.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- Puede mover la parte aumentada presionando ▲/▼/◀/▶ del botón del cursor o arrastrando la pantalla. (P14)
- También puede ampliar (2×) la imagen tocando dos veces la parte que desea ampliar. Si toca dos veces la imagen ampliada, el tamaño vuelve a ajustarse en 1×.
- También puede ampliar/reducir la imagen pellizcando (P14) en la parte que desee ampliar o reducir.



Visualizar varias pantallas (Reproducción múltiple)

Gire el disco trasero hacia la izquierda.

1 pantalla → 12 pantallas → 30 pantallas → Visualización de la pantalla de calendario

- Se puede cambiar la pantalla de reproducción al tocar los siguientes iconos.

- []: 1 pantalla
- []: 12 pantallas
- []: 30 pantallas
- []: Visualización de la pantalla de calendario

- La pantalla se puede cambiar al arrastrar la barra de desplazamiento hacia arriba y hacia abajo.

(A) Barra de desplazamiento

(B) El número de la imagen seleccionada y el número total de las imágenes grabadas



Visualizar las imágenes por fecha de grabación (Reproducción de calendario)

1 Gire el disco trasero para visualizar la pantalla de calendario.



2 Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la fecha a ser reproducida.

- Si no hay imágenes grabadas durante el mes, no se visualiza.

3 Pulse [MENU/SET] para visualizar las imágenes grabadas en la fecha seleccionada.

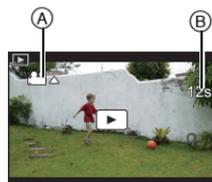
- Gire el disco trasero hacia la izquierda para volver a la visualización de la pantalla del calendario.

4 Presione ▲/▼/◀/▶ para seleccionar una imagen y luego presione [MENU/SET].

Reproducir imágenes en movimiento

Esta unidad se diseñó para reproducir las imágenes en movimiento usando los formatos AVCHD, MP4, MOV y QuickTime Motion JPEG.

En el modo de reproducción, seleccione una imagen con el icono de imagen en movimiento ([]), y luego presione **▲ 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.
- Tocando [] en el medio de la pantalla podrá reproducir imágenes en movimiento.

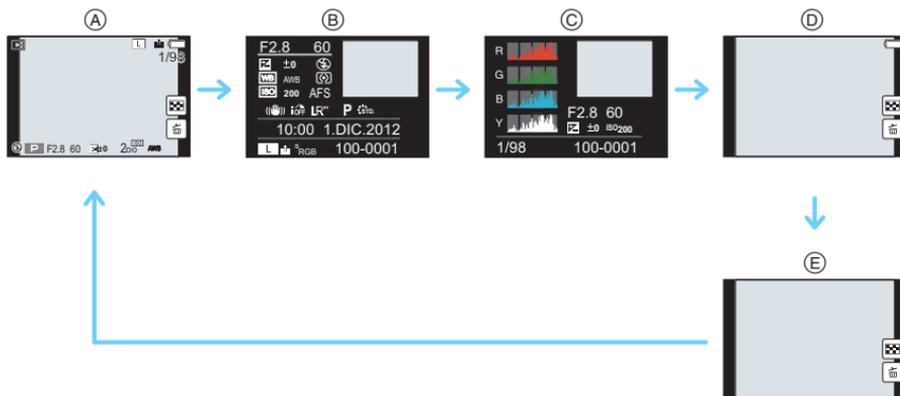
■ Operaciones realizadas durante la reproducción de imágenes en movimiento

▲		Ejecutar/Pausa	▼		Parada
◀		Rebobinado rápido	▶		Avance rápido
		Rebobinado cuadro por cuadro (mientras se pausa)			Avance cuadro por cuadro (mientras se pausa)
Disco de control (izquierda)		Reduzca el nivel del volumen	Disco de control (derecha)		Aumente el nivel de volumen

Cambiar la información visualizada en la pantalla de reproducción

Pulse **[DISP.]** para cambiar la pantalla del monitor.

• La pantalla cambia de la siguiente manera:



- (A) Con información*1
- (B) Visualización de información detallada
- (C) Visualización del histograma
- (D) Sin información (Resaltar visualización)*1, 2
- (E) Sin información

*1 Si transcurren aproximadamente 10 segundos sin que se realice una operación, parte de la pantalla desaparecerá. Presione **[DISP.]** o toque el monitor para hacer reaparecer la pantalla.

*2 Esto se visualiza si **[Destacar]** en el menú **[Personalizar]** está ajustado en **[ON]**.

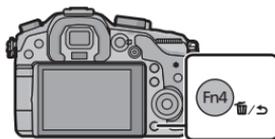
Borrar imágenes

Una vez borradas, las imágenes no pueden recuperarse.

Para borrar una sola imagen

1 En el modo de reproducción, seleccione la imagen a eliminar y luego presione [🗑️/➡️].

- La misma operación se puede realizar al tocar [🗑️].



2 Presione ▲ para seleccionar [Borrado único] y luego presione [MENU/SET].

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



Para borrar todas las imágenes o las múltiples (hasta 100*)

- * Los grupos de imágenes se consideran una imagen individual. (Se eliminarán todas las imágenes del grupo de imágenes seleccionado.)

1 En el modo de reproducción, presione [🗑️/➡️].

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Borrado mult.] o [Borrado total] luego pulse [MENU/SET].

- [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 favoritas.] con [Borrado total] ajustado.

3 (Cuando [Borrado mult.] está seleccionado) Presione ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la imagen y luego presione [MENU/SET] para ajustar. (Repita este paso.)

- [🗑️] aparece en las imágenes seleccionadas. Si vuelve a pulsar [MENU/SET], el ajuste se cancela.



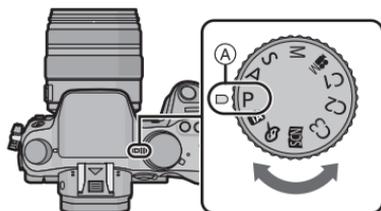
4 (Cuando esté seleccionado [Borrado mult.]) Pulse ◀ para seleccionar [OK], luego pulse [MENU/SET] para ejecutar.

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

Seleccionar el modo de grabación

Seleccione el modo al girar el disco de modo.

- Gire lentamente el disco de modo para seleccionar el modo deseado (A).



P Modo del programa AE (P32)

Graba a valor de apertura y velocidad del obturador configurados por la cámara.

A Modo AE con prioridad a la apertura (P33)

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

S Modo AE con prioridad a la obturación (P33)

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

M Modo de exposición manual (P34)

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

M Modo creativo de imagen en movimiento (P53)

Le permite ajustar el valor de apertura y la velocidad del obturador y grabar imágenes en movimiento con efectos lentos y rápidos.

* No puede tomar imágenes fijas.

C1 C2 C3 Modo personalizado (P39)

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

SCN Modo de guía a la escena (P35)

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

o Modo de control creativo (P36)

Grabar mientras se revisa el efecto de la imagen.

IA Modo automático inteligente (P37)

La cámara graba a los sujetos usando los ajustes automáticos.

IA+ Modo automático inteligente Plus (P38)

Le permite ajustar el brillo y el tono del color en el modo automático inteligente.

Tomar imágenes con sus ajustes favoritos

(Modo del programa AE)

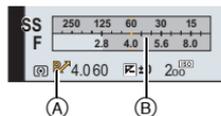
Modo de grabación: **P**

La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el valor de apertura según el brillo del sujeto.

Puede tomar imágenes con mayor libertad cambiando los diversos ajustes en el menú [Rec].

1 Ajuste el disco del modo a [P].

2 Presione el botón del obturador hasta la mitad y visualice el valor de apertura y el valor de velocidad del obturador en la pantalla.



3 Mientras se visualizan los valores (aproximadamente 10 segundos), realice el cambio de programa al girar el disco trasero o el disco frontal.

- Gire el disco frontal/trasero para visualizar [Exposímetro] **B**.
- El signo de cambio de programa **A** aparece en la pantalla.
- Para cancelar el Cambio de programa, apague la cámara o gire el disco delantero/trasero hasta que desaparezca la indicación de Cambio de programa.

Cambio programado

En el modo de la AE programada, puede cambiar el valor de apertura preajustado y la velocidad de obturación sin cambiar la exposición. Éste se llama cambio programado. Puede hacer el fondo más borroso reduciendo el valor de apertura o grabar de modo más dinámico un sujeto en movimiento reduciendo la velocidad de obturación cuando toma una imagen en el modo de la AE programada.

Tomar imágenes especificando apertura/ velocidad de obturación

Modo de grabación: **A** **S** **M**

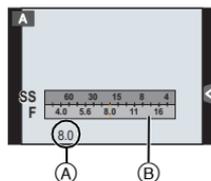
Modo AE con prioridad a la apertura

Ajuste el valor de apertura a un número más alto cuando quiere un fondo de enfoque nítido. Ajuste el valor de apertura a un número más bajo cuando quiere un fondo de enfoque más suave.

- 1 Ajuste el disco del modo a [A].
- 2 Ajuste el valor de apertura girando el disco trasero o el disco frontal.

- (A) Valor de apertura
- (B) Medidor de exposición

- Los efectos del valor de apertura fijado no serán visibles en la pantalla de grabación. Para ver la pantalla de grabación, use [Vista preliminar]. (P35)



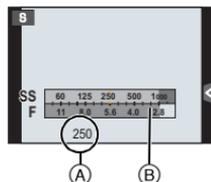
Modo AE con prioridad a la obturación

Cuando quiere tomar una imagen nítida de un sujeto que se mueve rápido, ajuste a una velocidad de obturación más rápida. Cuando quiere crear un efecto de sucesión, ajuste a una velocidad de obturación más lenta.

- 1 Ajuste el disco del modo a [S].
- 2 Ajuste la velocidad del obturador girando el disco trasero o el disco frontal.

- (A) Velocidad de obturación
- (B) Medidor de exposición

- Los efectos del valor de velocidad de obturación no serán visibles en la pantalla de grabación. Para ver la pantalla de grabación, use [Vista preliminar]. (P35)



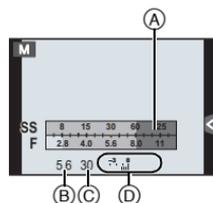
Modo de exposición manual

Establezca la exposición manualmente ajustando el valor de apertura y la velocidad de obturación.

Aparece la ayuda para la exposición manual en la parte inferior de la pantalla para indicar la exposición.

- 1 Ajuste el disco de modo a [M].
- 2 Gire el disco trasero para ajustar la velocidad del obturador y luego gire el disco frontal para ajustar el valor de apertura.

- (A) Medidor de exposición
- (B) Valor de apertura
- (C) Velocidad de obturación
- (D) Ayuda de la exposición manual



Asistencia de la exposición manual

	La exposición es adecuada.
	Ajuste a una velocidad de obturación más rápida o a un valor de apertura más grande.
	Ajuste a una velocidad de obturación más lenta o a un valor de apertura menor.

Acerca de [B] (Bombilla)

Si ajusta la velocidad del obturador a [B], el obturador permanecerá abierto mientras se presiona completamente el botón del obturador (hasta aproximadamente 60 minutos). El obturador se cierra si suelta el respectivo botón.

Úselo cuando quiere mantener el obturador abierto por un largo período de tiempo para tomar imágenes de fuegos artificiales, un escenario nocturno etc.

- Cuando toma imágenes con la velocidad de obturación fijada en [B], el ruido se puede notar. Para evitar el ruido de la imagen, recomendamos ajustar [Obturador larg. NR] en el menú [Rec] en [ON] antes de tomar las imágenes.
- La ayuda a la exposición manual no aparece.
- Esto no se puede usar cuando [Obturador electrónico] se fija en [ON].
- Sólo se puede usar con el modo de exposición manual.

Previsualización constante

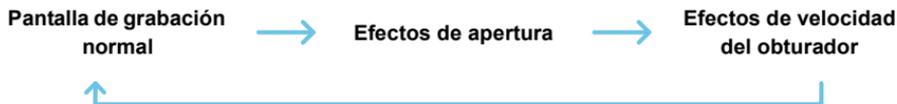
En el modo de exposición manual, cuando [Vista prev. cons.] en el menú [Personalizar] se ajusta en [ON], podrá confirmar los efectos de apertura y la velocidad del obturador en la pantalla. (P35)

- Cierre el flash.
- Sólo se puede usar con el modo de exposición manual.

Comprobar los efectos de apertura y de la velocidad de obturación (Modo de vista previa)

Modos aplicables:

- 1 Fije [Ajustar botón Fn] en el menú [Personalizar] para [Vista preliminar]. (P22)
 - El siguiente paso es un ejemplo en el cual [Vista preliminar] se asigna a [Fn4].
- 2 Cambie a la pantalla de confirmación presionando [Fn4].
 - La pantalla se cambia cada vez que se presiona [Fn4].



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

Modo de grabación:

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 Ajuste el disco del modo a .
- 2 Presione ◀▶ para seleccionar la escena.
 - También puede seleccionar la escena arrastrando las imágenes de muestra.
- 3 Pulse [MENU/SET] para ajustar.



■ Para disfrutar de una variedad de efectos de imágenes

Presione [DISP.] o 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.

Tomar imágenes con diferentes efectos de imagen

(Modo de control creativo)

Modo de grabación: 

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 Ajuste el disco del modo a .**
- 2 Presione $\blacktriangle/\blacktriangledown$ para seleccionar los efectos de imagen (filtros).**
 - También puede seleccionar los efectos de imagen (filtros) tocando las imágenes de muestra.
 - Presione [DISP.] o toque  para visualizar la explicación para el efecto de imagen seleccionado.
- 3 Pulse [MENU/SET] para ajustar.**



Ajuste el efecto para que se adapte a sus preferencias

La fuerza y los colores de los efectos se pueden ajustar fácilmente para que se adapten a sus preferencias.

- 1 Presione [WB].**
- 2 Gire el disco trasero para hacer ajustes.**
 - Los elementos que se pueden fijar difieren según el modo de control creativo que está fijado.
 - Cuando está ajustado el efecto, en la pantalla se visualiza .
 - Si no puede cambiar los ajustes, seleccione el centro (estándar).
 - Presione [WB] nuevamente para volver a la pantalla de grabación.



[Color puntual]

■ Seleccione el color que desea dejar

- 1 Presione \blacktriangle para visualizar la pantalla de ajuste.**
- 2 Seleccione el color que desea dejar moviendo el cuadro con $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$.**
- 3 Pulse [MENU/SET] para ajustar.**

Tomar imágenes usando la Función Automática

(Modo automático inteligente)

Modo de grabación:  

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.

1 Ajuste el disco del modo a .

- La cámara cambia al modo que se usó más recientemente, Modo automático inteligente o Modo automático inteligente Plus. (P38)
En el momento de compra, el modo se fija en el Modo automático inteligente Plus.

2 Alinee la pantalla con el sujeto.

- 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.
- Cuando se toca el sujeto, se activa la función de seguimiento AF. También es posible al presionar  y, luego, al presionar el botón del obturador a la mitad.



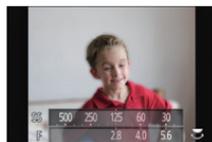
Toma de imágenes con un fondo borroso (control de desenfoque)

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

1 Presione [Fn4].

2 Ajuste la borrosidad girando el disco trasero.

- Si presiona [MENU/SET], puede regresar a la pantalla de grabación.
(Para finalizar la función de control de desenfoque, presione [Fn4].)



Grabación de imágenes mediante el cambio del brillo o el tono del color (Modo automático inteligente Plus)

Modo de grabación: 

Este modo le permite cambiar el brillo y el tono del color de sus ajustes preferidos con respecto a los establecidos por la cámara en el modo automático inteligente.

1 Presione [MENU/SET] cuando se encuentra en el modo automático inteligente.

2 Presione  para seleccionar  y luego presione [MENU/SET].

- Presione [DISP.] o toque  para visualizar la descripción del modo seleccionado.
- Si el menú no aparece, seleccione la pestaña  en el menú de la pantalla.



Ajuste del brillo

1 Presione .

2 Gire el disco trasero para ajustar el brillo.

- Presione  nuevamente para volver a la pantalla de grabación.



Ajuste del color

1 Presione [WB].

2 Gire el disco trasero para ajustar el color.

- Esto ajustará el color de la imagen del color rojo al color azul.
- Presione [WB] nuevamente para volver a la pantalla de grabación.



Registro de sus ajustes preferidos (Modo personalizado)

Modo de grabación: **C1** **C2** **C3**

Puede registrar los ajustes de la cámara actual como ajustes predeterminados. Si luego graba en el modo personalizado, puede usar los ajustes registrados.

- El ajuste inicial del modo de programa AE está registrado como el ajuste personalizado de forma inicial.

Registrar los ajustes personales del menú (registrar ajustes personalizados)

Para permitir grabar usando los mismos ajustes, se pueden registrar hasta 5 conjuntos de ajustes actuales de la cámara usando [Memo. Ajust. Personal]. (C1, C2, C3-1, C3-2, C3-3)

Preparación: Fije de antemano el modo de grabación que desea guardar y seleccione los ajustes del menú deseado en la cámara.

- 1 Seleccione [Memo. Ajust. Personal] en el menú [Personalizar]. (P20)**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar los ajustes personalizados a registrar y luego pulse [MENU/SET].**

- Se visualiza la pantalla de confirmación. Se ejecuta cuando se selecciona [S]. Salga del menú después de que se ejecuta.

Grabar usando el ajuste personalizado registrado

Puede activar fácilmente los ajustes que registró usando [Memo. Ajust. Personal].

- 1 Ajuste el disco del modo a [C1], [C2] o [C3].**
 - Si ajusta el disco del modo en [C3], la cámara recupera un ajuste personalizado registrado en [C3-1], [C3-2] o [C3-3]. Se recupera el último ajuste personalizado que se haya utilizado.
 - Para cambiar los ajustes personalizados
→ paso 2, 3
- 2 Pulse [MENU/SET] para visualizar el menú.**
- 3 Pulse ◀/▶ para seleccionar el ajuste personalizado que desea utilizar y, luego, pulse [MENU/SET].**

■ Cambiar los ajustes

Los contenidos registrados no cambian cuando los ajustes del menú se cambian temporalmente con el disco de modo fijado en C1, C2 o C3. Para cambiar los ajustes registrados, sobrescriba el contenido registrado usando [Memo. Ajust. Personal] en el menú [Personalizar].

Tomar imágenes con el zoom

Modos aplicables:         

Tipos de zoom y ampliación de la grabación

Característica	Zoom óptico	Conversión del teleobjetivo adicional (EX) (P81, 82)	Zoom digital (P81)
Grabación de una ampliación	Diferente según la lente usada.	Cuando se toman imágenes fijas: Máximo de $2\times^{*1}$ Cuando graba imágenes en movimiento: $2,4\times^{*2}$	Cuando se selecciona [2×] Cuando se selecciona [4×]
Calidad de la imagen	Sin deterioro	Sin deterioro	Cuanto mayor el nivel de ampliación, más grande es el deterioro.

*1 Cuando se selecciona el tamaño de la imagen de [S] (4 M), la relación de aspecto **[4:3]**. El nivel de ampliación difiere según el ajuste [Tamaño de imagen] y [Aspecto].

*2 Cuando se selecciona el ajuste de calidad de grabación [FHD/25p], [FHD/24p], [FHD/25p/II] o [FHD/24p/II].

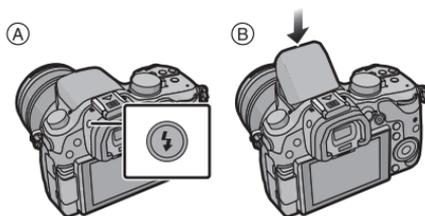
Tomar imágenes con flash

Modos aplicables:         

Abrir/cerrar el flash integrado

Es posible tomar imágenes con el flash si se abre el flash integrado.

- (A) Para abrir el flash integrado
Encienda la cámara y presione el botón para abrir el flash.
- (B) Para cerrar el flash integrado
Presione el flash integrado hasta que haga clic.



- Cerrar de forma forzosa el flash puede dañar la cámara.
- Asegúrese de cerrar el flash integrado cuando no esté en uso.

Cambiar el modo de flash

Modos aplicables: **P A S M** **C1 C2 C3**

Ajuste el flash incorporado para que se adapte a la grabación.

• Abra el flash.

- 1 Seleccione [Flash] en el menú [Rec]. (P20)
- 2 Presione $\blacktriangle/\blacktriangledown$ para seleccionar [Modo de flash], luego presione [MENU/SET].
- 3 Pulse $\blacktriangle/\blacktriangledown$ para seleccionar la opción, luego pulse [MENU/SET].

Compensar la exposición

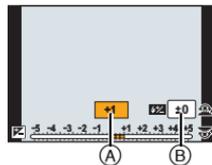
Modos aplicables: **P A S M** **C1 C2 C3**

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

- 1 Presione [\pm].
- 2 Gire el disco trasero para compensar la exposición.

- (A) Valor de compensación de la exposición
- (B) Ajuste del flash

- Es posible intercambiar las funciones entre el disco trasero y el disco frontal presionando [DISP.].
- Seleccione [± 0] para volver a la exposición original.



- 3 Gire el disco frontal para ajustar la salida del flash.

- Solo disponible cuando [Comp. Exposición auto.] en [Flash] del menú [Rec] está en [ON], y [Modo disparo] en [Flash] está en [TTL] o [WIRELESS].

- 4 Presione [\pm] para ajustar el valor.

- Para ajustar también puede pulsar hasta la mitad el botón del obturador.

Ajuste de la sensibilidad a la luz

Modos aplicables: 

Este ajuste permite configurar la sensibilidad a la luz (sensibilidad ISO). Utilizando un número alto, es posible tomar las imágenes también en lugares oscuros sin que resulten oscuras.

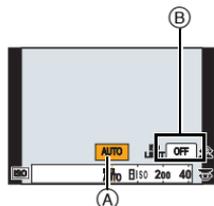
1 Presione [ISO].

2 Gire el disco trasero para seleccionar la sensibilidad ISO.

(A) Sensibilidad ISO

(B) Conjunto de límites ISO

- Es posible intercambiar las funciones entre el disco trasero y el disco frontal presionando [DISP].



3 Gire el disco frontal para establecer el límite superior de la sensibilidad ISO.

- Funcionará cuando [Sensibilidad] esté ajustado en [AUTO] o [ISO].

4 Presione [ISO] para ajustar el valor.

- Puede también ajustarse pulsando hasta la mitad el botón del obturador.

Sensibilidad ISO	Ajustes
AUTO	La sensibilidad ISO se ajusta automáticamente según la luz. • Máximo [ISO3200] (Con el flash encendido [ISO1600])*1
ISO (Inteligente)	La sensibilidad ISO se ajusta según el movimiento del sujeto y la luz. • Máximo [ISO3200] (Con el flash encendido [ISO1600])*1 • La velocidad del obturador no se fija cuando el botón del obturador está presionado hasta la mitad. Está cambiando continuamente para coincidir con el movimiento del sujeto hasta que se presiona por completo el botón del obturador.
L.125*2/200/400/800/1600/3200/6400/12800/H.25600*2	La sensibilidad ISO se fija a varios ajustes. • Cuando [Aumentos ISO] en el menú [Rec] se fija en [1/3 EV], los elementos de la sensibilidad ISO que se pueden ajustar aumentarán.

*1 Cuando [Aj. Límite ISO] está ajustado en [OFF].

Cuando [Aj. Límite ISO] está ajustado en [400], [800], [1600], [3200], [6400] o [12800], la cámara optimiza la sensibilidad ISO según el brillo del sujeto dentro del rango sin exceder el límite superior seleccionado.

*2 Solamente disponible cuando se fija [Ampliar ISO].

Ajuste del balance del blanco

Modos aplicables:   **P** **A** **S** **M**  **C1** **C2** **C3**  

A la luz del sol, bajo luces incandescentes u otras condiciones como donde el color del blanco toma un matiz rojizo o azulado, este detalle ajusta al color del blanco más próximo al que se ve con los ojos según la fuente de luz.

1 Presione [WB].

2 Gire el disco trasero o el disco frontal para seleccionar el balance de blancos.

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

3 Presione , y luego presione o o o para realizar ajustes finos en el balance de blancos.

◀ : A (ÁMBAR: ANARANJADO)

▶ : B (AZUL: AZULADO)

▲ : G (VERDE: VERDOSO)

▼ : M (MAGENTA: ROJIZO)

- También puede hacer ajustes exactos al tocar el gráfico de balance de blancos.
- Para restablecer, presione [DISP.].

4 Presione [WB] para ajustar el valor.

- Para ajustar también puede pulsar hasta la mitad el botón del obturador.



Detalle	Condiciones de grabación
[AWB]	Ajuste automático
[☀]	Cuando toma imágenes al aire libre bajo un cielo claro
[☁]	Cuando toma imágenes al aire libre bajo un cielo nublado
[🏠]	Cuando toma imágenes al aire libre a la sombra
[💡]	Cuando toma imágenes bajo luces incandescentes
[📷]*	Sólo cuando toma imágenes con el flash
[📷]/[📷]/[📷]/[📷]	Se utiliza el valor fijado manualmente
[🌡]	Cuando usa el ajuste de la temperatura de color preajustada

* Funcionará como [AWB] durante la grabación de las imágenes en movimiento.

Muestreo de balance de blancos

El ajuste del muestreo se efectúa basándose en los valores de ajuste de la configuración fina del balance de blancos, y se graban automáticamente 3 imágenes con colores distintos cuando se pulsa una vez el botón del obturador.

1 Presione [WB].

2 Gire el disco trasero o el disco frontal para seleccionar el balance de blancos y, luego, presione ▼.

3 Gire el disco de control para configurar el muestreo.

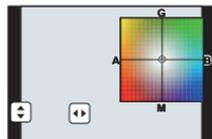
Gire el disco de control hacia la derecha: Horizontal ([A] a [B])

Gire el disco de control hacia la izquierda: Vertical ([G] a [M])

• También puede ajustar el muestreo tocando [↕]/[↔].

• Para restablecer, presione [DISP].

4 Pulse [MENU/SET].



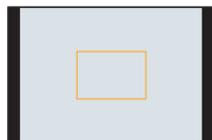
Ajuste manual del balance de blancos

Fije el valor de balance de blancos ajustado. Úselo para armonizar las condiciones cuando toma fotografías.

1 Presione [WB].

2 Gire el disco trasero o el disco frontal para seleccionar [1], [2], [3] o [4], y, luego, presione ▲.

3 Dirija la cámara hacia una hoja de papel blanco, etc. de manera que el encuadre en el centro sólo se cubra con el objeto blanco, luego pulse [MENU/SET].



Ajustar la temperatura de color

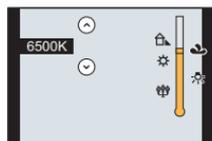
Puede ajustar la temperatura de color manualmente para tomar imágenes naturales en condiciones diferentes de iluminación. El color de la luz se mide por medio de un número de grados Kelvin. A medida que aumenta la temperatura de color, la imagen se pone azulada mientras que si disminuye, la imagen se pone rojiza.

1 Presione [WB].

2 Gire el disco trasero o frontal para seleccionar [K] y, luego, presione ▲.

3 Pulse ▲/▼ para seleccionar la temperatura de color, luego pulse [MENU/SET].

• Puede ajustar una temperatura de color de [2500K] a [10000K].



Tomar imágenes con el enfoque automático

Modos aplicables:   **P** **A** **S** **M**  **C1** **C2** **C3**  

Esto permite seleccionar el método de enfoque que se adapta a las posiciones y al número de sujetos.

Además, se puede fijar el enfoque del sujeto especificado en la pantalla táctil. (Ajuste [AF Táctil] de [Ajustes Táctiles] en el menú [Personalizar] a [ON].)

El botón /[Fn3] se puede usar de dos maneras, como  (Modo AF) o como [Fn3] (función 3). En el momento de la compra, se fija inicialmente en [Modo AF].

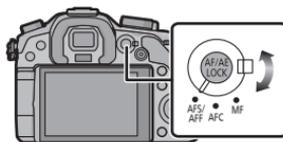
- Consulte la P22 para obtener detalles sobre el botón de función.

1 Ajuste la palanca del modo de enfoque en [AFS/AFF] o [AFC] (P46).

2 Presione .

3 Presione   para seleccionar el modo AF, luego presione [MENU/SET].

- La pantalla de selección del área AF se visualiza cuando se presiona , , , o .



Acerca del modo de enfoque (AFS/AFF/AFC)

Detalle	El movimiento del sujeto y la escena (recomendado)	Descripción de los ajustes
AFS*	El sujeto está fijo (Escena, fotografía de aniversario, etc.)	“AFS” es una abreviación de “Auto Focus Single” (enfoque automático individual). El enfoque se ajusta automáticamente al presionar hasta la mitad el botón del obturador. El enfoque se fijará mientras esté presionado hasta la mitad.
AFF*	No se puede predecir el movimiento (Niños, mascotas, etc.)	“AFF” es una abreviatura de “Auto Focus Flexible” (Enfoque automático flexible). En este modo, el enfoque se realiza automáticamente cuando el botón del obturador se presiona hasta la mitad. Si el sujeto se mueve mientras se presiona el botón del obturador hasta la mitad, el enfoque se corrige automáticamente para que coincida con el movimiento.
AFC	El sujeto está en movimiento (Deportes, trenes, etc.)	“AFC” es una abreviatura de “Auto Focus Continuous” (Enfoque automático continuo). En este modo, mientras el botón del obturador se presiona hasta la mitad, el enfoque se realiza constantemente para que coincida con el movimiento del sujeto. Cuando el sujeto se mueve, el enfoque se realiza al predecir la posición del sujeto en el tiempo de grabación. (Predicción del movimiento)
MF	Fije manualmente el enfoque. (P48)	

* En [AFS/AFF] del menú [Personalizar] puede asignar [AFS] o [AFF] al [AFS/AFF] de la palanca de modo del enfoque.

Tipo de modo de enfoque automático

Acerca de ([Detección de la cara])

La cámara detecta automáticamente la cara de las personas. Así que el enfoque y la exposición se pueden ajustar para adaptarse a esa cara sin importar en qué parte de la imagen se encuentre. (a lo máximo 15 áreas)

Cuando la cámara detecta la cara de una persona, el área AF se visualiza.

Amarillo:

Cuando pulsa hasta la mitad el botón del obturador, el encuadre se pone verde cuando la cámara enfoca.

Blanco:

Visualizado cuando se detecta más de una cara. Se enfocan también las otras caras que se encuentran a la misma distancia que aquellas dentro de las áreas AF amarillas.

Configuración [AF] ([Localiz. AF])

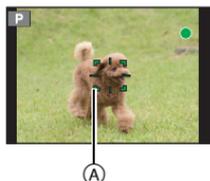
El enfoque y la exposición se pueden ajustar según el sujeto. El enfoque y la exposición seguirán iguales aunque el sujeto se mueva. (Localización dinámica)

Al operar los botones

Sitúe el sujeto dentro del cuadro de la localización AF y presione el botón del obturador hasta la mitad para bloquear el sujeto.

Ⓐ Cuadro de la localización AF

- El área AF se volverá de color verde cuando la cámara detecta el objeto.
- El área AF se pone amarilla cuando se libera el botón del obturador.
- El bloqueo se cancela cuando se presiona [MENU/SET].



Acerca de [23] ([23 áreas])

Es posible enfocar hasta un máximo de 23 puntos en cada área AF. Es eficaz cuando el sujeto no está en el centro de la pantalla.

(El encuadre del área AF será el mismo del ajuste de la relación de aspecto de la imagen)

Acerca de [1] ([1 área])

La cámara enfoca el sujeto en el área AF en el centro de la pantalla.

Acerca de [+] ([Enfoque preciso])

Puede alcanzar un enfoque más preciso en un punto que sea más pequeño que [1].

Ajuste de la posición del área AF

- Realice la operación después de cancelar la función de disparo táctil.

1 Seleccione [+] y presione ▼.

2 Presione ▲/▼/◀/▶ para ajustar la posición del enfoque y luego presione [MENU/SET].

- La pantalla de ayuda incrementa su tamaño en aproximadamente 5 veces su tamaño original.
- La pantalla de ayuda también se puede visualizar tocando el sujeto.



3 Presione ▲/▼/◀/▶ para alinear el sujeto en el punto de cruce en el centro de la pantalla.

- La posición de enfoque también puede ajustarse arrastrando la pantalla.
- Presione [DISP.] para volver a colocar la posición de enfoque en el centro de la pantalla.
- En la pantalla de ayuda, también se puede grabar una imagen al tocar [📷].

Tomar imágenes con el enfoque manual

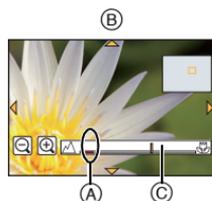
Modos aplicables: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

Utilice esta función cuando quiere fijar el enfoque o cuando esté determinada la distancia entre el objetivo y el sujeto y no quiere activar el enfoque automático.

- 1 Ajuste la palanca del modo de enfoque en [MF].**
- 2 Gire el anillo de enfoque de la lente para enfocar el sujeto.**

(A) Indicador aproximado de ∞ (infinito)

- Cuando se gira el anillo de enfoque, la pantalla cambia a la pantalla de ayuda y la imagen se amplía (ayuda MF (B)). Se puede cambiar el método de visualización de la ayuda MF en [Ayuda MF] del menú [Personalizar].
- La guía MF (C) se visualiza en la pantalla cuando el anillo de enfoque se gira si [Guía MF] en el menú [Personalizar] se ajusta en [ON]. Puede revisar la dirección de la rotación del anillo de enfoque hacia el lado cercano o el lado alejado.



AYUDA MF

■ Visualización de la ayuda MF

- Esto se visualiza al girar el anillo de enfoque o tocar la pantalla. (En el modo de control creativo [Efecto miniatura], la ayuda MF no se puede visualizar al tocar la pantalla)
- También se puede visualizar presionando [] para mostrar la pantalla de ajustes para el área aumentada, decidir el área a aumentar usando el botón del cursor y luego presionar [MENU/SET].
- Cambiará a la pantalla de ajustes para el área ampliada al presionar el botón del cursor cuando [Área enfoque dto.] en el menú [Personalizar] se ajuste a [ON].

■ Cambiar la visualización de la Ayuda MF

Puede cambiar el factor de ampliación entre aproximadamente 4 veces, 5 veces y 10 veces. En el caso de ampliación de 4 veces, se amplía la región central. En el caso de ampliación de 5 y 10 veces, se amplía toda la pantalla.

- Para cambiar la ampliación, gire el disco trasero o toque []/[].

■ Mover el área ampliada

- Se puede mover el área ampliada al arrastrar la pantalla (P14), o al presionar el botón del cursor.
- Lo siguiente hará que la ayuda MF vuelva a su posición original.
 - Cuando [Modo enfoque] está ajustado en otro que no es [MF]
 - Cambiar [Aspecto] o [Tamaño de imagen]
 - Apagar la cámara
 - Presionar [DISP.] cuando se visualiza la pantalla de ajustes para determinar el área que se debe ampliar.

■ Cerrar la ayuda MF

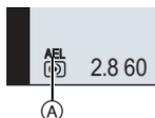
- Se cerrará cuando se presione hasta la mitad el botón del obturador.
- También puede cerrar la ayuda MF si presiona [MENU/SET] o toca [Exit].
- Cuando se visualiza al girar el anillo de enfoque, se cierra aproximadamente en 10 segundos luego de que se detiene la operación.

Cómo fijar el enfoque y la exposición (Bloqueo AF/AE)

Modos aplicables: 

Es útil cuando desea tomar una imagen de un sujeto externo al área AF o cuando el contraste es demasiado fuerte y no es posible obtener una exposición adecuada.

- 1 Alinee la pantalla con el sujeto.**
- 2 Mantenga presionado [AF/AE LOCK] para fijar el enfoque o la exposición.**
 - Si lo suelta [AF/AE LOCK], el bloqueo AF/AE se cancela.
 - Solamente la exposición se bloquea en el ajuste predeterminado.
- 3 Mientras presiona [AF/AE LOCK], mueva la cámara para componer la imagen y luego presione completamente el botón del obturador.**



(A) Indicación de bloqueo AE

- Cuando se ajusta [AE LOCK], luego de presionar el botón del obturador a la mitad para enfocar, presione completamente el botón del obturador.

■ Bloqueo AF/AE

Se puede ajustar el bloqueo de enfoque y exposición en [AF/AE bloqueado] en el menú [Personalizar].

Detalle	Ajustes
[AE LOCK]	Sólo se bloquea la exposición. • [AEL], se ilumina el valor de apertura y la velocidad de obturación cuando se ajusta la exposición.
[AF LOCK]	Sólo se bloquea el enfoque. • [AFL], se ilumina la indicación del enfoque, el valor de apertura y la velocidad de obturación cuando se enfoca el sujeto.
[AF/AE LOCK]	Tanto el enfoque como la exposición se bloquean. • [AFL], [AEL], se ilumina la indicación del enfoque, el valor de apertura y la velocidad de obturación cuando se enfoca el sujeto y se ajusta la exposición.
[AF-ON]	El modo de enfoque automático está activado.

Tomar imágenes usando el modo de ráfaga

Modos aplicables: 

Las imágenes se toman continuamente mientras se pulsa el botón del obturador.

Las imágenes tomadas con la velocidad de ráfaga de [SH] se grabarán como un grupo de imágenes en el modo de ráfaga individual.

1 Ajuste el disco del modo accionamiento a [].

2 Enfoque en el sujeto y tome una imagen.

(A) Cuando el modo de ráfaga está ajustado a alta velocidad [H].

- Mantenga pulsado a tope el botón del obturador para activar el modo de ráfaga.



■ Cambio de la velocidad del modo de ráfaga

1 Seleccione [Vel. ráfaga] en el menú [Rec]. (P20)

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar la velocidad de ráfaga y luego pulse [MENU/SET].

	[SH] (Súper alta velocidad)	[H] (Alta velocidad)	[M] (Velocidad media)	[L] (Baja velocidad)
Velocidad de ráfaga (imágenes/segundos)	20	6	4	2
Vista viva durante el modo de ráfaga	Ninguna	Ninguna	Disponible	Disponible
*1 Con archivos RAW	—	18 ^{*2, 3}		
Sin archivos RAW	Máx. 80	Depende de la capacidad de la tarjeta ^{*3}		

*1 Número de imágenes grabables

*2 Según las condiciones de grabación, la cantidad de cuadros en el modo de ráfaga se puede reducir. (Por ejemplo, cuando [Resoluc. intel.] del menú de grabación se fija en [EXTENDED], la cantidad de cuadros en el modo de ráfaga se puede reducir)

*3 Se pueden tomar las imágenes hasta que se llene la capacidad de la tarjeta. Sin embargo, la velocidad de ráfaga se reducirá a la mitad. La medida exacta del tiempo depende de la relación de aspecto, el tamaño de la imagen, el ajuste de la calidad y el tipo de tarjeta que se utiliza.

■ Enfocar en el modo de ráfaga

Modo del enfoque	Prior. enfoque/obtu.	Enfoque
AFS	[FOCUS]	A la primera imagen
	[RELEASE]	
AFF/AFC*1	[FOCUS]	Enfoque normal*2
	[RELEASE]	Enfoque pronosticado*3
MF	—	Enfoque ajustado con el enfoque manual

*1 Cuando el sujeto esté oscuro o la velocidad de ráfaga se ajuste a [SH], el enfoque se fija en la primera imagen.

*2 La velocidad de ráfaga se reduce debido a que la cámara sigue continuamente enfocando el sujeto.

*3 La velocidad de ráfaga tiene la prioridad, y el enfoque se calcula dentro de la gama posible.

Tomar imágenes usando el muestreo automático

Modos aplicables:            

Se grabará un máximo de 7 películas con ajustes de exposición distintos según la gama de compensación de la exposición cada vez que se pulse el botón del obturador.

1 Ajuste el disco del modo accionamiento a .

2 Enfoque en el sujeto y tome una imagen.

(A) Indicación de muestreo automático

- Si pulsa y mantiene pulsado el botón del obturador, toma el número de imágenes configurado.
- La indicación de muestreo automático parpadea hasta que se tome la cantidad de imágenes que configuró.
- La cuenta de la imagen se restablece en [0] si cambia el ajuste de muestreo automático o apaga la cámara antes de que se tomen todas las imágenes que fijó.



■ Cambiar los ajustes para [Ajustes único/ráfaga], [Paso] y [Secuencia] en el muestreo automático.

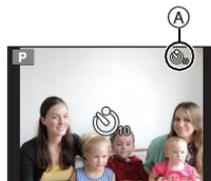
- 1 Seleccione [Auto bracket] en el menú [Rec]. (P20)
- 2 Presione ▲/▼ para seleccionar [Ajustes único/ráfaga], [Paso] o [Secuencia], luego presione ►.
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar el ajuste y luego pulse [MENU/SET].
 - Salga del menú después de que se fija.

Tomar imágenes con el autodisparador

Modos aplicables: 

- 1 Ajuste el disco del modo accionamiento a [Ⓢ].
- 2 Pulse hasta la mitad el botón del obturador para enfocar, luego púlselo completamente para tomar una imagen.

Ⓐ Cuando es autodisparador está ajustado a [Ⓢ₁₀].



■ Cambio de la configuración de la hora para el disparador automático

- 1 Seleccione [Autodisparador] en el menú [Rec]. (P20)
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar el modo y luego pulse [MENU/SET].

Detalle	Ajustes
	La imagen se toma 10 segundos después de que se presiona el obturador.
	Después de 10 segundos la cámara toma 3 imágenes aproximadamente con un intervalo de 2 segundos.
	La imagen se toma 2 segundos después de que se presiona el obturador.

- Salga del menú después de que se fija.

Grabar una imagen en movimiento

Grabación mientras se monitorean imágenes de la cámara

Durante la salida HDMI, puede grabar mientras monitorea imágenes en movimiento en la TV, etc.

Consulte P73 para saber cómo hacer la conexión con el televisor mediante el mini cable HDMI (opcional).

Comprobar el sonido mientras se graban imágenes en movimiento

Se pueden grabar imágenes en movimiento mientras se escuchan los sonidos que se están grabando mediante la conexión de auriculares comerciales en la unidad.

- No utilice cables de auriculares cuya longitud sea de 3 m o más.
- La presión excesiva del sonido de audífonos o auriculares puede causar pérdida auditiva.

-  Para evitar la posibilidad de daños auditivos, no escuche a volumen alto durante períodos largos.

Cómo grabar imágenes en movimiento mientras se graban imágenes fijas

Modos aplicables:   **P** **A** **S** **M**  **C1** **C2** **C3**  

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  se visualiza mientras se graban las imágenes fijas.
- También se puede grabar con la función de disparo táctil.



Grabación de imágenes en movimiento con valor de apertura/velocidad del obturador configurados manualmente (Modo creativo de imagen en movimiento)

Modo de grabación: 

Se puede cambiar manualmente la apertura y la velocidad del obturador y grabar imágenes en movimiento.

- 1 Ajuste el disco del modo a .**
- 2 Seleccione [Modo exp.] en el menú [Im. movimiento]. (P20)**
- 3 Presione / para seleccionar [P], [A], [S] o [M] y, luego, presione [MENU/SET].**
 - La operación para cambiar el valor de apertura o la velocidad del obturador es la misma que para ajustar el disco de modo a **P**, **A**, **S** o **M**.
- 4 Comience a grabar.**
 - Presione el botón de vídeo o el obturador para comenzar a grabar película. (No pueden tomarse fotos.)
- 5 Pare de grabar.**
 - Presione el botón de vídeo o el obturador para detener la grabación de película.

Película en cámara lenta y rápida

Cambie el número de cuadros grabados y grabe las imágenes en movimiento en movimiento lento y rápido.

- 1 Seleccione [Frec. cuadro] en el menú [Im. movimiento]. (P20)
- 2 Presione ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la opción y luego presione [MENU/SET].

Detalle	Ajustes
[OFF]	—
40% / 48% / 80% <small>0:00:00 0:00:00 0:00:00</small>	Graba 0,4; 0,48 y 0,8 veces más lento.
160% / 200% / 300% <small>0:00:00 0:00:00 0:00:00</small>	Graba 1,6; 2,0 y 3,0 veces más rápido.

- Por ejemplo, cuando se graba una imagen en movimiento durante 10 segundos con [200%], la longitud de la imagen en movimiento grabada será de 5 segundos.
- Salga del menú después de que se fija.

Minimización de sonidos de operación durante la grabación de imágenes en movimiento

El sonido de funcionamiento del zoom o de los botones puede grabarse cuando se opera con ellos durante la grabación de una película en movimiento.

Al utilizar los iconos de toque es posible operar de forma silenciosa mientras se graban imágenes en movimiento.

- Fije [Operación silenciosa] en el menú [Im. movimiento] para [ON].

- 1 Comience a grabar.
- 2 Toque [].
- 3 Toque el icono para visualizar la pantalla de ajuste.

	Zoom (Cuando se utiliza una lente intercambiable compatible con zoom motorizado)
	Valor de apertura
	Velocidad de obturación
	Compensación a la exposición
	Sensibilidad ISO
	Ajuste del nivel del micrófono

4 Arrastre la barra deslizadora para fijar.

- La velocidad de operación del zoom varía según la posición que toque.

[▲]/[▼]	cambia el ajuste lentamente
[▲]/[▼]	cambia el ajuste rápidamente

5 Pare de grabar.



Ajuste del método de registro del código de tiempo

Modos aplicables: 

El código de tiempo representa el tiempo de grabación mediante las unidades de horas, minutos, segundos y cuadros, y puede usarse como una escala de tiempo para la edición de imágenes en movimiento. Esta unidad registra automáticamente el código de tiempo durante la grabación de las imágenes en movimiento.

- Los códigos de tiempo no se registran en las imágenes cuando el [Modo de grab.] se fija en [MP4].



- 1 Seleccione [Código de tiempo] en el menú [Im. movimiento]. (P20)
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar la opción, luego pulse [MENU/SET].

Ajustes	Descripción de los ajustes
[Mostrar cód. de tiempo]	[ON]/[OFF]
[Realizar conteo]	<p>[REC RUN]: El código de tiempo corre solamente cuando se graba película.</p> <p>[FREE RUN]: El código de tiempo corre incluso cuando no se está grabando (aun cuando esta unidad se encuentra apagada).</p>
[Valor de código de tiempo]	<p>[Restablecer]: Se ajusta en 00:00:00:00 (hora: minuto: segundo: cuadro)</p> <p>[Introducción manual]: Hora, minuto, segundo y cuadro se introducen de forma manual.</p> <p>[Hora actual]: Ajusta hora, minuto y segundo al horario actual y fija los cuadros en 00.</p>

Qué puede hacer con la función Wi-Fi®

La vinculación con el equipo compatible con Wi-Fi le permite operar la cámara de forma remota, o compartir imágenes con personas en lugares lejanos, incluso durante la grabación o reproducción.

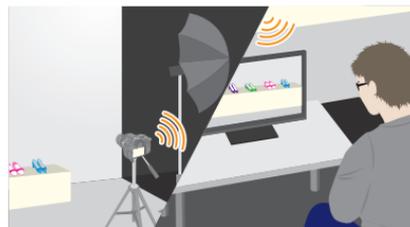
[Disparo remoto] (P57)



La vinculación con un teléfono inteligente o una tableta permite lo siguiente:

- Grabación remota (P58)
- Reproducción de imágenes en la cámara (P59)
- Grabación de imágenes de la cámara en el teléfono inteligente o la tableta, o el envío de ellas a servicios WEB. (P59)
- El envío a la cámara de la información adquirida sobre la ubicación. (P59)

[Reproducción en TV] (P63)



Si vincula la unidad con un TV compatible con DLNA, puede visualizar las imágenes en el televisor inmediatamente después de tomarlas o visualizarlas en un televisor luego mediante la reproducción desde la cámara.

[Enviar imágenes durante la grabación] (P64)



Cada vez que tome una imagen, la podrá enviar automáticamente a una ubicación especificada. Se puede reproducir la imagen en el teléfono inteligente o la tableta, o guardarla y editarla en un ordenador.

• Enviar a:

- [Teléf. inteligente]/[PC]/[Servicio sincron. de nube]/[Servicio WEB]/[Dispositivo AV]

[Enviar imágenes almacenadas en la cámara] (P68)



Puede seleccionar y enviar imágenes grabadas.

• Enviar a:

- [Teléf. inteligente]/[PC]/[Servicio sincron. de nube]/[Servicio WEB]/[Dispositivo AV]/[Impresora]

[Disparo remoto]

Puede operar la cámara de forma remota con un teléfono inteligente o una tableta. Deberá instalar "LUMIX LINK" en su teléfono inteligente o tableta.

Instalación de la aplicación para teléfonos inteligentes o tabletas "LUMIX LINK"

"LUMIX LINK" es una aplicación proporcionada por Panasonic que permite que su teléfono inteligente o tableta realice las siguientes operaciones en LUMIX compatible con Wi-Fi.

	Para las aplicaciones Android™	Para las aplicaciones iOS
Versión	2.1 (A partir de octubre de 2012)	
Sistema operativo	Android 2.2~Android 4.0*	iOS 4.3~iOS 6.0
Procedimiento de instalación	<ol style="list-style-type: none"> 1 Conecte su dispositivo Android a una red. 2 Seleccione "Google Play™ Store". 3 Ingrese "LUMIX LINK" en el cuadro de búsqueda. 4 Seleccione "LUMIX LINK" e instálelo. <p>• El icono se agregará al menú. </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Conecte su dispositivo iOS a la red. 2 Seleccione "App Store™". 3 Ingrese "LUMIX LINK" en el cuadro de búsqueda. 4 Seleccione "LUMIX LINK" e instálelo. <p>• El icono se agregará al menú. </p>

- Es posible que el servicio no pueda usarse correctamente según el tipo de teléfono inteligente/tableta usados. Para conocer los dispositivos compatibles, consulte el siguiente sitio de soporte. <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Este sitio sólo es en inglés.)
- Al descargar la aplicación en una red móvil, se pueden incurrir tarifas altas del paquete de comunicación según los detalles de su contrato.
- * Para conectar esta unidad con [Wi-Fi Direct], se necesita Android OS 4.0 o superior.

Conexión a un teléfono inteligente o una tableta

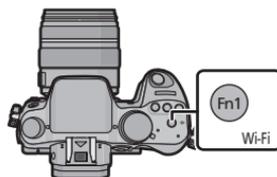
Preparación:

- Instale "LUMIX LINK" con anticipación. (P57)

1 Pulse [Wi-Fi].

El botón [Wi-Fi]/[Fn1] se puede usar de dos formas, como [Wi-Fi] o como [Fn1] (función 1). En el momento de la compra, se fija inicialmente en [Wi-Fi].

- Consulte la P22 para obtener detalles sobre el botón de función.



- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos] (P59).
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Disparo remoto], luego pulse [MENU/SET].

- Se visualiza la información (SSID y contraseña) que se requiere para conectar directamente su teléfono inteligente o tableta a esta unidad.



En su teléfono inteligente o tableta

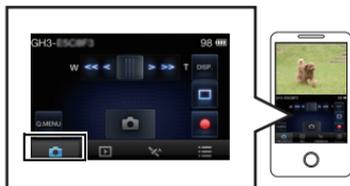
(El método de conexión predeterminado está ajustado en [Conexión manual].)

- 4 En el menú de configuración de su teléfono inteligente o tableta, encienda la función Wi-Fi.
- 5 Seleccione el SSID que coincida con el que se muestra en la pantalla de esta unidad y luego ingrese la contraseña.
- 6 Inicie "LUMIX LINK" en su teléfono inteligente/tableta. (P57)
 - Cuando se complete la conexión, las imágenes capturadas por la cámara se visualizarán en vivo en el teléfono inteligente o tableta.

Toma de imágenes a través de un teléfono inteligente o una tableta (grabación remota)

Seleccione [] en el teléfono inteligente o la tableta.

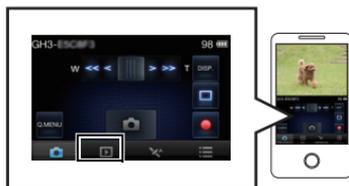
- Las imágenes se graban mediante grabación temporizada. Ajuste el tiempo de grabación previamente.
- No se puede detener a la mitad la grabación de imágenes desde un teléfono inteligente o una tableta. Para detener la grabación, opere la cámara.
- No se muestran imágenes en movimiento en la pantalla del teléfono o la tableta mientras se produce la grabación.
- Las imágenes grabadas se guardan en la cámara.
- Algunos ajustes no están disponibles.
- La pantalla varía según el sistema operativo.



Reproducción de imágenes en la cámara

Seleccione [] en un teléfono inteligente o una tableta.

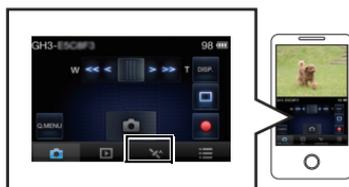
- Se pueden guardar imágenes en el teléfono inteligente o la tableta.
- Se pueden enviar imágenes a un servicio WEB, etc.
- La pantalla varía según el sistema operativo.



Envío de información sobre la ubicación a la cámara desde un teléfono inteligente o una tableta

Seleccione [] en un teléfono inteligente o una tableta.

- La pantalla varía según el sistema operativo.



[Seleccionar un destino del histórico]

Si quiere realizar una conexión Wi-Fi con la configuración utilizada anteriormente, puede seleccionarla del historial y conectarse.

- El número de configuraciones que pueden guardarse en el historial es limitado. Se recomienda que guarde las configuraciones de Wi-Fi que utiliza con frecuencia en [Seleccionar un destino de mis favoritos].
- Con [Rest. Ajust. Wi-Fi] se limpia el historial y los contenidos guardados en [Seleccionar un destino de mis favoritos].

- 1 Pulse [Wi-Fi].
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Seleccionar un destino del histórico], luego pulse [MENU/SET].
- 3 Seleccione la configuración de conexión deseada con ▲/▼ y luego presione [MENU/SET].
 - Para visualizar los detalles de la conexión, presione [DISP.].

[Seleccionar un destino de mis favoritos]

- 1 Pulse [Wi-Fi].
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Seleccionar un destino de mis favoritos], luego pulse [MENU/SET].
- 3 Seleccione la configuración de conexión deseada con ▲/▼ y luego presione [MENU/SET].
 - Para visualizar los detalles de la conexión, presione [DISP.].

Selección del método de conexión

- Puede seleccionar si desea conectarse por medio de un acceso inalámbrico o conectarse directamente.

Conexión a través de un punto de acceso inalámbrico

Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET].

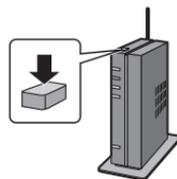
Método de conexión	Descripción de los ajustes	
[WPS (Pulse botón)]*	Guarde el punto de acceso inalámbrico de tipo pulsador que es compatible con Wi-Fi Protected Setup™ con una marca WPS.	P60
[WPS (Código PIN)]	Guarde el punto de acceso inalámbrico de tipo código PIN que es compatible con Wi-Fi Protected Setup con una marca WPS.	P60
[Conexión manual]	Seleccione esta opción cuando no esté seguro acerca de la compatibilidad WPS o cuando desee buscar y conectarse a un punto de acceso inalámbrico.	P61

- * WPS se refiere a una función que le permite configurar fácilmente los ajustes relacionados con la conexión y la seguridad de los dispositivos LAN inalámbricos. Para verificar si el punto de acceso inalámbrico que está usando es compatible con WPS, consulte el manual del punto de acceso inalámbrico.

Cuando se conecta con [WPS (Pulse botón)]

Presione el botón WPS de punto de acceso inalámbrico hasta que cambie al modo WPS. Por ejemplo:

- Consulte el manual de instrucciones del punto de acceso inalámbrico para obtener más información.



Cuando se conecta con [WPS (Código PIN)]

- 1 Presione ▲/▼ para seleccionar el punto de acceso inalámbrico al que se está conectando y presione [MENU/SET].
- 2 Ingrese el código PIN visualizado en la pantalla de la cámara en el punto de acceso inalámbrico.
- 3 Pulse [MENU/SET].
 - Consulte el manual de instrucciones del punto de acceso inalámbrico para obtener más información.

Si no está seguro acerca de la compatibilidad con WPS (conexión mediante [Conexión manual])

Busque los puntos de acceso inalámbrico disponibles.

- Confirme la clave de cifrado del punto de acceso inalámbrico seleccionado si la autenticación de la red se cifra.
- Al conectar con [Introducción manual], confirme el SSID, el tipo de cifrado, la clave de cifrado del punto de acceso inalámbrico que está usando.

1 Presione ▲/▼ para seleccionar el punto de acceso inalámbrico al que se está conectando y presione [MENU/SET].

- Al tocar [DISP.] se buscará de nuevo el punto de acceso inalámbrico.
- Si no se encuentra ningún punto de acceso inalámbrico, consulte “Cuando se conecta con [Introducción manual]” en P61.



2 (Si la autenticación de la red está cifrada) Ingrese la clave de cifrado.



■ Cuando se conecta con [Introducción manual]

- 1 En la pantalla que se muestra en el paso 1 de “Si no está seguro acerca de la compatibilidad con WPS (conexión mediante [Conexión manual])”, seleccione [Introducción manual] al presionar ▲/▼, luego presione [MENU/SET].
- 2 Ingrese SSID del punto de acceso inalámbrico al que se está conectando, luego seleccione [Ajuste].
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar el tipo de autenticación de red y luego pulse [MENU/SET].
 - Para obtener información sobre la autenticación de la red, consulte el manual del punto de acceso inalámbrico.
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar el tipo de cifrado y luego pulse [MENU/SET].
 - El tipo de ajuste que se puede cambiar puede variar según la información en los ajustes de autenticación de la red.

Tipo de autenticación de la red	Los tipos de cifrado que se pueden fijan
[WPA2-PSK]/[WPA-PSK]	[TKIP]/[AES]
[Clave normal]	[WEP]
[Abierto]	[No encriptado]/[WEP]

- 5 (Cuando se selecciona una opción que no es [No encriptado]) Ingrese la clave de cifrado y seleccione [Ajuste].

Conexión directa

- Conecte esta unidad directamente con el dispositivo que está usando como punto de acceso inalámbrico. Puede conectar esta unidad y su dispositivo mediante un método que soporte su dispositivo.

Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET].

Método de conexión	Descripción de los ajustes
[Wi-Fi Direct]™	<ol style="list-style-type: none"> 1 Configure el dispositivo en modo Wi-Fi Direct. 2 Presione ▲/▼ para seleccionar [Wi-Fi Direct], luego presione [MENU/SET]. 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar el dispositivo al que se conectará y, luego, pulse [MENU/SET]. <ul style="list-style-type: none"> • Lea las instrucciones de funcionamiento de su dispositivo para obtener información más detallada.
[Conexión WPS]	<p>[WPS (Pulse botón)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Presione ▲/▼ para seleccionar [WPS (Pulse botón)], luego presione [MENU/SET]. 2 Fije el dispositivo en el modo WPS. <ul style="list-style-type: none"> • Es posible que deba esperar más para lograr una conexión si presiona el botón [DISP.] de esta unidad.
	<p>[WPS (Código PIN)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Presione ▲/▼ para seleccionar [WPS (Código PIN)], luego presione [MENU/SET]. 2 Ingrese el código PIN del dispositivo en esta unidad.
[Conexión manual]	Ingrese el SSID y la contraseña en el dispositivo. El SSID y la contraseña se visualizan en la pantalla de espera de conexión de esta unidad.

[Reproducción en TV]

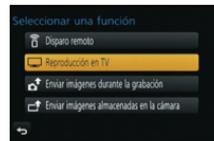
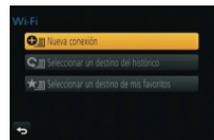
**Visualización de imágenes en TV inmediatamente después de la toma/
Visualización de imágenes en TV mediante la reproducción en la
cámara**

Preparación:

Fije el TV en el modo de espera DLNA.

• Lea las instrucciones de funcionamiento por lo que respecta a su televisor.

- 1 Pulse [Wi-Fi].**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos] (P59).
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Reproducción en TV], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET].**



[A través de la red]	Cuando quiera conectarse a su TV mediante un punto de acceso inalámbrico. (P60)
[Directo]	Cuando quiera conectar su TV directamente a esta unidad con [Wi-Fi Direct], [Conexión WPS] o [Conexión manual]. (P62)

- 5 Pulse ▲/▼ para seleccionar un dispositivo que desee conectar y, luego, pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se haya establecido la conexión, se mostrará la pantalla.
- 6 Tome imágenes o reproduzcalas en esta unidad.**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].

[Enviar imágenes durante la grabación]

Se puede enviar una imagen automáticamente a un dispositivo especificado cada vez que la tome. Debido a que la cámara le da prioridad a la grabación, el envío puede demorar más durante la grabación de imágenes en ráfaga o imágenes en movimiento.

- No se pueden enviar imágenes en movimiento.
- Si apaga la unidad o la conexión Wi-Fi antes de que finalice el envío, no se reenviarán las imágenes que no se hayan enviado.
- Es posible que no pueda borrar archivos o usar el menú de reproducción mientras se envían archivos.
- Al enviar imágenes en una red móvil, se pueden incurrir tarifas altas del paquete de comunicación según los detalles de su contrato.

Quando se envían imágenes a un teléfono inteligente o una tableta

Preparación:

- Instale "LUMIX LINK" con anticipación. (P57)

- 1 Pulse [Wi-Fi].**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos] (P59).
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes durante la grabación], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Teléf. inteligente], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 Selección del método de conexión.**
- 6 Pulse ▲/▼ para seleccionar un dispositivo que desee conectar y, luego, pulse [MENU/SET].**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP.].
- 7 Tome imágenes.**
 - Las imágenes se envían automáticamente luego de que se las toma.
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].

No se pueden cambiar los ajustes mientras se envían imágenes. Espere hasta que el envío esté completo.

Cuando se envían imágenes al ordenador

Preparación:

- Encienda la computadora.
- Prepare carpetas para la recepción de imágenes en el ordenador antes de enviar una imagen al ordenador.

- 1 Pulse [Wi-Fi].**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos] (P59).
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes durante la grabación], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [PC], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET].**

[A través de la red]	Cuando quiera conectarse a su PC mediante un punto de acceso inalámbrico. (P60)
[Directo]	Cuando quiera conectar su PC directamente a esta unidad con [Wi-Fi Direct], [Conexión WPS] o [Conexión manual]. (P62)

- 6 Pulse ▲/▼ para seleccionar el ordenador al que desee conectarse y, luego, pulse [MENU/SET].**
- 7 Pulse ▲/▼ para seleccionar la carpeta que desea enviar y, luego, pulse [MENU/SET].**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP].
- 8 Tome imágenes.**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].
 - No se pueden cambiar los ajustes mientras se envían imágenes. Espere hasta que el envío esté completo.

Cuando se envían imágenes a [Servicio sincron. de nube]

Preparación:

Debe registrarse en "LUMIX CLUB" y configurar el ajuste de sincronización de nube para enviar una imagen a una carpeta en nube.

- 1 **Pulse [Wi-Fi].**
- 2 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos] (P59).
- 3 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes durante la grabación], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [Servicio sincron. de nube], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 **Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET]. (P60)**
- 6 **Verifique el ajuste de envío.**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP.].
- 7 **Tome imágenes.**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].
 - No se pueden cambiar los ajustes mientras se envían imágenes. Espere hasta que el envío esté completo.

Cuando se envían imágenes al servicio WEB

Preparación:

Debe registrarse en "LUMIX CLUB" para enviar una imagen a un servicio WEB.

Cuando se envían imágenes a servicios WEB, como Facebook o YouTube, el servicio WEB que se usa se debe registrar con "LUMIX CLUB". Al registrar varios servicios WEB enviarán imágenes a todos los servicios de forma simultánea.

- 1 **Pulse [Wi-Fi].**
- 2 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos] (P59).
- 3 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes durante la grabación], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [Servicio WEB], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 **Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET]. (P60)**
- 6 **Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar un servicio WEB al que desee conectarse y, luego, pulse [MENU/SET].**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP.].
- 7 **Tome imágenes.**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].
 - No se pueden cambiar los ajustes mientras se envían imágenes. Espere hasta que el envío esté completo.

Cuando se envían imágenes al dispositivo AV

Preparación:

Cuando se envía una imagen a [Hogar], ajuste su dispositivo en modo de espera DLNA.

- Lea las instrucciones de funcionamiento de su dispositivo para obtener información más detallada.

Cuando se envían imágenes a [Externo], se necesita lo siguiente:

- Registro en "LUMIX CLUB".
- Número de dirección y número de acceso adquiridos por el dispositivo AV externo de destino.

- 1 Pulse [Wi-Fi].**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos] (P59).
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes durante la grabación], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Dispositivo AV], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 Presione ▲/▼ para seleccionar [Hogar] o [Externo], luego presione [MENU/SET].**
- 6 Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET].**
 - Cuando está seleccionado [Externo], se visualiza la pantalla para configurar un punto de acceso inalámbrico. (P60)

[A través de la red]	Cuando quiera conectarse a un dispositivo AV mediante un punto de acceso inalámbrico (P60)
[Directo]	Cuando quiera conectar directamente un dispositivo AV a esta unidad con [Wi-Fi Direct], [Conexión WPS] o [Conexión manual] (P62)

- 7 Pulse ▲/▼ para seleccionar un dispositivo que desee conectar y, luego, pulse [MENU/SET].**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP.].
- 8 Tome imágenes.**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].
No se pueden cambiar los ajustes mientras se envían imágenes. Espere hasta que el envío esté completo.

[Enviar imágenes almacenadas en la cámara]

- Al enviar imágenes en una red móvil, se pueden incurrir tarifas altas del paquete de comunicación según los detalles de su contrato.
- No se enviarán los detalles del menú de reproducción [Mis favorit.] o ajustes de [Ajuste impre.].
- Algunas imágenes tomadas con una cámara diferente pueden no enviarse.
- Las imágenes que se modificaron o editaron con un equipo pueden no enviarse.

Cuando se envían imágenes a un teléfono inteligente o una tableta

Preparación:

- Instale "LUMIX LINK" con anticipación. (P57)

- 1 Pulse [Wi-Fi].**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Selección un destino del histórico] (P59) o [Selección un destino de mis favoritos] (P59).
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes almacenadas en la cámara], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Teléf. inteligente], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 Selección del método de conexión.**
- 6 Pulse ▲/▼ para seleccionar un dispositivo que desee conectar y, luego, pulse [MENU/SET].**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP.].
- 7 Presione ▲/▼ para seleccionar [Selección única] o [Selección múlt.], luego presione [MENU/SET].**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].
- 8 Seleccione y envíe las imágenes.**

Cuando se envían imágenes al ordenador

Preparación:

- Encienda la computadora.
- Prepare carpetas para la recepción de imágenes en el ordenador antes de enviar una imagen al ordenador.

- 1 Pulse [Wi-Fi].**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos]. (P59)
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes almacenadas en la cámara], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [PC], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET].**

[A través de la red]	Cuando quiera conectarse a su PC mediante un punto de acceso inalámbrico. (P60)
[Directo]	Cuando quiera conectar su PC directamente a esta unidad con [Wi-Fi Direct], [Conexión WPS] o [Conexión manual]. (P62)

- 6 Pulse ▲/▼ para seleccionar un ordenador al que desee conectarse y, luego, pulse [MENU/SET].**
- 7 Pulse ▲/▼ para seleccionar la carpeta que desea enviar y, luego, pulse [MENU/SET].**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP].
- 8 Presione ▲/▼ para seleccionar [Selección única] o [Selección múlt.], luego presione [MENU/SET].**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].
- 9 Seleccione y envíe las imágenes.**

Cuando se envían imágenes a [Servicio sincron. de nube]

Preparación:

Debe registrarse en "LUMIX CLUB" y configurar el ajuste de sincronización de nube para enviar una imagen a una carpeta en nube.

- 1 Pulse [Wi-Fi].**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos]. (P59)
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes almacenadas en la cámara], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Servicio sincron. de nube], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET]. (P60)**
- 6 Verifique el ajuste de envío.**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP].
- 7 Presione ▲/▼ para seleccionar [Selección única] o [Selección múlt.], luego presione [MENU/SET].**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].
- 8 Seleccione y envíe las imágenes.**

Cuando se envían imágenes al servicio WEB

Preparación:

Debe registrarse en "LUMIX CLUB" para enviar una imagen a un servicio WEB. Cuando se envían imágenes a servicios WEB, como Facebook o YouTube, el servicio WEB que se usa se debe registrar con "LUMIX CLUB". Al registrar varios servicios WEB enviarán imágenes a todos los servicios de forma simultánea.

- 1 Pulse [Wi-Fi].**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos]. (P59)
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes almacenadas en la cámara], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Servicio WEB], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET]. (P60)**
- 6 Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar un servicio WEB al que desee conectarse y, luego, pulse [MENU/SET].**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP].
- 7 Presione ▲/▼ para seleccionar [Selección única] o [Selección múlt.], luego presione [MENU/SET].**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].
- 8 Seleccione y envíe las imágenes.**

Cuando se envían imágenes al dispositivo AV

Preparación:

Cuando se envía una imagen a [Hogar], ajuste su dispositivo en modo de espera DLNA.

- Lea las instrucciones de funcionamiento de su dispositivo para obtener información más detallada.

Cuando se envían imágenes a [Externo], se necesita lo siguiente:

- Registro en "LUMIX CLUB"
- Número de dirección y número de acceso adquiridos por el dispositivo AV externo de destino.

- 1 Pulse [Wi-Fi].**
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Nueva conexión], luego pulse [MENU/SET].**
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde [Seleccionar un destino del histórico] (P59) o [Seleccionar un destino de mis favoritos]. (P59)
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Enviar imágenes almacenadas en la cámara], luego pulse [MENU/SET].**
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Dispositivo AV], luego pulse [MENU/SET].**
- 5 Presione ▲/▼ para seleccionar [Hogar] o [Externo], luego presione [MENU/SET].**
- 6 Presione ▲/▼ para seleccionar el método de conexión, y luego presione [MENU/SET].**
 - Cuando está seleccionado [Externo], se visualiza la pantalla para configurar un punto de acceso inalámbrico. (P60)

[A través de la red]	Cuando quiera conectarse a un dispositivo AV mediante un punto de acceso inalámbrico. (P60)
[Directo]	Cuando quiera conectar directamente un dispositivo AV a esta unidad con [Wi-Fi Direct], [Conexión WPS] o [Conexión manual]. (P62)

- 7 Pulse ▲/▼ para seleccionar un dispositivo que desee conectar y, luego, pulse [MENU/SET].**
 - Cuando la conexión esté completa, se mostrará la pantalla. Para cambiar el ajuste del envío, pulse [DISP].
- 8 Presione ▲/▼ para seleccionar [Selección única] o [Selección múlt.], luego presione [MENU/SET].**
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse [Wi-Fi].
- 9 Seleccione y envíe las imágenes.**

Cuando se envían imágenes a una impresora

Preparación:

• Puede imprimir de forma inalámbrica las imágenes grabadas desde una impresora PictBridge (compatible con LAN inalámbrica)*.

* Cumple con las normas DPS over IP.

Vea el siguiente sitio web para obtener información sobre la impresora PictBridge (compatible con LAN inalámbrica).

<http://panasonic.ip/support/global/cs/dsc/> (Este sitio sólo es en inglés.)

- 1 Pulse **[Wi-Fi]**.
- 2 Pulse **▲/▼** para seleccionar **[Nueva conexión]**, luego pulse **[MENU/SET]**.
 - Cuando se conecte con la configuración usada anteriormente, puede seleccionar el destino de conexión desde **[Seleccionar un destino del histórico]** (P59) o **[Seleccionar un destino de mis favoritos]** (P59).
- 3 Pulse **▲/▼** para seleccionar **[Enviar imágenes almacenadas en la cámara]**, luego pulse **[MENU/SET]**.
- 4 Pulse **▲/▼** para seleccionar **[Impresora]**, luego pulse **[MENU/SET]**.
- 5 Presione **▲/▼** para seleccionar el método de conexión, y luego presione **[MENU/SET]**.

[A través de la red]	Cuando quiera conectarse a su impresora mediante un punto de acceso inalámbrico. (P60)
[Directo]	Cuando quiera conectar directamente su impresora a esta unidad con [Wi-Fi Direct] , [Conexión WPS] o [Conexión manual] . (P62)

- 6 Pulse **▲/▼** para seleccionar una impresora a la que desee conectarse y, luego, pulse **[MENU/SET]**.
- 7 Seleccione las imágenes y, luego, imprima. (P77)
 - Para cambiar el ajuste o desconectar, pulse **[Wi-Fi]**.

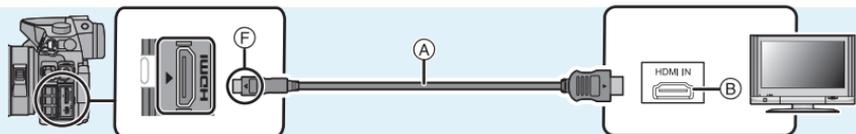
Reproducir las imágenes en una pantalla del televisor

Preparación: Apague este dispositivo y el televisor.

1 Conectar la cámara y un TV.

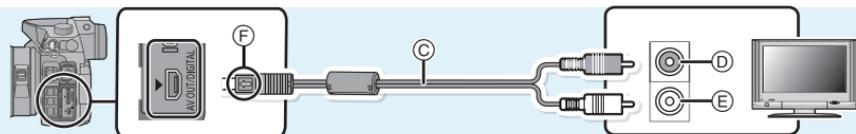
- Compruebe la dirección de los terminales y enchufe/desenchufe sujetando el enchufe en posición recta. (Puede haber un mal funcionamiento si los terminales se deforman enchufándolos en sentido oblicuo o en la dirección equivocada.)

Para conectar usando un mini cable HDMI (opcional)



- Utilice un mini cable HDMI original de Panasonic (RP-CDHM15, RP-CDHM30: opcional).
Números de pieza: RP-CDHM15 (1,5 m), RP-CDHM30 (3,0 m)

Para conectar con un cable AV (opcional)



- Utilice un cable AV original de Panasonic (DMW-AVC1: opcional).

(A) Mini cable HDMI (opcional)

(D) Amarillo: a la toma de entrada de vídeo

(B) Toma HDMI

(E) Blanco: a la toma de entrada de audio

(C) Cable AV (opcional)

(F) Alinee las marcas e inserte.

2 Encienda el TV y seleccione la entrada que coincida con el conector en uso.

3 Encienda la cámara, luego pulse [▶].

- La entrada del TV cambia automáticamente y la pantalla de reproducción se visualiza cuando se conecta a un TV compatible con VIERA Link usando un mini cable HDMI con [VIERA link] fijado en [ON].

Guardar imágenes fijas e imágenes en movimiento en su ordenador

■ Ordenador que puede usarse

El dispositivo se puede conectar a cualquier ordenador capaz de reconocer un dispositivo de almacenamiento masivo.

- Soporte de Windows: Windows 7/Windows Vista/Windows XP
- Soporte de Mac: OS X v10.1 ~ v10.8

No se pueden importar correctamente las películas en AVCHD cuando están copiadas en archivos o carpetas.

- Con Windows, importe siempre las películas en AVCHD utilizando "PHOTOfunSTUDIO", uno de los programas que contiene el CD-ROM (suministrado).
- Con una Mac, las imágenes en movimiento AVCHD se pueden importar usando "iMovie'11".

Tenga en cuenta que las imágenes en movimiento (AVCHD Progressive) grabadas en [FHD/50p] de [AVCHD] no se pueden importar.

(Para más información sobre iMovie'11, contacte con Apple Inc.)

Acerca del software suministrado

• PHOTOfunSTUDIO 8.5 PE (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.

• SILKYPIX Developer Studio

(Windows XP/Vista/7, Mac OS X v10.4/v10.5/v10.6/v10.7/v10.8)

Este software sirve para editar las imágenes de formato RAW.

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.

– 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>

■ Instalación del software suministrado

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

1 Revise el entorno de su PC.

- **Entorno operativo de “PHOTOfunSTUDIO 8.5 PE”**

- 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 P74.

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.

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

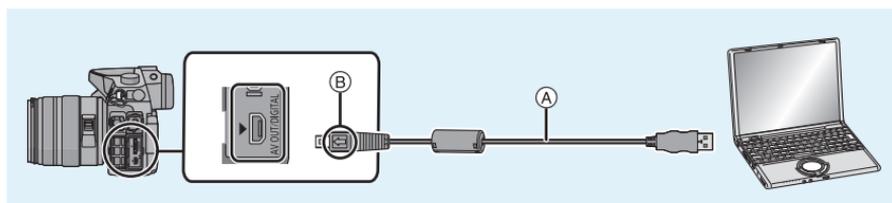
- 1 Inserte el CD-ROM con el software suministrado.
- 2 Haga doble clic en la carpeta que se visualiza automáticamente.
- 3 Haga doble clic en el icono en la carpeta de la aplicación.

■ Transferencia de imágenes a un ordenador

Preparación: Instale "PHOTOfunSTUDIO" en el ordenador.

1 Conecte el ordenador y la cámara con el cable de conexión USB (suministrado).

- Encienda esta unidad y su PC antes de conectar.
- Gire el monitor hacia usted.
- Compruebe las direcciones de los conectores y enchúfelos o desenchúfelos de manera recta. (De lo contrario, los conectores podrían tomar una posición torcida que podría ocasionar un mal funcionamiento.)
- No use otro cable de conexión USB que no sea el suministrado o un cable de conexión USB original de Panasonic (DMW-USBC1: opcional).



(A) Cable de conexión USB (suministrado)

(B) Alinee las marcas e inserte.

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [PC], luego pulse [MENU/SET].

- Si [Modo USB] se fija en [PC] en el menú [Conf.] de antemano, la cámara se conectará automáticamente al ordenador sin visualizar la pantalla de selección de [Modo USB].
- Cuando la cámara esté conectada al ordenador con [Modo USB] ajustado en [PictBridge(PTP)], puede aparecer un mensaje en la pantalla del ordenador. En tal caso, cierre el mensaje y retire de forma segura el cable de conexión USB y fije [Modo USB] en [PC].

3 Copie las imágenes a un ordenador usando "PHOTOfunSTUDIO".

- No elimine o mueva los archivos o carpetas copiados en Windows Explorer. Al visualizar en "PHOTOfunSTUDIO", no podrá reproducir o editar.

Imprimir las imágenes

Si conecta la cámara a una impresora que admite PictBridge, puede seleccionar las imágenes que desea imprimir e iniciar la impresión en el monitor de la cámara.

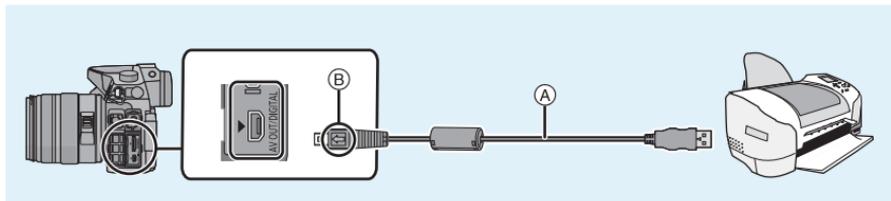
- Las imágenes agrupadas se visualizan de forma individual.
- Algunas impresoras pueden imprimir directamente de la tarjeta que se saca de la cámara. Para obtener más información, consulte las instrucciones de funcionamiento de su impresora.

Preparación: Apague la cámara y la impresora.

Ajuste la calidad de impresión y haga otros ajustes en la impresora antes de imprimir las imágenes.

1 Conecte la impresora y la cámara con el cable de conexión USB (suministrado).

- Gire el monitor hacia usted.
- Compruebe las direcciones de los conectores y enchúfelos o desenchúfelos de manera recta. (De lo contrario, los conectores podrían tomar una posición torcida que podría ocasionar un mal funcionamiento.)
- No use otro cable de conexión USB que no sea el suministrado o un cable de conexión USB original de Panasonic (DMW-USBC1: opcional).



- (A) Cable de conexión USB (suministrado)
 (B) Alinee las marcas e inserte.

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [PictBridge(PTP)], luego pulse [MENU/SET].

Seleccionar una única imagen e imprimirla

- 1 Pulse ◀/▶ para seleccionar la imagen luego pulse [MENU/SET].
- 2 Pulse ▲ para seleccionar [Inicio impresión] luego pulse [MENU/SET].
 - Desconecte el cable de conexión USB después de imprimir.

Seleccionar varias imágenes e imprimirlas

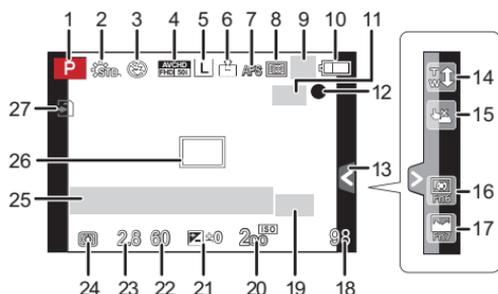
- 1 Pulse ▲.
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar un detalle, luego pulse [MENU/SET].
- 3 Pulse ▲ para seleccionar [Inicio impresión] luego pulse [MENU/SET].
 - Si aparece la pantalla de control de la impresión, seleccione [S] e imprima las imágenes.
 - Desconecte el cable de conexión USB después de imprimir.

Pantalla del monitor/Pantalla del visor

- Las siguientes imágenes son ejemplos de cuando la pantalla de visualización está ajustada en [P] (estilo de monitor) en el monitor.

■ En la grabación

Grabación en modo del programa AE [P]

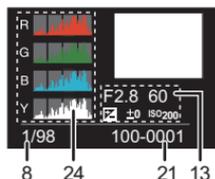
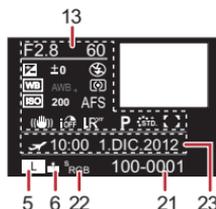
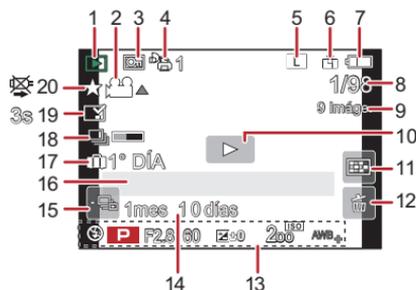


- | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Modo de grabación | 20 | Sensibilidad ISO |
| 2 | Estilo de foto | 21 | Valor de compensación de la exposición/Brillo/Asistencia de la exposición manual |
| 3 | Modo de flash | 22 | Velocidad de obturación |
| 4 | MODO GRAB. (cuando graba imágenes en movimiento)/Calidad de grabación | 23 | Valor de apertura |
| 5 | Tamaño de la imagen | 24 | Modo de medición |
| 6 | Calidad | 25 | Medición de la exposición |
| 7 | Modo de enfoque | | Visualización de la distancia focal |
| 8 | Modo AF | | Zoom de pasos |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> □: Individual*1 ☐: Ráfaga ☐: Bracketing automático ☐: Autodisparador | 26 | Área del enfoque automático |
| 10 | Indicación de la batería | 27 | Tarjeta (se visualiza solamente durante la grabación)/Tiempo de grabación transcurrido: 8m30s*5 |
| 11 | <ul style="list-style-type: none"> ☐: Estabilizador óptico de la imagen*2/ ☐: Aviso de desestabilización | | *1 Se visualiza solamente en la pantalla de información de grabación. |
| 12 | Estado de grabación (Parpadea de color rojo./Enfoque (Se ilumina de color verde.) | | *2 Solamente disponible cuando se coloca una lente que admite la función del estabilizador. |
| 13 | Pestaña táctil*3 | | *3 Sólo se visualiza en el monitor. |
| 14 | Zoom táctil*3 | | *4 Se puede cambiar la visualización entre la cantidad de imágenes que se pueden grabar y el tiempo de grabación disponible con el ajuste [Visua. restante] en el menú [Personalizar]. |
| 15 | Toque del obturador*3 | | *5 "m" es una abreviatura de minuto y "s" de segundo. |
| 16 | Fn6 (Botón de función)*3 | | |
| 17 | Fn7 (Botón de función)*3 | | |
| 18 | Cantidad de imágenes que pueden grabarse*4 | | |
| 19 | Conversión de teleobjetivo adicional (al tomar imágenes fijas) | | |

■ En la reproducción

Visualización de la información detallada

Visualización de histograma



- 1 Modo de reproducción
- 2 : Reproducción de imagen en movimiento/
: Reproducción continua del grupo de imágenes en el modo de ráfaga
: Reproducción continua del [Interv. Tiempo-Disparo] grupo de imágenes
- 3 Imagen protegida
- 4 Número de copias
- 5 Tamaño de la imagen
Modo de grabación (para grabar imágenes en movimiento)
: Calidad de grabación
- 6 Calidad
- 7 Indicación de la batería
- 8 Número de imagen/Imágenes totales
- 9 Cantidad de imágenes en el modo de ráfaga/
Tiempo de grabación de la imagen en movimiento: 8m30s^{*1}
- 10 Reproducción (imágenes en movimiento, grupo de imágenes)
- 11 Reproducción múltiple
- 12 Borrar
- 13 Información de grabación^{*2}
: Control de rango dinámico inteligente
HDR: HDR
I.R.: Resolución inteligente
: [Comp. Sombra]

- 14 Edad
- 15 Visualización del grupo de imágenes en el modo de ráfaga
: [Interv. Tiempo-Disparo]
Visualización del grupo de imágenes
- 16 Nombre^{*3}/Ubicación^{*3}/Título^{*3}
- 17 Número de días que han pasado a partir de la fecha de salida
- 18 Icono de la información que se está recuperando actualmente
- 19 Impreso con indicación del texto
Tiempo de reproducción transcurrido: 8m30s^{*1}
- 20 Favoritas
Icono de aviso de desconexión del cable
- 21 Carpeta/Número de archivo^{*2}
- 22 Espacio del color^{*4}
- 23 Fecha y hora de grabación/Hora mundial
- 24 Histograma

*1 "m" es una abreviatura de minuto y "s" de segundo.

*2 Esto no se visualiza para las imágenes en movimiento grabadas en [AVCHD].

*3 Se visualiza en el orden de [Título], [Localización], [Nombre] ([Niños1]/[Niños2], [Mascotas]), [Nombre] ([Reconoce cara]).

*4 Esto no se visualiza para las imágenes en movimiento grabadas en [AVCHD]/[MP4]/[MOV].

Lista de menús

[Rec]

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

[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.
[Tamaño de imagen]	Fije la cantidad de píxeles.
[Calidad]	Ajuste el grado de compresión al que las imágenes han de almacenarse.
[Modo medición]	Fija el método de medición de luz para medir el brillo.
[Vel. ráfaga]	Fija la velocidad de ráfaga para la grabación en el modo de ráfaga. (P50)
[Auto bracket]	Fija la grabación simple/del modo de ráfaga, el rango de compensación y la secuencia de grabación para la grabación de muestreo automático. (P51)
[Autodisparador]	Configure la diferencia de tiempo para la grabación con disparador automático. (P52)
[Dinám. intel.] (Control de rango dinámico inteligente)	Corrige automáticamente el contraste y la exposición.
[Resoluc. intel.]	Graba las imágenes con contornos más definidos y sensación de claridad.
[HDR]	Puede combinar 3 imágenes con diferentes niveles de exposición en una sola imagen rica en gradación.
[Exposición múltiple]	Da un efecto como de exposición múltiple (hasta 4 veces el equivalente por una sola imagen)
[Interv. Tiempo-Disparo]	Puede fijar el tiempo de inicio de grabación, el intervalo de grabación y la cantidad de imágenes, y grabar automáticamente los sujetos como animales y plantas a medida que pasa el tiempo.
[Obturador electrónico]	El obturador electrónico puede reducir el efecto borroso de la imagen.
[Retardo del obturador]	Para reducir la influencia del temblor de la mano, se libera el obturador luego de que haya pasado el tiempo especificado.
[Flash]	Fija la manera en que funciona el flash. (P41)
[Remover ojo rojo]	Detecta automáticamente los ojos rojos causados por el flash y corrige los datos de la imagen correspondientemente.

[Aumentos ISO]	Los valores de ajuste de la sensibilidad ISO cambian en los pasos de 1/3 EV o 1 EV.
[Ampliar ISO]	Permite ajustar el ISO del mínimo [ISO125] al máximo [ISO25600].
[Obturador larg. NR]	Puede eliminar el ruido generado al grabar cuando se utiliza una velocidad del obturador más lenta.
[Comp. Sombra]	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. (P40)
[Zoom d.]	Aumenta el efecto de teleobjetivo. Cuanto mayor es el nivel de ampliación, mayor es la degradación de la calidad de la imagen. (P40)
[Espacio color]	Ajústelo cuando quiere corregir la reproducción del color de las imágenes grabadas en un ordenador, impresora, etc.
[Estabilizador]	Cuando la sacudida de la cámara se siente durante la grabación, la cámara lo corrige automáticamente.
[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.

[Im. movimiento]

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

• [Fotoestilo], [Modo medición], [Dinám. intel.], [Resoluc. intel.] y [Zoom d.] son comunes para el menú [Rec] y el menú [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 [Rec].

[Modo de grab.]	Fija el formato de archivo para las imágenes en movimiento que graba.
[Calidad grab.]	Éste configura la calidad de imagen de las imágenes en movimiento.
[Modo exp.]	Seleccione el método para ajustar el valor de apertura y la velocidad del obturador en modo de imagen en movimiento creativo. (P53)
[Frec. cuadro]	Aplica efectos lentos/rápidos a las imágenes en movimiento en el modo de imagen en movimiento creativo. (P54)
[Modo imag.]	Fija el método de grabación para las imágenes fijas durante la grabación de la imagen en movimiento.
[AF continuo]	Continúa enfocando en el sujeto para el que se alcanzó el enfoque.
[Código de tiempo]	Fija el código de tiempo. (P55)
[Realce grab.]	Las áreas saturadas en blanco parpadean en blanco y negro.
[Teleconv. ext.]	Aumenta el efecto de Teleobjetivo. (P40)
[Red. parpadeo]	La velocidad del obturador se puede fijar para reducir el parpadeo o las rayas en la imagen en movimiento.
[Operación silenciosa]	Permite las operaciones táctiles para posibilitar el funcionamiento silencioso mientras se graban imágenes en movimiento.
[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 19 niveles diferentes.
[Micrófono especial]	Ajusta el método de grabación de sonido cuando se conecta un micrófono estéreo con foto automático (opcional).
[Sonido auriculares]	Ajusta el método de salida del sonido cuando los auriculares (opcional) están conectados.
[Corta viento]	Reduce el ruido del viento de manera efectiva si hay ruido de viento cuando se graba el sonido.

[Personalizar]

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.

[Memo. Ajus. Personal]	Registra los ajustes actuales de la cámara como ajustes personalizados. (P39)
[AF/AE bloqueado]	Establece el contenido fijado para el enfoque y la exposición cuando está activado el bloqueo AF/AE. (P49)
[Mant. AF/AE Bloq.]	Esto fijará la operación del botón [AF/AE LOCK] al tomar una imagen con el enfoque o la exposición fijada.
[AF disparador]	Ajuste si el enfoque se ajusta automáticamente o no cuando se presiona el botón del obturador hasta la mitad.
[Pulsar a 1/2 obtu.]	El obturador se dispara inmediatamente cuando el botón del obturador se presiona hasta la mitad.
[AFS/AFF]	Asigna [AFS] o [AFF] a [AFS/AFF] de la palanca de modos de enfoque.
[AF rápido]	Acelera el enfoque que se realiza cuando presiona el botón del obturador.
[Sensor de ojo AF]	La cámara ajusta automáticamente el enfoque cuando el sensor ocular está activo.
[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.
[Área enfoque dto.]	Mueve el área AF o la ayuda MF usando el botón del cursor cuando se graba.
[Prior. enfoque/obtu.]	Ajustará para que no se saque ninguna imagen que no esté enfocada.
[AF / MF]	Puede fijar el enfoque manualmente después de que terminó el enfoque automático.
[Ayuda MF]	Establece el método de visualización de la ayuda MF (pantalla ampliada).
[Guía MF]	Cuando fija el enfoque manualmente, se visualiza una guía MF que le permite revisar la dirección para alcanzar el enfoque. (P48)
[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.
[Vista prev. cons.]	Es posible revisar los efectos de la velocidad del obturador y la apertura elegidas en la pantalla de grabación del modo de exposición manual.
[Exposímetro]	Fije si desea visualizar o no el medidor de exposición.
[Estilo vis. LVF]	Esto fijará el estilo de visualización del visor vivo.
[Estilo de monitor]	Esto fijará el estilo de visualización del monitor.
[Info. Monitor]	Visualiza la pantalla de información de la grabación. (P25)
[Area 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.
[Repr. auto]	Ajuste la duración del tiempo que la imagen ha de quedarse visualizada después de tomar la imagen fija.
[Ajustar botón Fn]	Puede asignar varias funciones de grabación y de otro tipo al botón de función. (P22)
[Q.MENU]	Cambie el método de ajuste del Menú rápido.
[Ajuste del selector]	Cambia los métodos de funcionamiento del disco trasero y el frontal.
[Botón de vídeo]	Habilita/deshabilita el botón de imagen en movimiento.
[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).
[Sensor de ojo]	Active o desactive el sensor ocular. También puede fijar la sensibilidad del sensor ocular. (P19)
[Ajustes Táctiles]	Activa/desactiva la operación de toque.
[Desplazamiento Táctil]	Esto le permite fijar la velocidad del avance o retroceso continuo de las imágenes usando la operación de toque.
[Guía menú]	Ajuste la pantalla visualizada cuando el disco del modo está ajustado en  y  .
[Lente grab. w/o]	Fije si el obturador se puede o no soltar cuando la lente está colocada en el cuerpo principal.

[Conf.]

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. También puede configurar los ajustes de las funciones relacionadas con la red Wi-Fi.

[Ajust. reloj]	Ajuste de la fecha/hora. (P18)
[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.
[Wi-Fi]	Configure cada ajuste para las funciones Wi-Fi.
[Bip]	Ajuste el volumen para los ruidos electrónicos y los ruidos del obturador electrónico.
[Volumen del altavoz]	Ajusta el volumen del altavoz en uno de los 7 niveles.
[Volumen auriculares]	Cuando el auricular (opcional) está conectado, ajusta el volumen entre 16 niveles.
[Monitor]/[Visor]	Se ajusta el brillo, color o matiz rojo o azul del monitor/visor Live.
[Luminancia monitor]	Ajusta el brillo del monitor de acuerdo con el nivel de la luz ambiental.
[Ahorro]	Disminuye el consumo de energía para evitar que la batería se acabe.
[Prioridad uso batería]	Cuando se insertan baterías tanto a la unidad como a la empuñadura con batería, se puede fijar qué batería se debe usar primero.
[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.
[Reproducción 3D]	Configuración del método de salida para imágenes en 3D.
[Reanudar Menú]	Almacena la ubicación del elemento del menú usado por última vez para cada menú.
[Color de fondo]	Fije el color de fondo para la pantalla del menú.
[Información del menú]	Las descripciones de los ajustes y de los elementos del menú se visualizan en la pantalla del menú.
[Idioma]	Ajuste el idioma visualizado en la pantalla.

[Vis. versión]	Esto permite comprobar las versiones firmware de la cámara y el objetivo.
[No. reinicio]	Vuelve el número del archivo de imagen a 0001.
[Reiniciar]	Los ajustes del menú [Rec] o [Conf.]/[Personalizar] se reinician a los ajustes iniciales.
[Rest. Ajus. Wi-Fi]	Restablezca todos los ajustes en el menú [Wi-Fi] al ajuste predeterminado de fábrica. (excepto [LUMIX CLUB])
[Actualizar píxel]	Realizará la optimización del dispositivo de imágenes y el procesamiento de imágenes.
[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.
[Formato]	La tarjeta está formateada.

[Reproducir]

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 reproducción]	Selecciona el tipo, etc. de imágenes y reproduce solamente imágenes particulares.
[Registro de ubicación]	La información sobre la ubicación (longitud/latitud) adquirida por el teléfono inteligente o la tableta se puede enviar a la cámara y se puede escribir en las imágenes.
[Editar Título]	Ingresa los textos (comentarios) en las imágenes grabadas.
[Marcar texto]	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.
[Cambiar Tamaño]	Reduce el tamaño de la imagen (número de píxeles).
[Recorte]	Corta la imagen grabada.
[Girar]	Gira las imágenes manualmente en pasos de 90°.
[Girar pantalla]	Este modo le permite visualizar las imágenes en sentido vertical si éstas se grabaron manteniendo la cámara verticalmente.
[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.
[Proteger]	Protege las imágenes para evitar eliminar por error.
[Editar Rec. Cara]	Elimina o cambia la información relacionada con la identidad personal.

Precauciones para el uso

Para un uso óptimo de la cámara

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 podrían 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-AC8E: 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.

Utilice siempre los cables suministrados. Si usa accesorios opcionales utilice los cables suministrados juntos.

No extienda los cables.

No rocíe la cámara con insecticida o productos químicos volátiles.

- Si la cámara se rocía con estos productos químicos, podría dañarse el cuerpo de la cámara y quitarse la capa superficial.
- No deje la cámara en contacto directo con productos de caucho o plástico durante un largo período.

Limpieza

Antes de limpiar la cámara, quite la batería o el acoplador de CC (DMW-DCC12: opcional), o desconecte la clavija de alimentación del tomacorriente. Luego frote la cámara con un paño blando y seco.

- Si la cámara se ensucia mucho, puede limpiarse retirando la suciedad con un paño mojado y escurrido, luego con uno seco.
- Saque la suciedad y el polvo en el anillo del zoom y el del enfoque con un paño sin polvo y seco.
- No utilice disolventes como gasolina, diluyente, alcohol, detergentes para cocina, etc., para limpiar la cámara ya que de hacerlo podría deteriorarla y podría pelarse su revestimiento.
- Al usar un paño químico, tenga cuidado de seguir las instrucciones adjuntas.

■ Acerca de la suciedad en el sensor de imagen

Esta cámara tiene un sistema de lentes intercambiables así que puede entrar suciedad dentro del cuerpo de la cámara cuando los va a cambiar. Según las condiciones de grabación, la suciedad en el sensor de la imagen podría aparecer en la imagen grabada. Para evitar que la suciedad o polvo se adhiera a las piezas internas del cuerpo, evite cambiar la lente en un entorno con mucho polvo y siempre coloque la tapa del cuerpo o una lente al almacenar la cámara. Saque la suciedad de la tapa del cuerpo antes de colocarla.

Función de reducción del polvo

Esta unidad posee una función de reducción del polvo para sacar la suciedad y el polvo que se pegó a la parte delantera del dispositivo de imágenes. Esta función funciona automáticamente cuando se enciende la cámara, pero si ve polvo, realice [Limp. sensor] en el menú [Conf.].

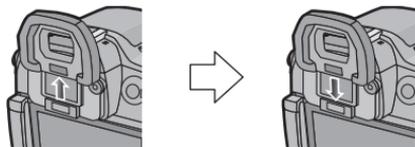
■ Cómo sacar la suciedad en el sensor de imagen

El sensor de la imagen es muy preciso y delicado, así que asegúrese de respetar lo siguiente cuando tiene que limpiarlo usted mismo.

- Quite el polvo soplando en la superficie del sensor de la imagen con un cepillo soplador disponible a la venta. Tenga cuidado de no soplar demasiado fuerte.
- No inserte el cepillo soplador más allá del montura del objetivo.
- No deje que el cepillo soplador toque el sensor de la imagen ya que éste podría rayarse.
- Para limpiar el sensor de la imagen no utilice ningún otro objeto que no sea el cepillo soplador.
- Si no consigue quitar la suciedad o el polvo con el soplador, consulte a su distribuidor o al servicio de asistencia más cercano.

■ Para el cuidado del ocular en el visor

- Si la cápsula ocular se ensucia, quítela del cuerpo de la cámara, limpie el polvo con un paño suave seco y luego vuelva a colocarla en el cuerpo de la cámara.
- Tenga cuidado de no perder el visor de goma.
- Mantenga la cápsula ocular fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.



Batería

Quite siempre la batería después de usarla.

- Coloque la batería extraída en una bolsa de plástico y almacene o mantenga alejado de objetos metálicos (grapas, etc.).

Cuando sale lleve baterías cargadas de repuesto.

Especificaciones

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Cuerpo de la Cámara Digital (DMC-GH3):

Información para su seguridad

Alimentación:	CC 8,4 V
Potencia absorbida:	3,1 W (Cuando se graba con el monitor) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-VS014140)] 2,3 W (Cuando se reproduce con el monitor) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-VS014140)]
Píxeles efectivos de la cámara	16.050.000 píxeles
Sensor de la imagen	4/3" Live MOS sensor, número total de píxeles 17.200.000 píxeles, filtro primario de color
Zoom digital	Máx. 4×
Conversión de teleobjetivo adicional	Al tomar fotografías: Máx 2× (Cuando se selecciona un tamaño de imagen de [S] (4M), relación de aspecto de [4:3].) Cuando graba imágenes en movimiento: 2,4×/3,6×/4,8×
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	20 imágenes por segundo (Súper alta velocidad), 6 imágenes por segundo (Alta velocidad), 4 imágenes por segundo (Velocidad media), 2 imágenes por segundo (Velocidad baja)
Cantidad de imágenes que pueden grabarse	Máx. 18 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/125*/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600* (1/3 cambio de paso EV posible) * Solamente disponible cuando se fija [Ampliar ISO].
Iluminación mínima	Aprox. 12 lx (cuando se usa luz baja, la velocidad del obturador es 1/25 de segundo) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-VS014140)]

Velocidad de obturación	B (Bombilla) (Max. aprox. 60 minutos), 60 segundos a 1/4000 de un segundo Tomar imágenes fijas durante la grabación de la imagen en movimiento Prioridades de imagen en movimiento: 1/25 de segundo a 1/16000 de segundo Prioridades de la imagen fija: B (Bombilla) (Max. aprox. 60 minutos), 60 segundos a 1/4000 de un 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 de blanco3/Ajuste de blanco4/ 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, -5 EV a +5 EV)
Modo de medición	Múltiple/Centro ponderado/Puntual
Monitor	3,0" Monitor OLED (3:2) (Aproximadamente 610.000 puntos) (campo de la relación visual alrededor del 100%) Pantalla táctil
Visor	Visor vivo OLED (16:9) (Aproximadamente 1.740.000 puntos) (campo de la relación visual alrededor del 100%) (con ajuste del dióptrico -4 a +4 dióptrico)
Flash	Flash incorporado pop-up Equivalente a GN 17,0 (ISO200·m) [Equivalente a GN 12,0 (ISO100·m)] Rango del flash: Aprox. 50 cm a 12,0 m [Cuando está colocada la lente intercambiable (H-VS014140), y se ajusta en GRAN ANGULAR e [ISO AUTO]] 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* (* compatible con UHS-I)

Tamaño de la imagen		
Imagen fija	<p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3] 4608×3456 píxeles, 3264×2448 píxeles, 2336×1752 píxeles</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [3:2] 4608×3072 píxeles, 3264×2176 píxeles, 2336×1560 píxeles</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [16:9] 4608×2592 píxeles, 3264×1840 píxeles, 1920×1080 píxeles</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [1:1] 3456×3456 píxeles, 2448×2448 píxeles, 1744×1744 píxeles</p>	
Calidad de grabación		
Imágenes en movimiento	<p>[AVCHD] 1920×1080/50p (28 Mbps)/1920×1080/50i (17 Mbps)/ 1920×1080/50i* (24 Mbps)/1920×1080/24p (24 Mbps) (*La salida del sensor es 25 encuadros/s.)</p> <p>[MP4] 1920×1080/25p (20 Mbps)/1280×720/25p (10 Mbps)/ 640×480/25p (4 Mbps)</p> <p>[MOV] 1920×1080/50p [50 Mbps (IPB)]/ 1920×1080/25p [72 Mbps (ALL-Intra)]/ 1920×1080/25p [50 Mbps (IPB)]/ 1920×1080/24p [72 Mbps (ALL-Intra)]/ 1920×1080/24p [50 Mbps (IPB)]/ 1280×720/50p [72 Mbps (ALL-Intra)]</p> <p>En grabación de imágenes en movimiento en cámara lenta y rápida: 1920×1080/24p [24 Mbps (IPB)]</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 Progressive/AVCHD/MP4/MOV	
Compresión de audio	AVCHD	Dolby® Digital (2 canales)
	MP4	AAC (2 canales)
	MOV	LPCM (sin compresión)
Interfaz		
Digital	<p>"USB 2.0" (Alta velocidad)</p> <p>* Los datos del ordenador no se pueden escribir en la cámara usando el cable de conexión USB.</p>	
Vídeo/audio analógico	<p>NTSC/PAL Compuesto (cambiado por menú)</p> <p>Salida de línea audio (monaural)</p>	

Terminal	
[REMOTE]	Jack de ϕ 2,5 mm
[AV OUT/DIGITAL]	Enchufe exclusivo (8 clavijas)
[HDMI]	MiniHDMI TypeC
[MIC]	Enchufe de ϕ 3,5 mm
Auricular	Enchufe de ϕ 3,5 mm
Sincronización del flash	Disponible
Dimensiones	Aproximadamente 132,9 mm (W)×93,4 mm (H)×82,0 mm (D) (excluyendo las porciones de proyección)
Masa	Aproximadamente 550 g [con tarjeta y batería] Aproximadamente 470 g (cuerpo de la cámara) Aproximadamente 1010 g [con la lente intercambiable (H-VS014140), la tarjeta y la batería]
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C
Humedad de funcionamiento	10%RH a 80%RH
Resistencia al polvo y a las salpicaduras	Sí

Transmisor inalámbrico

Cumplimiento de la norma	IEEE 802.11b/g/n (protocolo LAN inalámbrico estándar)
Frecuencia de rango usada (frecuencia central)	2412 MHz a 2462 MHz (11c)
Método de cifrado	Wi-Fi en cumplimiento con WPA TM /WPA2 TM
Método de acceso	Modo de infraestructura

Cargador de batería (Panasonic DMW-BTC10E):

Información para su seguridad

Entrada:	CA ~ 110 V a 240 V, 50/60 Hz, 0,2 A
Salida:	CC --- 8,4 V, 0,65 A

Paquete de la batería (iones de litio) (Panasonic DMW-BLF19E):

Información para su seguridad

Voltaje/capacidad:	7,2 V/1860 mAh
---------------------------	----------------

Lente intercambiable	H-VS014140 "LUMIX G VARIO HD 14–140 mm/F4.0–5.8 ASPH./MEGA O.I.S."
Longitud focal	f=14 mm a 140 mm (equivalente a una cámara de película de 35 mm: 28 mm a 280 mm)
Tipo de abertura	7 aspas de diafragma/diafragma de apertura circular
Valor mínimo de abertura	F4.0 (Gran angular) a F5.8 (Teleobjetivo)
Valor de abertura mínimo	F22
Estructura del objetivo	17 elementos en 13 grupos (4 lentes asféricas/2 ED lentes)
Revestimiento de superficie Nano	Ninguno
En la distancia del enfoque	0,5 m a ∞ (desde la línea de referencia de la distancia de enfoque)
Máxima ampliación de la imagen	0,2× (Equivalente a una cámara de película de 35 mm: 0,4×)
Estabilizador óptico de la imagen	Disponible
Interruptor [O.I.S.]	Disponible (ENCENDER/APAGAR)
Montura	"Micro Four Thirds Mount"
Ángulo visual	75° (Gran angular) a 8,8° (Teleobjetivo)
Diámetro del filtro	62 mm
Diámetro máx.	Aprox. 70 mm
Longitud total	Aprox. 84 mm (desde la punta del objetivo hasta la base de la montura del objetivo)
Masa	Aprox. 460 g
Resistencia al polvo y a las salpicaduras	Ninguno

Este producto incorpora el siguiente software:

- (1) el software desarrollado independientemente por o para Panasonic Corporation,
- (2) el software propiedad de terceros y con licencia de Panasonic Corporation o,
- (3) el software de fuente abierta inclusive el software desarrollado por OpenSSL Project para usar en OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>), y el software escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

Para el software categorizado como (1) y (2), consulte la información presionando [MENU/SET], visualizando [Conf.] → [Vis. versión] y luego presionando [MENU/SET]. Para el software categorizado como (3), consulte los términos de la licencia aplicable en las siguientes "Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas (formato PDF)".

- 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", "AVCHD Progressive" y el logotipo de "AVCHD Progressive" son marcas comerciales de Panasonic Corporation y 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.
- HDAVI Control™ es una marca de fábrica de Panasonic Corporation.
- Adobe es una marca de fábrica o una marca registrada de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos y/u otros países.
- iMovie, Mac y Mac OS son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en Estados Unidos y otros países.
- App Store es una marca de servicio de Apple Inc.

AVCHD™
Progressive

DOLBY
DIGITAL

HDMI

VIERA
Link

PictBridge
USB LAN WLAN
✓ - ✓

- QuickTime y el logo QuickTime son marcas o marcas registradas de Apple Inc., usadas con licencia.
- Windows y Windows Vista son las marcas registradas o las marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Android y Google Play son marcas o marcas registradas de Google Inc.
- YouTube es una marca comercial de Google Inc.
- Facebook® es una marca comercial de Facebook, Inc.
- El logo Wi-Fi CERTIFIED es una marca de certificación de Wi-Fi Alliance.
- La marca de configuración protegida de Wi-Fi es una marca de Wi-Fi Alliance.
- “Wi-Fi”, “Wi-Fi Protected Setup”, “Wi-Fi Direct”, “WPA” y “WPA2” son marcas comerciales o marcas registradas de Wi-Fi Alliance.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- 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 Vídeo 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 Vídeo 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>.

EU

