

Panasonic®

Instrucciones básicas de funcionamiento

Cámara digital

Modelo N. **DC-G95**



LUMIX

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) se incluyen instrucciones más detalladas sobre el funcionamiento. Puede bajarlas del sitio para leerlas. (P93)

Estimado cliente,

¡Gracias por haber elegido Panasonic!

Usted ha comprado uno de los más sofisticados y confiables productos que se encuentran en el mercado hoy día. Úselo correctamente, le garantizamos que usted y su familia gozarán de él durante años. Tómese un rato para rellenar la información abajo.

El número de serie se encuentra en la etiqueta ubicada en la cara inferior de su cámara. Tenga cuidado de **guardar este manual** como fuente de información útil para la cámara.

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

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

Observe cuidadosamente las leyes sobre los derechos de autor.

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

Para Estados Unidos y CANADÁ



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

Información para su seguridad

ADVERTENCIA:

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

- No exponga esta unidad a la lluvia, humedad, goteo o salpicaduras.
- Utilice los accesorios recomendados.
- No retire las cubiertas.
- No repare esta unidad usted mismo. Lívesela 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

LO SIGUIENTE SÓLO SE APLICA EN LOS EE. UU.

Nota FCC:

Este equipo se ensayó y se encontró que cumple con los límites de un dispositivo digital de la Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas FCC. Dichos límites se han previsto para proporcionar una razonable protección contra las interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar frecuencias radio y, por si no se instala y no se utiliza según dichas instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones radio. Sin embargo, no hay ninguna garantía que dichas interferencias puedan ocurrir en instalaciones especiales. Si este equipo no causa interferencias dañinas a recepción de radio o televisión, que pueden ser determinadas apagando y enciendo el equipo, se anima al usuario a intentar corregir la interferencia por medio de una o más de las medidas a continuación:

- Vuelva a orientar o colocar la antena receptora.
- Aumente el espacio separador entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un toma de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Llame para ayuda a concesionario o a un técnico especializado de radio/televisores.

Aviso de FCC:

- Cualquier cambio o modificación no autorizada en este equipo anularía la autoridad del usuario para operar este dispositivo.
- Para garantizar el cumplimiento continuado, siga las instrucciones de instalación adjuntas y use solamente los cables de interfaz protegidos con el núcleo de ferrita al conectar a un ordenador o dispositivos periféricos.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones a continuación: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo tiene que aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las que puede causa un funcionamiento no deseado.

Declaración de conformidad del proveedor

Nombre comercial: Panasonic

Model N.: DC-G95

Parte responsable: Panasonic Corporation of North America
Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102-5490

Contacto para atención: <http://shop.panasonic.com/support>



LO SIGUIENTE SÓLO SE APLICA EN LOS EE. UU.

Cómo visualizar la información de certificación y cumplimiento

La información de certificación y cumplimiento de esta cámara se puede ver en la pantalla de menú.

MENU →  **[Conf.]** → **[Normativa vigente]**

Contiene FCC ID: VPYLB1JS955

Este transmisor no debe estar co-ubicado u operado junto con cualquier otra antena o transmisor.

Este equipo cumple con los límites de la exposición de radiación de FCC establecidos para un ambiente no controlado y cumple con las Pautas de exposición de radio frecuencia (RF) de FCC. Este equipo tiene niveles muy bajos de energía RF que se consideran conformes sin realizar la prueba de la tasa de absorción específica (SAR).

■ Acerca del paquete de la batería

ATENCIÓN

Batería (Batería de iones de litio)

- Utilice la unidad especificada para cargar la batería.
- No utilice la batería con un equipo que no sea la unidad especificada.
- No permita que entre suciedad, arena, líquidos u otras materias extrañas en los terminales.
- No toque los terminales (+ y -) con objetos metálicos.
- No la desarme, remodele, caliente ni tire al fuego.

Si el electrolito entra en contacto con sus manos o sus ropas, lave a fondo la zona afectada con abundante agua.

Si el electrolito entra en contacto con sus ojos, no se los frote. Aclare sus ojos con abundante agua y luego consulte a un médico.

ATENCIÓN

- 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 esponga en llamas.
- No deje la batería(s) en un automóvil expuesto a la luz solar directa durante un período largo de tiempo con las puertas y las ventanas cerradas.

Advertencia

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

■ **Acerca del adaptador de CA (suministrado)**

¡ATENCIÓN!

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 adaptador de CA está en condición de espera cuando el enchufe de la alimentación está conectado. El circuito principal siempre “recibe corriente” mientras el adaptador de CA está conectado a una toma de alimentación.

Para Estados Unidos y CANADÁ

Adaptador de CA

Este adaptador de CA funciona a CA entre 110 V y 240 V.

Pero

- En EE.UU. y Canadá, el adaptador de CA se debe conectar solamente a un suministro eléctrico de 120 V CA.
- Cuando conecta a una alimentación de CA fuera de los EE.UU. o Canadá, utilice un adaptador de clavija para adaptarlo a la configuración de la toma de CA.

Precauciones de uso

- No utilice otros cables de conexión USB que no sea el suministrado.
- Utilice siempre un control de mando del obturador remoto original de Panasonic (DMW-RS2: opcional).
- Use un "Micro cable HDMI de alta velocidad" con el logotipo de HDMI.
Los cables que no sean compatibles con las normas HDMI no funcionarán.
"Micro cable HDMI de alta velocidad" (conector Tipo D–Tipo A, hasta 2 m (6,6 pies) de largo)
- No utilice cables de auriculares cuya longitud sea de 3 m (9,8 pies) o más.
- No utilice cables de micrófono estéreo cuya longitud sea de 3 m (9,8 pies) o más.

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 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. 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.

-
- **Antes de limpiar la cámara, quite la batería o el adaptador DC (DMW-DCC8: opcional), o desconecte la clavija de alimentación del tomacorriente.**
 - **No ejerza demasiada presión en el monitor.**
 - **No ejerza demasiada presión en el objetivo.**
 - **No rocíe la cámara con insecticida o productos químicos volátiles.**
 - **No deje la cámara en contacto directo con productos de caucho o plástico durante un largo período.**
 - **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.**
 - **No deje la cámara con el objetivo mirando al sol, ya que los rayos que emite podrían originar un funcionamiento defectuoso de la cámara.**
 - **Utilice siempre los cables suministrados.**
 - **No extienda los cables.**
 - **Durante el acceso (escritura, lectura y eliminación de la imagen, formateo, etc.), no apague la unidad, retire la batería, la tarjeta o desconecte el adaptador de CA. Además, no someta la cámara a vibración, impacto o electricidad estática.**

-
- Los datos de la tarjeta pueden dañarse o perderse a causa de las ondas electromagnéticas, la electricidad estática o la rotura de la cámara o de la tarjeta. Le recomendamos que guarde los datos importantes en un ordenador, etc.
 - No formatee la tarjeta en su ordenador u otro equipo. Para asegurar un correcto funcionamiento, formatee la tarjeta sólo en la cámara.
-

- **Cuando se envía la cámara, la batería está descargada. Cárguela antes de usarla.**
 - **La batería es una batería de iones de litio recargable. Si la temperatura es demasiado alta o demasiado baja, la duración de funcionamiento de la batería se acortará.**
 - La batería se calienta con el uso durante y después de la carga. La cámara también se calienta durante el uso. Esto no es un funcionamiento defectuoso.
 - **No deje objetos metálicos (como grapas) cerca de las áreas de contacto de la clavija de alimentación o cerca de las baterías.**
 - Guarde la batería en un lugar frío y seco y con una temperatura relativamente estable: (Temperatura recomendada: de 15 °C a 25 °C (59 °F a 77 °F), Humedad recomendada: de 40%RH a 60%RH)
 - **No almacene la batería con carga completa durante mucho tiempo.** Cuando almacena la batería durante un largo tiempo, le recomendamos que la recargue una vez al año. Quite la batería de la cámara y almacénela tras estar ésta enteramente descargada.
-

Índice

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

Preparación/principios básicos

Cuidado de la cámara	9
Accesorios de serie.....	10
Acerca de las tarjetas que se pueden utilizar con esta unidad	11
Acerca del objetivo.....	12
Nombres y funciones de componentes.....	13
Guía de inicio rápido	15
Operaciones básicas	24
Ajustar los detalles de menú	28
Menú rápido	29
Botones Fn.....	29

Grabación

Grabación fácil (Modo automático inteligente).....	30
Grabación usando MF	31
Selección del modo accionamiento	33
Grabación de Foto 4K.....	33
Grabación Post-enfoque	37
Grabación de muestreo	40
Grabación Live View Composite	42
Estabilizador de imagen.....	43
Grabación de imagen en movimiento	45
Modo creativo de imagen en movimiento.....	48

Reproducción

Reproducir imágenes.....	51
Reproducir imágenes en movimiento	51
Borrado de imágenes.....	52

Guía menú

Guía menú.....	53
----------------	----

Wi-Fi/Bluetooth

Qué puede hacer con la función Wi-Fi®/ Bluetooth®.....	65
Conexión con un teléfono inteligente	67
Cómo operar la cámara con un teléf. inteligente.....	72

Otro

Importación de imágenes a un ordenador.....	75
Pantalla del monitor/Pantalla del visor	76
Búsqueda de averías	80
Especificaciones.....	85
Sistema de accesorios de la cámara digital	92
Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)	93
Información Útil (Solo para los países de América Latina)	94

Cuidado de la cámara

■ Manipulación de la cámara

No exponga la cámara a vibración fuerte, impactos o presión.

Esto podría ocasionar un daño o mal funcionamiento.

- No la deje caer ni golpee contra superficies duras.
- No presione con fuerza la sección de la lente o el monitor.

Si entra arena, polvo o líquido en el monitor, límpielo con un paño suave y seco.

- Si el monitor se cierra cuando dichos elementos están presentes, podría no funcionar correctamente.
- Es posible que las operaciones táctiles no se reconozcan correctamente.

No meta la mano dentro del soporte de la cámara.

Esto podría causar un fallo o daño puesto que el sensor es un dispositivo de precisión.

Si sacude la cámara mientras la apaga, puede que funcione un sensor o que se oiga un traqueteo. Este sonido está causado por el mecanismo del estabilizador de imagen integrado en el cuerpo. No se trata de un funcionamiento defectuoso.

■ Resistencia a las salpicaduras

Resistencia a las salpicaduras es un término que se utiliza para describir un nivel adicional de protección que esta cámara ofrece frente a la exposición a una cantidad mínima de humedad, agua y polvo. La Resistencia a las salpicaduras no garantiza que no se averíe en caso de esta cámara entre en contacto directo con el agua.

Con el fin de minimizar la posibilidad de que se produzcan averías asegúrese de tomar las siguientes precauciones:

- La resistencia a las salpicaduras funciona conjuntamente con las lentes que han sido diseñadas específicamente para admitir esta característica.
- Cierre con seguridad las puertas, las tapas de los enchufes, la cubierta de los puntos de contacto, el flash, etc.
- Cuando se retire la lente o la tapa o se abra una tapa, no permita que entre arena, polvo y humedad en el interior.
- Si entra líquido en la cámara, séquelo con un paño suave y seco.

■ Condensación (Cuando la lente, el visor o el monitor están empañados)

- La condensación se produce cuando existen diferencias de temperatura o humedad. Tenga cuidado, porque la condensación puede provocar manchas o moho en la lente, el visor y el monitor, o bien provocar un fallo.
- Si se produce condensación, apague la cámara y déjela aprox. 2 horas. La neblina desaparecerá naturalmente cuando la temperatura de la cámara se aproxime a la temperatura ambiente.

■ Consulte también las precauciones de uso en las “Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas” (formato PDF)

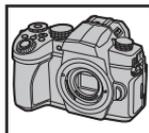
Accesorios de serie

Antes de usar la cámara, compruebe que estén suministrados todos los accesorios.

Números de productos correctos a partir de abril de 2019. Pueden estar sujetos a cambio.

Cuerpo de la Cámara Digital

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



1	Lente intercambiable ^{+1,2}
2	Parasol
3	Tapa de la lente ⁺³
4	Tapa trasera de la lente ⁺³
5	Paquete de baterías (Indicado como paquete de baterías o batería en el texto) Cargue la batería antes de usarla.
6	Cargador de batería ⁺⁴ (Indicado como cargador de batería o cargador en el texto)
7	Adaptador de CA Se utiliza para la carga y la alimentación.
8	Cable de conexión USB
9	Correa de transporte
10	Tapa del cuerpo ⁺⁵
11	Cubierta de la zapata caliente ⁺⁵
12	Cubierta del conector de la empuñadura con batería ⁺⁵

DC-G95M			
1	 H-FS12060	3	 VYF3514
2	 SYA0066	4	 VFC4605

5	 DMW-BLC12PP	8	 K1HY04YY0106	11	 SKF0106K
6	 DMW-BTC12 (A: DVLC1001Z)	9	 DVPW1001Z	12	 SKF0145K
7	 VSK0815F	10	 VKF4971		

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

*2 La lente intercambiable (H-FS12060) es resistente al polvo y a las salpicaduras.

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

*4 Pida el número de pieza (A) para comprar solo un cargador de batería.

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

- 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-FS12060).
- Llame al concesionario o a Panasonic si pierde los accesorios suministrados. (Puede comprar los accesorios por separado.)

Acerca de las tarjetas que se pueden utilizar con esta unidad

Tarjeta de memoria SD (de 512 MB a 2 GB)	<ul style="list-style-type: none"> • Esta unidad es compatible con las tarjetas de memoria UHS-I/UHS-II UHS Clase de velocidad 3 estándar SDHC/SDXC. • El funcionamiento de las tarjetas mencionadas a la izquierda se ha confirmado con tarjetas Panasonic.
Tarjeta de memoria SDHC (de 4 GB a 32 GB)	
Tarjeta de memoria SDXC (de 48 GB a 128 GB)	

■ Grabación de imágenes en movimiento/fotos 4K y clases de velocidad

Utilice una tarjeta que cumpla con las siguientes calificaciones de la clase de velocidad SD o clase de velocidad UHS.

[Formato de grabación]	[Calidad grab.]	Clase de velocidad	Ejemplo de etiqueta
[AVCHD]	Todo	Clase 4 o posterior	CLASS  
[MP4]	FHD/HD		
		4K	Clase de velocidad UHS 3
Al grabar en Video a alta velocidad/ Foto 4K/Post-enfoque		Clase de velocidad UHS 3	

- Confirme, por favor, la última información en el siguiente sitio web.

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

(Este sitio sólo es en inglés.)

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



Acerca del objetivo

Esta unidad puede utilizar las lentes exclusivas compatibles con la lente de especificación de montaje del sistema de Micro Four Thirds™ (montaje de Micro Four Thirds).

También puede utilizar un objetivo de estas características si instala un adaptador de montaje.



Lente	Adaptador de montaje
Lente de especificación de montaje de Four Thirds™ 	Adaptador de montaje (DMW-MA1: opcional)
Lente intercambiable de montaje M de Leica	Adaptador de montaje M (DMW-MA2M: opcional)
Lente intercambiable de montaje R de Leica	Adaptador de montaje R (DMW-MA3R: opcional)

Para una grabación más uniforme, se recomienda que actualice el firmware de la lente intercambiable con la versión más reciente.

Para comprobar la versión firmware de la lente intercambiable, conéctela al cuerpo de la cámara [Vis. versión] en el menú [Conf.].

• **Para ver la última información sobre el firmware o para descargar el firmware, visite la siguiente página de atención al cliente:**

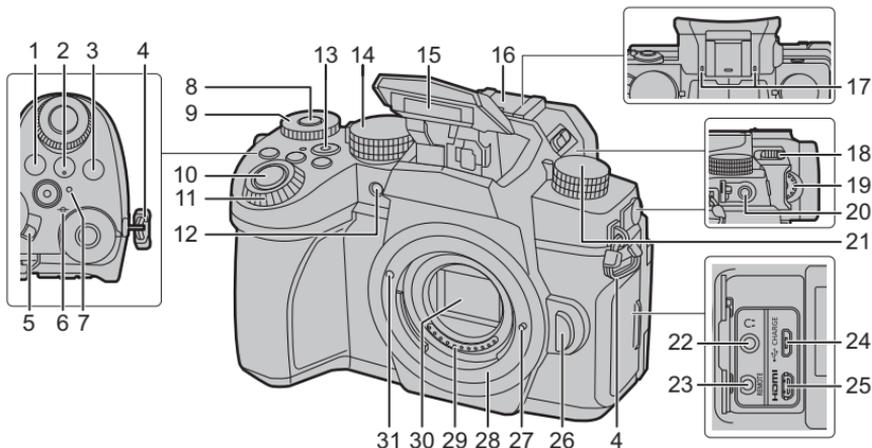
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Este sitio sólo es en inglés.)

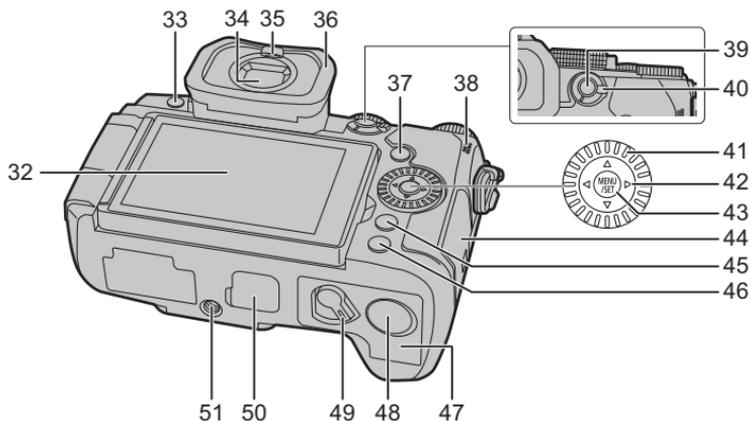


Nombres y funciones de componentes

■ Cuerpo de la cámara



1	Botón [WB] (Balance de blancos)		
2	Botón [ISO] (Sensibilidad ISO)		
3	Botón [] (Compensación de la exposición)		
4	Sujetar la correa de hombro (P15)		
5	Interruptor ON/OFF de la cámara (P21)		
6	[∞] (Marca de referencia de la distancia del enfoque)		
7	Luz de carga (P19)/ Lámpara de conexión INALÁMBRICA (P65)		
8	Botón selector de op. selec. (P25)/ Botón Fn (Fn1) (P29)		
9	Disco trasero (P24)		
10	Botón del obturador (P23)		
11	Disco frontal (P24)		
12	Indicador del autodesparador/ Luz de ayuda AF		
13	Botón de imagen en movimiento (P45)		
14	Disco del modo (P26)		
15	Flash		
16	Zapata caliente (cubierta de la zapata caliente) (P15) • Mantenga la cubierta de la zapata caliente fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.		
17	Micrófono estéreo • Tenga cuidado de no cubrir el micrófono con su dedo. Hacerlo puede hacer que sea difícil grabar el sonido.		
18	[] (Palanca para abrir el flash) • El flash se abre y es posible comenzar a grabar con el flash.		
19	Disco de ajuste dióptrico (P22)		
20	Toma [MIC]		
21	Disco de modo del dispositivo (P33)		
22	Entrada del auricular • La presión excesiva del sonido de audífonos o auriculares puede causar pérdida auditiva.		
23	Toma [REMOTE]		
24	Toma [USB/CHARGE] (P18)		
25	Toma [HDMI]		
26	Botón de desbloqueo del objetivo (P20)		
27	Palanca de bloqueo del objetivo		
28	Montura		
29	Punto de contacto		
30	Sensor		
31	Marca de ajuste de la lente (P20)		



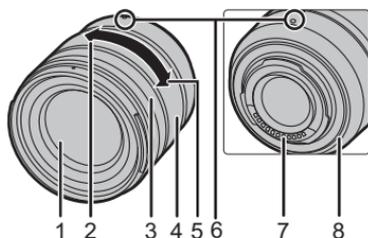
32	Pantalla táctil (P27)/monitor (P76)	47	Tapa de la batería (P17)
33	Botón [LVF] (P27)/Botón [Fn3] (P29)		Tapa del adaptador DC
34	Visor (P27)		• Cuando usa un adaptador de CA, asegúrese de usar el adaptador DC de Panasonic (DMW-DCC8: opcional) y el adaptador de CA (DMW-AC10PP: opcional).
35	Sensor ocular (P27)	48	• Utilice siempre un adaptador de CA original de Panasonic (DMW-AC10PP: opcional).
36	Ocular		• Al utilizar un adaptador de CA (opcional), use el cable de CA suministrado con el adaptador de CA (opcional).
37	Botón [▶] (Reproducción) (P51)	49	Palanca del disparador (P17)
38	Altavoz		Cubierta del conector de la empuñadura
39	Botón [AF/AE LOCK]	50	• Mantenga la cubierta del conector de la empuñadura fuera del alcance de los niños para evitar que se lo traguen.
40	Palanca del modo de enfoque (P31)		Montaje del trípode
41	Disco de control	51	• No es posible colocar y sujetar un trípode con un tornillo de 5,5 mm (0,22 pulgadas) o más de forma segura a la cámara. Si lo hace, podría dañar la cámara.
42	Botones de cursor (P24/ ▲ Botón Fn (Fn9) (P29)/ ▶ Botón Fn (Fn10) (P29)/ ▼ Botón Fn (Fn11) (P29)/ ◀ Botón [] (modo AF)		
43	Botón [MENU/SET] (P24, 28)		
44	Tapa de la tarjeta (P20)		
45	Botón [Q.MENU] (P29)/Botón [Fn2] (P29)/ Botón [] (Borrar) (P52)/ Botón [] (Supr.) (P28)		
46	Botón [DISP.]		

• **Los botones Fn ([Fn4] a [Fn8]) son iconos táctiles.**

Toque la pestaña [Fn] en la pantalla de grabación para que se muestren.

■ Objetivo

H-FS12060

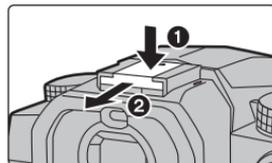


1	Superficie de la lente
2	Teleobjetivo
3	Anillo de enfoque
4	Anillo de zoom
5	Gran angular
6	Marca de ajuste de la lente (P20)
7	Punto de contacto
8	Goma de montaje de la lente

■ Cómo sacar la cubierta de la zapata

La cámara se suministra con una cubierta de la zapata caliente instalada en esta.

Retire la cubierta de la zapata caliente tirándola en la dirección indicada en la flecha 2 mientras la presiona en la dirección indicada por la flecha 1.

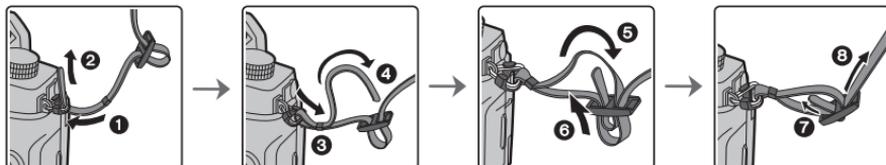


Guía de inicio rápido

• Compruebe que la cámara está apagada.

Sujetar la correa de hombro

Coloque la correa de transporte cuando utilice la cámara para evitar que se caiga.



- Fije también el otro lado de la correa de transporte del mismo modo.
- Utilice la correa de hombro alrededor de su hombro.
 - No enrolle la correa alrededor del cuello. Podría causar lesiones o accidentes.
 - No deje la correa de hombro al alcance de los niños.
Podría causar un accidente si se la pusiese alrededor del cuello.

Cargar la batería

Puede cargar la batería utilizando el cargador suministrado o en el cuerpo de la cámara. Si enciende la cámara, también puede alimentarla desde una toma de corriente.

- **La batería que se puede usar con este dispositivo es la DMW-BLC12PP. (A partir de abril de 2019)**

- **En el momento de la compra, la batería no está cargada. Cargue la batería antes de usarla.**

Cargue la batería usando el cargador de batería

Tiempo de carga

Aprox. 175 min

- Uso del cargador suministrado y el adaptador de CA.
- El tiempo de carga indicado está calculado para cuando la batería se ha descargado por completo.

El tiempo de carga puede variar dependiendo de cómo se ha usado la batería.

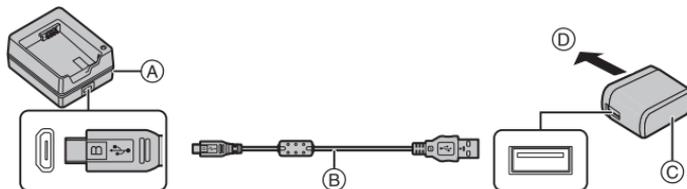
El tiempo de carga de una batería en ambientes calientes o fríos o de una batería que no se ha usado durante mucho tiempo podría ser más tardado de lo normal.

- **Utilice los productos suministrados con la cámara para cargarla.**
- Utilice el cargador en interiores.

1 Conecte el cargador de batería (suministrado) y el adaptador de CA (suministrado) con el cable de conexión USB (suministrado).

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

2 Inserte el adaptador de CA (suministrado) en la toma de corriente.



(A) Cargador (suministrado)

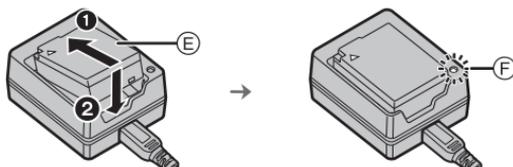
(B) Cable de conexión USB (suministrado)

(C) Adaptador de CA (suministrado)

(D) Para el tomacorriente

3 Inserte la batería (E) en la dirección correcta.

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



- No utilice otro cable de conexión USB que no sea el suministrado.
- No use un adaptador de CA que no sea el suministrado.
- El adaptador de CA (suministrado) y el cable de conexión USB (suministrado) son para esta cámara solamente. No los use con otros dispositivos.

■ Sobre el indicador [CHARGE]

Encendida: Cargando.

Apagada: La carga se ha completado.

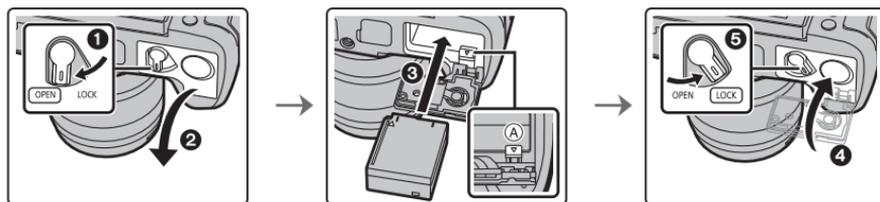
(Una vez completada la carga, desconecte el adaptador de CA (suministrado) de la toma de corriente y quite la batería.)

• Cuando parpadea el indicador [CHARGE]

- La batería es demasiado alta o baja. Se recomienda cargar la batería nuevamente en una temperatura ambiente entre 10 °C y 30 °C (50 °F y 86 °F).
- Los terminales del cargador o de la batería están sucios. En este caso, límpielos con un paño seco.

Inserción de la batería

- Utilice siempre baterías de Panasonic (DMW-BLC12PP).
- 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).

■ Cómo extraerlas

Empuje la palanca (A) en la dirección de la flecha para extraerla.

- Antes de quitar la batería, apague la cámara y espere hasta que desaparezca la pantalla "LUMIX" del monitor.

- Retire la batería después del uso.



Cómo cargar la batería usando la cámara

Tiempo de carga
Aprox. 180 min

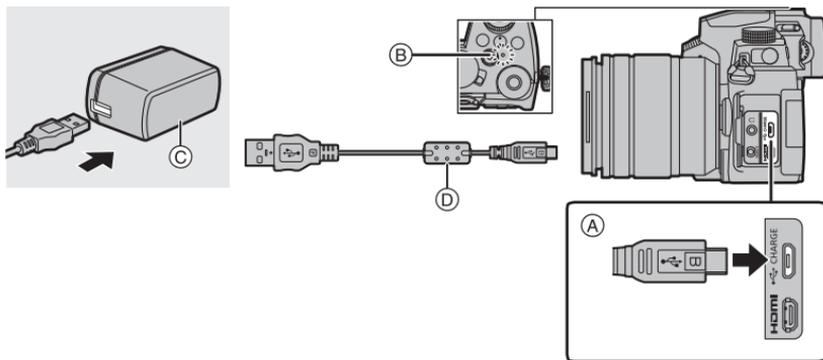
- Uso del cuerpo de la cámara y el adaptador de CA suministrado. La cámara está apagada.
- El tiempo de carga indicado está calculado para cuando la batería se ha descargado por completo.

El tiempo de carga puede variar dependiendo de cómo se ha usado la batería.

El tiempo de carga de una batería en ambientes calientes o fríos o de una batería que no se ha usado durante mucho tiempo podría ser más tardado de lo normal.

- **Utilice los productos suministrados con la cámara para cargarla.**
- La batería insertada en la empuñadura con batería (opcional) no se puede cargar.

- 1 Apague la cámara.**
- 2 Inserte la batería en la cámara.**
- 3 Conecte la toma [USB/CHARGE] de la cámara y el adaptador de CA (suministrado) con el cable de conexión USB (suministrado).**



- (A) Conecte el cable de conexión USB (suministrado) a la toma [USB/CHARGE].**
- Coloque la cámara en posición vertical y busque el terminal en la parte de arriba.
 - Compruebe la dirección de los terminales y enchufe/desenchufe sujetando el enchufe en posición recta.
(Puede producirse un mal funcionamiento si los terminales se deforman enchufándolos en sentido oblicuo o en la dirección equivocada.)
No conecte los dispositivos a terminales incorrectos. El hacerlo puede provocar un mal funcionamiento.
- (B)** Luz de carga
- (C)** Adaptador de CA (suministrado)
- (D)** Cable de conexión USB (suministrado)

- 4 Inserte el adaptador de CA (suministrado) en la toma de corriente.**

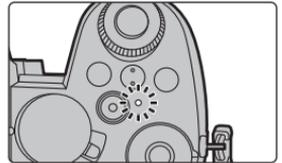
- La cámara consume una pequeña cantidad de energía incluso después de haberse apagado al situar el interruptor ON/OFF en la posición [OFF]. Si no va a utilizar el producto durante un periodo de tiempo prolongado, desconecte el adaptador de CA (suministrado) de la toma de corriente para ahorrar energía.
- También puede cargar la batería conectando un dispositivo USB (PC, etc.) y la cámara con el cable de conexión USB (suministrado). En ese caso, la carga puede que tarde un poco.
- No utilice otro cable de conexión USB que no sea el suministrado.
- No use un adaptador de CA que no sea el suministrado.
- El adaptador de CA (suministrado) y el cable de conexión USB (suministrado) son para esta cámara solamente. No los use con otros dispositivos.

■ Acerca de la lámpara de carga

Se ilumina en color rojo: Cargando.

Apagada:

**La carga se ha completado.
(Cuando se completa la carga,
desconecte la cámara de la
salida de alimentación.)**



• Cuando la luz de carga parpadea

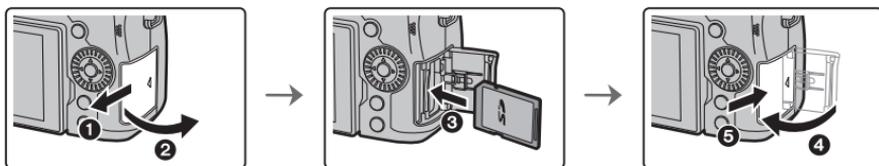
- Vuelva a conectar el cable de conexión USB (suministrado) en un lugar donde la temperatura ambiente (y la temperatura de la batería) está en un rango de 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F) e intente cargarlo de nuevo.
- Si el dispositivo USB (PC, etc.) no puede suministrar suficiente energía, no se puede realizar la carga.

Sobre la alimentación

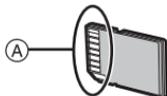
Si conecta la cámara a una toma de corriente (adaptador de CA (suministrado)) o al dispositivo USB (PC, etc.) mientras la cámara está encendida, puede suministrarse energía a través del cable de conexión USB (suministrado).

- Inserte la batería en la cámara.
- [] se muestra en la pantalla de grabación mientras se está suministrando corriente.
- **En determinadas situaciones en la que se usa la cámara, como durante la grabación, puede que la batería se descargue. La cámara se apagará cuando la batería se acabe.**
- Apague la cámara antes de conectar o desconectar el adaptador de CA (suministrado).
- Puede que no se suministre energía dependiendo de la capacidad de suministro de energía del dispositivo USB (PC, etc.).
- Si la temperatura ambiente es alta o se suministra energía continuamente, después de que se muestre [], puede que el suministro de energía se detenga. Espere a que la cámara se enfríe.

Insertar la tarjeta (opcional)



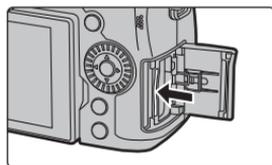
- Insértela de forma segura hasta que escuche un clic y tenga cuidado con la dirección de inserción.
- No toque los terminales de la tarjeta (A).



■ Cómo extraerlas

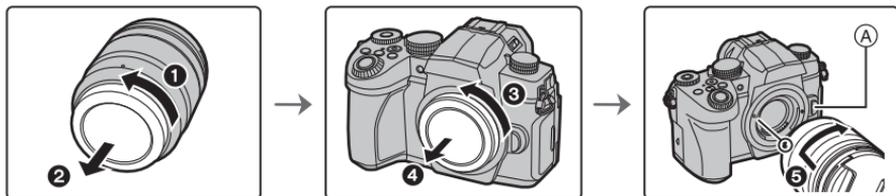
Inserte hasta que se oiga un sonido de clic y después tire directamente hacia afuera.

- Antes de quitar la tarjeta, apague la cámara y espere hasta que desaparezca la pantalla "LUMIX" del monitor.



Cómo montar una lente

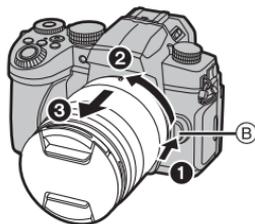
- Cambie las lentes donde no haya mucha suciedad o polvo.



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

■ Cómo desmontar una lente

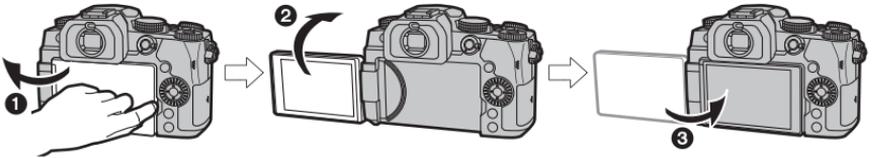
- 1 Coloque la tapa del objetivo.
- 2 Mientras presiona el botón de liberación de la lente (B), gire la lente hacia la flecha hasta que se detenga y luego retírela.



Cómo cambiar la posición del monitor

En el momento de la compra de esta cámara, el monitor queda guardado en el cuerpo de la cámara.

Saque el monitor como se muestra a continuación.



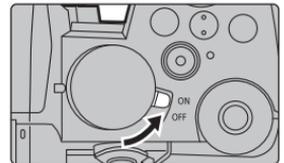
- ❶ Abra el monitor. (Se abre hasta 180°.)
- ❷ Puede girarse por 180° hacia adelante.
- ❸ Haga volver el monitor a su posición original.

- Cuando gire el monitor, tenga cuidado de no aplicar demasiada fuerza. Hacerlo podría provocar daños.
- Cuando no se utilice el monitor, se recomienda cerrarlo con la pantalla apuntando hacia adentro para evitar el polvo y que se raye.

Ajuste del reloj (Cuando se enciende por primera vez)

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

- 1 Encienda la cámara.
- 2 Pulse [MENU/SET].
- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar el idioma, luego pulse [MENU/SET].
- 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 Cuando aparezca [El ajuste del reloj ha terminado.], pulse [MENU/SET].
- 8 Cuando aparezca [Ajustar el área de casa], pulse [MENU/SET].
- 9 Pulse ◀/▶ para seleccionar el país de residencia, luego pulse [MENU/SET].



Formateo de la tarjeta (inicialización)

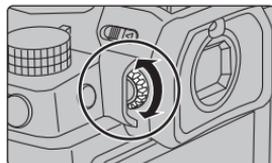
Formatee la tarjeta antes de grabar imágenes con esta unidad.

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

MENU →  **[Conf.]** → **[Formato]**

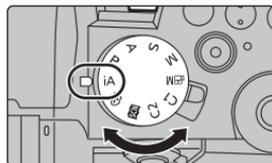
Ajuste de la dioptría del visor

Gire el mando de ajuste dióptrico hasta que pueda ver los caracteres mostrados en el visor fácilmente.



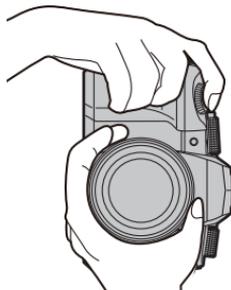
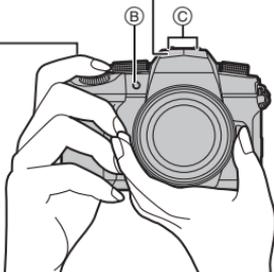
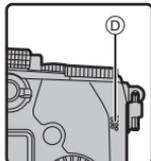
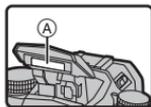
Tome imágenes

1 Ajuste el disco del modo a [iA].



2 Sujete suavemente la cámara con ambas manos, tenga los brazos inmóviles a su lado y quédese con los pies un poco separados.

- No cubra con sus dedos u otros objetos el flash (A), la lámpara de ayuda AF (B), el micrófono (C) ni el altavoz (D).
- Asegúrese de que su posición es estable y no existe peligro de chocar con otra persona u objeto cercano mientras toma imágenes.



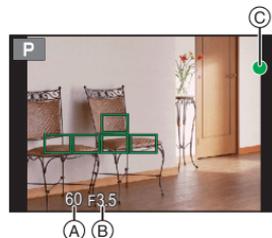
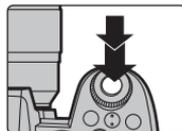
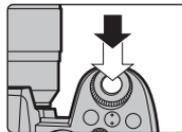
3 Pulse hasta la mitad el botón del obturador para enfocar.

- (A) Velocidad de obturación
- (B) Valor de apertura
- (C) Indicación del enfoque

• 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.)

• Una vez que el objetivo está enfocado, aparece la indicación del enfoque. (Cuando el objetivo no está enfocado, la indicación parpadea.)

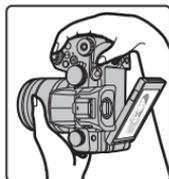


4 Pulse completamente el botón del obturador (empújelo hasta el fondo) y capte la imagen.

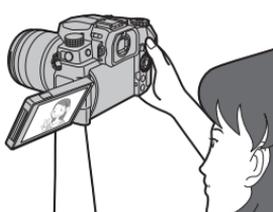
- Asegúrese de que la cámara no se mueva en el momento de presionar el disparador.
- Cuando [Prior. enfoque/obtu.] está establecido en [FOCUS], no se pueden tomar imágenes hasta que se haya logrado el enfoque.
- Para que aparezcan las imágenes en el modo de reproducción, pulse [▶]. (P51)

■ Toma de ángulo libre

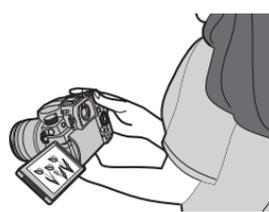
El monitor se puede girar para satisfacer sus necesidades. Esto es conveniente ya que le permite tomar imágenes desde varios ángulos al ajustar el monitor.



Cómo tomar imágenes con un ángulo de cámara alto



Cómo tomar imágenes con un ángulo de cámara bajo

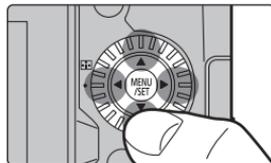


Operaciones básicas

Botones cursor/Botón [MENU/SET]

Pulsar el botón del cursor: Selecciona un elemento o valor numérico.

- Estas instrucciones de operación explican la posición hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha del botón cursor con ▲/▼/◀/▶.



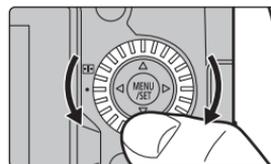
Pulsar [MENU/SET]: Confirma un ajuste.

- Muestra el menú durante la grabación y la reproducción.

Disco de control

Girar: Selecciona un elemento o valor numérico.

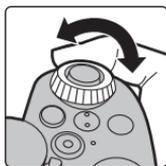
- Esto se expresa de la siguiente manera en este documento:
 - Cuando se gira el disco de control a la izquierda o a la derecha: 



Disco frontal/Disco trasero

Girar: Selecciona un elemento o valor numérico.

- Estas instrucciones de funcionamiento describen el funcionamiento del disco frontal/disco trasero de la siguiente manera:



Por ejemplo, cuando se gira el disco frontal a la izquierda o a la derecha



Por ejemplo, cuando se gira el disco trasero a la izquierda o a la derecha

Permite configurar los valores de apertura, la velocidad del obturador y realizar otros ajustes en modos P / A / S / M .

Disco de modo	 Disco frontal	 Disco trasero
P	Cambio programado	Cambio programado
A	Valor de apertura	Valor de apertura
S	Velocidad de obturación	Velocidad de obturación
M	Valor de apertura	Velocidad de obturación

Modificación temporal de los elementos asignados a los discos frontal/trasero ([Selector de op. selec.]

1 Ajuste un botón Fn en [Selector de op. selec.]. (P29)

- Esta función está configurada en el botón Fn (Fn1) en el momento de la compra.

2 Pulse el botón Fn.

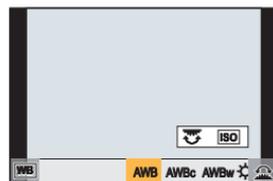
- Aparecerá una guía que le mostrará los elementos asignados temporalmente a los discos frontal/trasero.
- Si no se lleva a cabo ninguna operación, la guía desaparecerá en unos segundos.



3 Gire los discos frontal/trasero mientras la guía esté en pantalla.

4 Pulse [MENU/SET] y establezca.

- Puede completar este paso llevando a cabo cualquiera de las operaciones a continuación:
 - Presione el botón del obturador hasta la mitad
 - Pulse el botón Fn



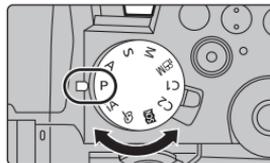
● Puede ajustar los siguientes ajustes en [Ajuste del selector] del menú [Personalizar] ([Funcionamiento]).

- Métodos de funcionamiento de los diales frontal/trasero
- Método de funcionamiento del dial de control
- Elementos que se asignarán temporalmente a los diales frontal/trasero en [Selector de op. selec.]

Disco de modo (Selección de un modo de grabación)

Gire el dial de modo y seleccione el modo de grabación.

- Gire lentamente el disco de modo para seleccionar el modo deseado.



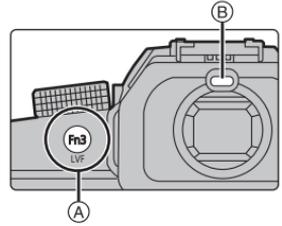
iA	Modo automático inteligente (P30)
	Modo automático inteligente Plus (P30)
P	Modo del programa AE La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el valor de abertura según el brillo del sujeto.
A	Modo AE con prioridad a la apertura La velocidad de obturación se fija automáticamente en base al valor de abertura que ha ajustado.
S	Modo AE con prioridad a la obturación El valor de abertura se fija automáticamente en base a la velocidad de obturación que ha ajustado.
M	Modo de exposición manual La exposición se ajusta por aquel valor de la abertura y aquella velocidad de obturación que se ajustaron manualmente.
 M	Modo creativo de imagen en movimiento (P48)
C1C2	Modo personalizado Utilice este modo para tomar las imágenes con los ajustes que se registraron anteriormente.
 SCN	Modo de guía a la escena Este modo le permite tomar imágenes armonizadas con la escena a ser grabada.
	Modo película creativa Este modo graba con efectos de imagen adicionales.

Botón [LVF] (Cambio del monitor/visor)

Presione [LVF].

- Ⓐ Botón [LVF]
- Ⓑ Sensor de ojos

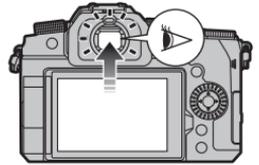
- El monitor/visor cambiará de la siguiente manera:
 - Cambio automático del visor/monitor
 - Pantalla del visor
 - Pantalla del monitor



■ Notas sobre el cambio automático del visor/monitor

Acerque el ojo o un objeto al visor para cambiar automáticamente a la visualización de visor usando el sensor de ojos.

- Para reducir el consumo de batería, ajuste [Disp. LVF ahorro energ.] en [Ahorro].



- Cuando [Sensor de ojo AF] está ajustado en [ON] en el menú [Personalizar] ([Enfocar/Liberar obtur.]), al mirar a través del buscador se ajustará el enfoque.

Panel táctil (Operaciones táctiles)

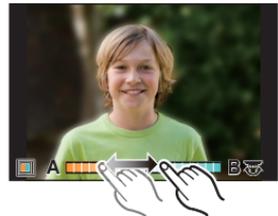
■ Toque

Para tocar y dejar la pantalla táctil.



■ Arrastre

Un movimiento sin dejar la pantalla táctil.



■ Pellizco (ampliar/reducir)

En la pantalla táctil, amplíe con dos dedos para hacer zoom y pellizque para alejar el zoom.

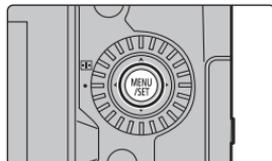


Ajustar los detalles de menú

Puede accionar los botones o tocar el monitor para configurar los elementos del menú.

1 Pulse [MENU/SET] para visualizar el menú.

2 Pulse ◀.



3 Pulse ▲/▼ para seleccionar un icono selector en el menú, como [📷].

- También puede seleccionar los iconos alternadores del menú girando el disco frontal.



4 Pulse [MENU/SET].

5 Presione ▲/▼ del botón del cursor para seleccionar el elemento del menú y presione [MENU/SET].

- También puede pasar a la pantalla siguiente girando el disco trasero.

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

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



- También puede girar el disco de control para seleccionar el icono selector de menú, el elemento del menú o el ajuste.

■ Cierre el menú

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



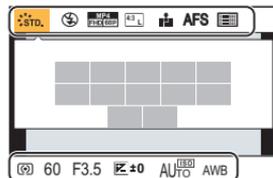
- Pulse [DISP.] para visualizar la descripción del menú.
 - Los elementos del menú que no están disponibles se muestran en gris.
- Si pulsa [MENU/SET] mientras está seleccionado un elemento gris, en algunas situaciones de configuración se mostrará la razón por la que no se puede ajustar.



Menú rápido

Este menú le permite configurar rápidamente las funciones que se utilizan con más frecuencia durante la grabación sin tener que invocar la pantalla del menú.

- 1 Pulse **[Q.MENU]** para visualizar el menú rápido.
- 2 Gire el disco frontal para seleccionar el elemento del menú.
- 3 Gire el disco trasero para seleccionar la configuración.
- 4 Pulse **[Q.MENU]** para salir del menú rápido cuando se completa el ajuste.



Botones Fn

Puede registrar funciones en los botones Fn (Función).

Se pueden ajustar diferentes funciones tanto para la grabación como para la reproducción.

- 1 Seleccione el menú.

MENU → [Personalizar] → [Funcionamiento] → [Ajustar botón Fn] → [Ajuste en modo GRAB.]/[Ajuste en modo REPROD.]

- 2 Pulse **▲/▼** para seleccionar el botón Fn al que desea asignar una función y después pulse **[MENU/SET]**.
- 3 Presione **▲/▼** para seleccionar la función que desea asignar y luego presione **[MENU/SET]**.

- Para restablecer la configuración del botón de Fn, seleccione [Restaurar a predeterm.].
- Seleccione [Off] cuando no configure una función en el botón Fn.



■ Configuración de los botones de función en el momento de la compra

[Ajuste en modo GRAB.]	[Fn1]: [Selector de op. selec.] [Fn2]: [Q.MENU] [Fn3]: [Conm. L.VF/monitor] [Fn4]: [Wi-Fi] [Fn5]: [Vista preliminar]	[Fn6]: [Indicador de Nivel] [Fn7]: [Histograma] [Fn8]: [Bloqueo de I.S. (Video)] [Fn9] a [Fn11]: Ninguna función está ajustada por defecto.
[Ajuste en modo REPROD.]	[Fn1]: [Wi-Fi]	[Fn3]: [Conm. L.VF/monitor]

- Si mantiene pulsado un botón Fn ([Fn1] a [Fn3], [Fn9] a [Fn11]) durante 2 segundos, puede visualizarse rápidamente la pantalla mostrada en el paso 3. Sin embargo, puede que no se visualice dependiendo de condiciones como la función registrada o la pantalla mostrada.
- Es posible que algunas funciones no se puedan usar según el modo o la pantalla visualizada.
- Algunas funciones no se pueden asignar según el botón Fn.

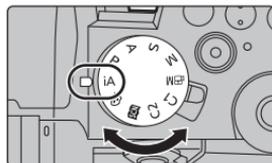
Grabación fácil (Modo automático inteligente)

Modo de grabación:  

El modo [iA] (Modo automático inteligente) puede grabar imágenes usando ajustes seleccionados automáticamente por la cámara.

La cámara detecta la escena para realizar automáticamente los ajustes de grabación óptimos que se adapten al sujeto y a las condiciones de grabación.

1 Ajuste el disco del modo a [iA].



2 Sujete la cámara con la lente mirando hacia el sujeto.

- Cuando la cámara identifique una escena óptima, el icono de la escena correspondiente cambiará. (Detección automática de la escena)



■ Cambiar entre el Modo automático inteligente Plus y el Modo automático inteligente

1 Seleccione el menú.

MENU →   **[Auto inteligente]** → **[Modo Auto inteligente]**

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

- [] le permite configurar algunos ajustes como el brillo y el tono del color mientras usa también el [] para otros ajustes, de tal forma que pueda grabar imágenes que se adapten mejor a sus preferencias.
- En el momento de la compra, el modo se establece en el Modo automático inteligente Plus.

■ Menú [Auto inteligente]

MENU →   **[Auto inteligente]**

[iFoto nocturna manual]	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando [iFoto nocturna manual] está en [ON] y [] se detecta mientras se realizan tomas nocturnas manuales, las imágenes del paisaje nocturno se tomarán a una velocidad alta de ráfaga y se compondrán en una sola imagen.
[iHDR]	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando [iHDR] se fija en [ON] y hay, por ejemplo, un contraste fuerte entre el fondo y el sujeto, se pueden grabar varias imágenes fijas con diferentes exposiciones y combinadas para crear una sola imagen fija rica en gradación.

Toma de imágenes con ajustes personalizados de color, control de desenfoque y brillo

Modo de grabación: 

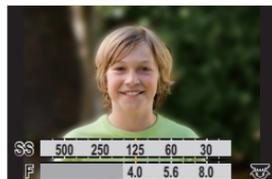
■ Ajuste del color

- 1 Pulse [WB].
- 2 Gire el disco trasero para ajustar el color.
 - Para volver a la pantalla de grabación, pulse de nuevo [WB].
 - El ajuste de color volverá al nivel predeterminado (punto central) cuando se apague esta unidad o la cámara cambie a otro modo de grabación.



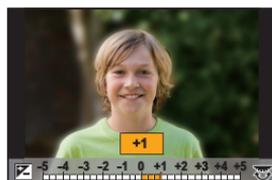
■ Toma de imágenes con un fondo borroso (control de desenfoque)

- 1 Pulse [- 2 Pulse el botón Fn (Fn1) para visualizar la pantalla de ajuste.
- 3 Ajuste la borrosidad girando el disco trasero.
 - Para volver a la pantalla de grabación, pulse [MENU/SET].
 - Para cancelar el ajuste, pulse [Fn2] en la pantalla de ajuste de borrosidad.



■ Ajustar el brillo

- 1 Pulse [- 2 Gire el disco trasero para ajustar el brillo.
 - En el menú [Personalizar] ([Funcionamiento]), [Config. compens. expos.], puede cambiar las funciones a ajustar en la pantalla de compensación de la exposición.
 - Para volver a la pantalla de grabación, pulse de nuevo [



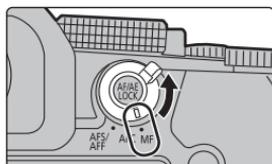
Grabación usando MF

Modos Aplicables:   P A S M   

MF (Enfoque Manual) se refiere el enfoque manual.

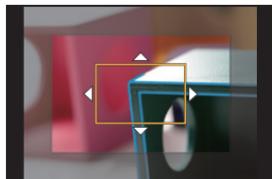
Use esta función cuando quiera fijar el enfoque o cuando la distancia entre la lente y el sujeto esté determinada y no quiera activar AF.

- 1 Ajuste la palanca del modo de enfoque en [MF].
- 2 Pulse [] (◀).



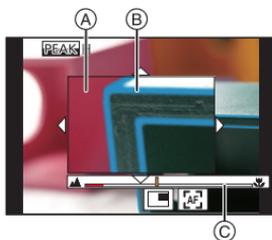
3 Pulse ▲/▼/◀/▶ para ajustar la posición del enfoque y luego pulse [MENU/SET].

- Aparece la pantalla de ayuda, que aumenta el área. (Ayuda MF)



4 Ajuste del enfoque.

- Ⓐ Ayuda MF (pantalla ampliada)
- Ⓑ Asistente de enfoque
- Ⓒ Guía MF
- Las partes enfocadas están resaltadas con color.
- (Asistente de enfoque)
- Puede comprobar si el punto de enfoque se encuentra en el lado cercano o el lado lejano. (Guía MF)



Se pueden realizar las siguientes operaciones:

Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación
▲/▼/◀/▶	Arrastrar	Se mueve el área ampliada.
	Pellizcar hacia dentro/fuera	Aumenta/reduce la pantalla en pequeños pasos.
	—	Amplía/reduce la pantalla.
		Cambia la pantalla ampliada (con ventanas/pantalla completa).
[DISP.]	[Reiniciar]	Primera vez: la posición del área ampliada se restablece al centro. Segunda vez: el tamaño se restablece al valor predeterminado.

5 Pulse el botón del obturador hasta la mitad.

- Se mostrará la pantalla de grabación.

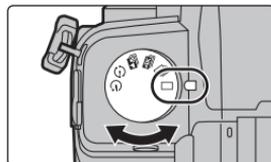
- Es posible que no se visualice la Ayuda MF y la Guía MF dependiendo de la lente que se utilice. Para visualizar la Ayuda MF, utilice la pantalla táctil o los botones para operar la cámara directamente.

Selección del modo accionamiento

Modos Aplicables: 

Puede cambiar lo que hará la cámara cuando pulsa el botón del obturador.

Giro del disco de modo de accionamiento.



 Único	Quando presiona el botón del obturador, se graba una sola imagen.
 Ráfaga	Las grabaciones se hacen en forma sucesiva mientras se pulsa el botón del obturador.
 FOTO 4K (P33)	Quando se presiona el botón del obturador, se graba una foto 4K.
 Post-enfoque (P37)	Quando se presiona el botón del obturador, se realiza grabación post-enfoque.
 Interv. Tiempo-Disparo/ Anima. Movimiento D.	Las imágenes se graban con toma de lapso de tiempo o animación de detener movimiento.
 Autodisparador	Quando pulsa el botón del obturador, la grabación ocurre después de que transcurre el tiempo configurado.

Grabación de Foto 4K

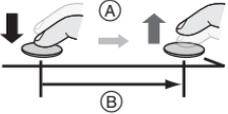
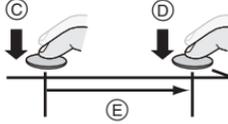
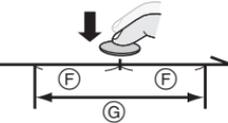
Modos Aplicables: 

La cámara permite tomar imágenes de ráfaga de 8 millones de píxeles (aprox.) a 30 fotogramas/segundo. Después de tomar estas imágenes, puede extraer el momento que desee del archivo de ráfaga y guardarlo.

• Utilice una tarjeta UHS de clase de velocidad 3.

- 1** Ajuste el disco del modo accionamiento a . (P33)
- 2** Seleccione el método de grabación.

MENU →  [Rec] → [Foto 4K] → [Método de grabación]

 [Ráfaga 4K]	<p>Para capturar la mejor toma de un sujeto que se mueve rápidamente</p> <p>La grabación de ráfaga se lleva a cabo mientras se mantiene pulsado el botón del obturador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse el botón completamente un poco antes. La grabación comenzará aproximadamente 0,5 segundos después de que se haya presionado completamente. <p>(A) Mantenga presionado (B) La grabación se ha llevado a cabo</p> 
 [Ráfaga 4K (S/S)] "S/S" es la abreviatura de Start/Stop (iniciar/detener).	<p>Para captar oportunidades de sacar una fotografía imprevistas</p> <p>La grabación de ráfaga comienza cuando se pulsa el botón del obturador y se detiene cuando se vuelve a pulsar.</p> <p>(C) Iniciar (primero) (D) Detener (segundo) (E) La grabación se ha llevado a cabo</p> <p> Adición de marcadores para seleccionar y guardar imágenes</p> <p>Puede añadir marcadores si pulsa [Fn2] durante la grabación. (Hasta 40 marcadores por grabación) Cuando seleccione y guarde imágenes de un archivo de ráfaga 4K, podrá ir directamente hasta los puntos en los que añadió los marcadores.</p> 
 [Pre-ráfaga 4K]	<p>Para grabar en función de las necesidades cuando se presenta una ocasión de tomar una fotografía</p> <p>La grabación de ráfaga se realiza durante aproximadamente 1 segundo antes y después del momento en que se pulsa el botón del obturador.</p> <p>(F) Aproximadamente 1 segundo (G) La grabación se ha llevado a cabo</p> 

3 Pulse el botón del obturador hasta la mitad para salir del menú.

4 Pulse el botón del obturador para llevar a cabo la grabación.

- La cámara realizará la grabación en ráfaga de una foto 4K y la guardará como un archivo de ráfaga 4K con un ajuste de [Formato de grabación] de [MP4].
- Cuando se activa [Auto Reproducción], la pantalla de selección de imágenes aparece automáticamente. Para seguir grabando, pulse el botón del obturador hasta la mitad para ver la pantalla de grabación.

■ Cómo prevenir las sacudidas de la cámara cuando toma imágenes

Para reducir las sacudidas de la cámara, recomendamos que utilice un trípode y el obturador remoto (DMW-RS2: opcional) al usar [Composición de luz] o [Composición secuencias].

■ Configuración de la grabación prerráfaga ([Ráfaga 4K]/[Ráfaga 4K (S/S)])

La cámara empezará a grabar aproximadamente 1 segundo antes de presionar el botón de obturador por completo, para que no pierda ninguna ocasión de tomar una fotografía.

MENU →  [Rec] → [Foto 4K] → [Grabación prerráfaga] → [ON]

- Los ajustes y menús de funcionamiento de AF que no se pueden ajustar mientras esta función está en uso son los mismos que durante el funcionamiento de [Pre-ráfaga 4K].

■ Configuración de la grabación en bucle ([Ráfaga 4K (S/S)])

Puede realizar grabaciones mientras borra los datos grabados más antiguos, lo que le permite seguir grabando mientras espera una oportunidad de foto sin cambiar la tarjeta.

MENU →  [Rec] → [Foto 4K] → [Grabación en bucle(Foto 4K)] → [ON]

- Una vez que comience la grabación, el archivo de ráfaga 4K se grabará y dividirá cada 2 minutos aproximadamente.
Se guardarán aproximadamente los últimos 10 minutos (hasta aproximadamente 12 minutos). La parte anterior se borrará.
- **Recomendamos que utilice una batería con suficiente carga o un adaptador de CA (opcional) y un adaptador DC (opcional).**
 - Si la temperatura del entorno es elevada o se graban fotos 4K de manera continua, es posible que se muestre  y que la grabación se detenga a la mitad. Espere a que la cámara se enfríe.
 - **Cuando está ajustado [] ([Pre-ráfaga 4K])^{*} o [Grabación prerráfaga], la batería se agota más rápido y la temperatura de la cámara aumenta. Seleccionar únicamente cuando esté grabando.**
 - * Para protegerse, puede que la cámara pase a [] ([Ráfaga 4K]).
 - Los archivos se dividirán, guardarán y reproducirán como archivos más pequeños en los siguientes casos. (Puede continuar grabando sin interrupción.)
 - Cuando use una tarjeta de memoria SDHC:**
Si el tamaño del archivo supera los 4 GB
 - Cuando use una tarjeta de memoria SDXC:**
Si el tiempo de grabación continua supera las 3 horas y 4 minutos o el tamaño del archivo supera los 96 GB
 - El ángulo de visión se estrecha.

Seleccionar imágenes desde un archivo de ráfaga 4K

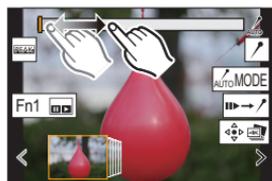
- 1 Seleccione una imagen con el icono [] en la pantalla de reproducción y pulse .**

- Si la imagen se ha grabado con [Pre-ráfaga 4K], lleve a cabo el paso **3**.



- 2 Deslice la barra de desplazamiento para realizar una primera selección de escenas.**

- Tocar [] le permite pasar a la pantalla de funcionamiento de los marcadores.



3 Arrastre los marcos que quiera seleccionar para guardarlos como imagen.

- Para rebobinar/avanzar fotograma a fotograma continuamente, mantenga pulsado [< | / >].

4 Toque [] para guardar la imagen.

- La imagen se guardará en formato JPEG.



Marcador

Cuando seleccione y guarde imágenes de un archivo de ráfaga 4K, puede seleccionar imágenes fácilmente saltando entre posiciones marcadas.

Marcador blanco:

Se ajusta manualmente durante la grabación o la reproducción.

Marcador verde:

Lo ajusta la cámara automáticamente durante la grabación.

(Función de automarcado*1)

- *1 La cámara ajusta automáticamente marcadores en escenas en las que se detecta un cara o el movimiento de un sujeto. (Ejemplo: en escenas en las que pasa un vehículo, explota un globo o una persona se da la vuelta)

Pantalla de operaciones de marcador



■ Salta a las posiciones marcadas

Tocar [ → /] le permite pasar a la pantalla de uso de marcadores, en la que puede pulsar < /> para saltar a las posiciones marcadas.

Toque [/ → ] para volver al funcionamiento original.

- En cada archivo se muestran hasta 10 marcadores.
- En los siguientes casos, puede que la función de automarcado no establezca marcadores dependiendo de las condiciones de grabación y la posición de los sujetos.
 - La cámara se mueve por la panoramización o la trepidación
 - El movimiento de un sujeto es lento/pequeño
 - El sujeto es pequeño
 - Una cara no está orientada hacia delante

■ Cambia la visualización de un marcador

Toque [].

Ajustes: [Automático]/[Prioridad de cara]/[Prioridad movimiento]/[Off]*2

- *2 Muestra solo los marcadores establecidos manualmente.

[Guard. bloque Foto 4K]

Puede guardar de una vez imágenes de un archivo de ráfaga 4K extraídas de cualquier periodo de 5 segundos.

- Cuando está ajustada la Auto Reproducción, la pantalla de visualización de diapositivas se muestra automáticamente después de la grabación de Foto 4K. Pulse el botón del obturador hasta la mitad para visualizar la pantalla de grabación y después siga los pasos que se indican a continuación.

1 Seleccione el menú.

MENU → **[Reproducir]** → **[Guard. bloque Foto 4K]**

2 Pulse **◀/▶** para seleccionar los archivos de ráfaga de fotos 4K y pulse **[MENU/SET]**.

- Si el tiempo de ráfaga es de 5 segundos o menos, todos los fotogramas se guardarán como imágenes.

3 Seleccione el primer fotograma de las imágenes que desea guardar de una vez.

- Seleccione el fotograma del mismo modo que selecciona imágenes de un archivo de ráfaga 4K.
- Las imágenes se guardarán como un grupo de imágenes del modo ráfaga en formato JPEG.

Grabación Post-enfoque

Modos Aplicables:   **P** **A** **S** **M**   

La cámara permite tomar imágenes de ráfaga 4K mientras cambia el enfoque a distintas zonas. Después de tomar estas imágenes, puede seleccionar la zona de enfoque deseada. Esta función es adecuada para grabar objetos inmóviles.

- Utilice una tarjeta UHS de clase de velocidad 3.
- Recomendamos el uso de un trípode cuando grabe imágenes que se vayan a utilizar con la función de Apilamiento de enfoque.

1 Ajuste el disco del modo accionamiento a **[AF]**. (P33)

2 Decida la composición y pulse el botón del obturador hasta la mitad.

- AF detectará las zonas de enfoque en la pantalla. (Excluidos los bordes de la pantalla)
- Mientras el botón del obturador se mantiene pulsado hasta la mitad, se pueden ver sacudidas en la pantalla.
- Si no se puede enfocar ninguna zona en la pantalla, la visualización del enfoque (A) parpadeará. En tal caso la grabación no será posible.



Desde el momento en el que pulse el botón del obturador hasta la mitad hasta el final de la grabación:

- Mantenga la misma distancia hasta el sujeto y la misma composición.

3 Pulse a tope el botón del obturador para iniciar la grabación.

- El punto de enfoque cambia automáticamente mientras graba. Cuando el icono (E) desaparece, la grabación finaliza automáticamente.
- Se grabarán imágenes en movimiento con [Formato de grabación] ajustado en [MP4]. (No se grabará el audio.)
- Cuando [Auto Reproducción] esté habilitado, se mostrará una pantalla donde podrá seleccionar la zona de enfoque deseada. (P38)



- Cuando la temperatura ambiente es elevada o se realiza continuamente grabación post-enfoque, puede que la cámara muestre [△] y se detenga la grabación. Espere a que la cámara se enfríe.
- Durante la grabación, el ángulo de visión será más estrecho.

Selección de la posición de enfoque para la imagen que se va a guardar

1 Seleccione una imagen con el icono [▲] en la pantalla de reproducción y pulse ▲.



2 Toque la zona de enfoque deseada.

- Si no se encuentra disponible ninguna imagen enfocada para la zona seleccionada, se mostrará un marco rojo. En tal caso no podrá guardar la imagen.
- No se pueden seleccionar los bordes de la pantalla.



Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación
▲/▼/◀/▶/ [ZOOM IN] / [ZOOM OUT]	Al tocar	Selecciona una zona de enfoque. • No se puede seleccionar durante la visualización ampliada.
[ZOOM IN]	[ZOOM IN]	Amplía la pantalla.
[ZOOM OUT]	[ZOOM OUT]	Reduce la pantalla (durante la pantalla ampliada).
Fn1	[Fn1]	Cambia a la función de Apilamiento de enfoque. (P39)
—	[PEAK]	Las partes enfocadas están resaltadas con color. ([Contornos máximos]) • Cambia en el orden de [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]	[MENU/SET]	Guarda la imagen.

- Puede ajustar el enfoque deslizando la barra de desplazamiento durante la visualización ampliada. (También puede llevar a cabo la misma operación si pulsa ◀/▶.)



3 Toque [] para guardar la imagen.

- La imagen se guardará en formato JPEG.

Apilamiento enfoque

Guarde una imagen con varias posiciones de enfoque combinadas.

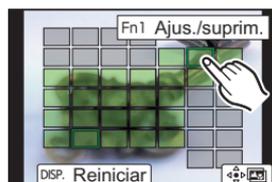
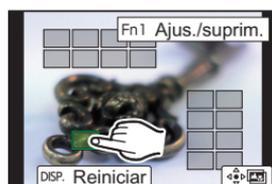
- 1 Toque [MENU] en el paso 2 de “Selección de la posición de enfoque para la imagen que se va a guardar”.
- 2 Toque el método de fusión.

[Combinación automática]	<p>Selecciona automáticamente las imágenes adecuadas para la fusión y las fusiona en una única imagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se dará prioridad a las imágenes con el enfoque más cercano. • Realice el apilamiento de enfoque y guarde la imagen.
[Combinación de rango]	<p>Fusiona imágenes con las zonas de enfoque especificadas en una única imagen.</p>

(Cuando [Combinación de rango] está seleccionado)

- 3 Toque la zona de enfoque deseada.

- Especifique como mínimo dos zonas.
 - Se indican las partes enfocadas entre los dos puntos seleccionados.
 - Las partes que no se pueden seleccionar se indican en gris.
- Para cancelar la selección, toque de nuevo el área de enfoque.



Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación
▲/▼/◀/▶/ ⌂/⌂/⌂	Al tocar	Selecciona un área.
Fn1	[Ajus./suprim.]	Especifica/cancela un área.
[DISP.]	[Todo]	Selecciona todas las áreas. (Antes de seleccionar áreas)
	[Reiniciar]	Cancela todas las selecciones. (Después de seleccionar áreas)
[MENU/SET]	⌂/⌂	Combina imágenes y guarda la imagen resultante.

- 4 Toque [⌂/⌂] para fusionar las imágenes y guardar la imagen resultante.

- La imagen se guardará en formato JPEG. En la nueva imagen también se guardarán la información de grabación (información Exif) del fotograma original con la distancia de enfoque más cercana, incluyendo la velocidad del obturador, la apertura y la sensibilidad ISO.

- Puede que la cámara corrija automáticamente la mala alineación de las imágenes producida por las sacudidas de la cámara. Si se corrigen, el ángulo de visión se estrechará ligeramente cuando se fusionen las imágenes.
- Las imágenes fusionadas pueden dar lugar a una imagen poco natural en estos casos:
 - Cuando el sujeto se mueve durante la grabación
 - Cuando la distancia entre sujetos es grande
 - Cuando las imágenes están demasiado desenfocadas (Si toma imágenes con un valor de apertura superior, puede que la imagen resultante tenga un aspecto menos natural.)
- Puede que Apilamiento enfoque no esté disponible para imágenes grabadas con otros dispositivos que no sean esta cámara.

Grabación de muestreo

Modos Aplicables:   **P** **A** **S** **M**   

Puede tomar múltiples imágenes mientras configura automáticamente un ajuste pulsando el botón del obturador.

1 Seleccione el menú.

MENU →  [Rec] → [Bracket] → [Tipo de bracket]	
 Muestreo de exposición	Pulse el botón del obturador para llevar a cabo la grabación mientras ajusta la exposición. (P41) • No está disponible cuando se graba con el flash.
 Muestreo de apertura	Pulse el botón del obturador para llevar a cabo la grabación mientras ajusta la apertura. (P41) • Disponible en modo AE con prioridad a la apertura o cuando la sensibilidad ISO esté en [AUTO] en el modo de exposición manual.
FOCUS Muestreo de enfoque	Pulse el botón del obturador para llevar a cabo la grabación mientras ajusta la posición de enfoque. (P41)
WB  Muestreo de balance de blancos	Pulse el botón del obturador una vez para tomar tres imágenes con diferente ajuste de balance de blancos automáticamente. (P42)

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

- Para información sobre [Más ajustes], consulte la página que describe cada función.
- Pulse el botón del obturador hasta la mitad para salir del menú.

3 Enfoque en el sujeto y tome una imagen.

- Cuando se selecciona el muestreo de exposición, la pantalla de muestreo parpadea hasta que se hayan tomado las imágenes que usted haya establecido. Si cambia los ajustes del muestreo o apaga la cámara antes de que se hayan tomado todas las imágenes que haya establecido, la cámara reinicia la grabación desde la primera imagen.

■ Para desactivar el muestreo

Seleccione [OFF] en el paso 1.

Muestreo de exposición

■ Sobre [Más ajustes] (paso 2 en P40)

[Paso]	Ajusta la cantidad de imágenes que se tomarán y el rango de compensación de la exposición. [3•1/3] (Toma tres imágenes con un intervalo de 1/3 EV) a [7•1] (Toma siete imágenes con un intervalo de 1 EV)
[Secuencia]	Establece el orden en el que se toman las imágenes.
[Ajuste disparo único] ^{*1}	[□]: Toma una imagen cada vez que pulsa el botón del obturador. [☐]: Toma todas las imágenes que se ha establecido cuando pulsa el botón del obturador una vez.

- *1 No disponible para grabación en ráfaga. Cuando use grabación en ráfaga, si mantiene pulsado el botón del obturador, la grabación se llevará a cabo de manera continua hasta que se haya tomado un número especificado de imágenes.
- Cuando toma imágenes usando el muestreo de exposición después de ajustar el valor de compensación a la exposición, las imágenes tomadas se basan en el valor de compensación a la exposición seleccionado.

Muestreo de apertura

Modo de grabación: **A** **M**

■ Sobre [Más ajustes] (paso 2 en P40)

[Conteo de imágenes]	[3], [5]: Toma un número especificado de imágenes con diferentes valores de apertura dentro de un rango basado en el valor de apertura inicial. [ALL]: Toma imágenes usando todos los valores de apertura.
----------------------	---

- Cuando use grabación en ráfaga, si mantiene pulsado el botón del obturador, la grabación se llevará a cabo hasta que se haya tomado un número especificado de imágenes.

Muestreo de enfoque

■ Sobre [Más ajustes] (paso 2 en P40)

[Paso]	Establece el intervalo entre dos posiciones de enfoque.
[Conteo de imágenes] ^{*2}	Establece la cantidad de imágenes que se tomarán.
[Secuencia]	[0/-/+]: Acerca y aleja alternativamente la posición de enfoque dentro del rango centrado en la posición inicial cuando toma imágenes. [0/+]: Aleja la posición de enfoque de la posición inicial cuando toma imágenes.

- *2 No disponible para grabación en ráfaga. Cuando use grabación en ráfaga, si mantiene pulsado el botón del obturador, la grabación se llevará a cabo de manera continua hasta que se haya tomado un número especificado de imágenes.
- Las imágenes tomadas con el muestreo de enfoque se visualizan como un conjunto de grupos de imágenes.

Muestreo de balance de blancos

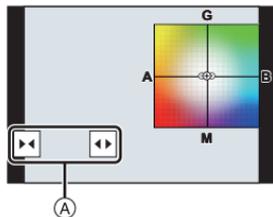
■ Sobre [Más ajustes] (paso 2 en P40)

Gire el disco de control para ajustar el rango de corrección y pulse [MENU/SET].

 : Horizontal (de [A] a [B])

 : Vertical (de [G] a [M])

• También puede establecer el rango de corrección tocando (A).



Grabación Live View Composite

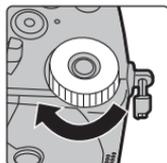
Modos Aplicables: **[M]**

La cámara graba imágenes a intervalos de tiempo de exposición establecidos y combina partes con cambios en la luz brillante para guardar el resultado como una sola imagen. Se muestra una imagen combinada en cada intervalo de tiempo de exposición, para que pueda seguir grabando mientras comprueba los resultados.

Gracias a su capacidad para tomar imágenes con un brillo general reducido, esta función es útil para capturar los rastros de luz de las estrellas y los fuegos artificiales con un paisaje nocturno brillante de fondo.

- 1 Ajuste el disco del modo a [M].
- 2 Gire el dial trasero para ajustar la velocidad del obturador en [LC].
- 3 Seleccione el menú.

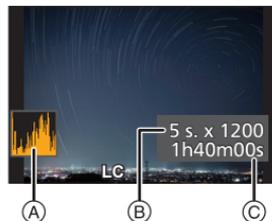
MENU →  [Rec] → [Compos. modo vista viva]



- 4 Seleccione el tiempo de exposición por fotograma (velocidad de obturación).
 - Puede ajustarse en un rango entre [1/2 SEC] y [60 SEC].
 - Pulse el botón del obturador hasta la mitad para volver a la pantalla de grabación.
- 5 Pulse el botón del obturador del todo para obtener una imagen con ruido reducido.
 - Aparece una pantalla de cuenta atrás. Espere hasta que se complete este paso.
- 6 Pulse a tope el botón del obturador para iniciar la grabación.
 - Las imágenes se combinan cada vez que pasa el tiempo establecido en el paso 4.
- 7 Pulse a tope el botón del obturador de nuevo para detener la grabación.
 - Esto ejecutará la reducción de ruido y guardará la imagen.
 - Live View Composite puede grabar hasta 3 horas por grabación. (La grabación se detiene automáticamente cuando el tiempo de grabación supera las 3 horas.)

■ Indicaciones en pantalla durante la grabación

- (A) Visualización de histograma
- Después de seguir el paso **5**, se muestra esto automáticamente.
- (B) Tiempo de exposición por fotograma × Número de imágenes combinadas
- (C) Tiempo transcurrido
- El tiempo se actualiza con cada aumento en el número de imágenes combinadas.



- Se recomienda utilizar un trípode o el obturador remoto (DMW-RS2: opcional) durante la grabación Live View Composite.
- Recomendamos que utilice una batería con suficiente carga o un adaptador de CA (opcional) y un adaptador DC (opcional).

- Cuando el botón del obturador se pulsa completamente para detener la grabación, es posible que la última imagen no se incluya en la imagen combinada.

Estabilizador de imagen

La cámara puede utilizar el estabilizador de imagen del cuerpo y el estabilizador de imagen de la lente.

De los modos de estabilizador de imagen doble que combinan eficazmente dos estabilizadores de imagen, este admite Dual I.S.2 (DUAL I.S.2 (📷), (📷), (📷)) con una alta eficiencia de corrección.

Además, durante la grabación de vídeo, puede utilizar el estabilizador de imagen híbrido de 5 ejes que incorpora estabilización electrónica.

- Los estabilizadores de imagen activos variarán en función de la lente. En la pantalla de grabación aparecerá el icono del estabilizador de la imagen activo en ese momento.

Lente montada	Estabilizador de imagen disponible	Iconos visualizados	
		Al tomar imágenes	Cuando graba imágenes en movimiento
Lentes Panasonic compatibles con el modo Dual I.S. (En función del estándar Micro Four Thirds System)	Lente + Cuerpo (Dual I.S.)	DUAL2 / DUAL / DUAL2 / DUAL (📷) / (📷) / (📷) / (📷)	DUAL2 / DUAL (📷) / (📷)
Lentes compatibles con la función del estabilizador de imagen (En función del estándar Micro Four Thirds System/estándar Four Thirds System)	Lente o Cuerpo	(📷) / (📷)	(📷)

Lentes sin la función de estabilizador de imagen (En función del estándar Micro Four Thirds System/ estándar Four Thirds System)	Cuerpo		
Si utiliza un adaptador de montaje de lente Leica (opcional)/adaptador de montaje de otro fabricante	Cuerpo		

- La función de estabilizador de imagen híbrido de 5 ejes se puede utilizar con todas las lentes. Ajuste [Estabiliz.-Elec. (Vídeo)] en [Estabilizador] a [ON] en el menú [Rec]. La pantalla de grabación muestra los siguientes iconos cuando está ajustado [ON]:
 - Lentes Panasonic compatibles con el modo Dual I.S.: [] / []
 - Aparte de lo anterior: []
- Si el icono de la pantalla de grabación no se indica con [DUAL2] o [DUAL] incluso cuando se utiliza una lente compatible, actualice el firmware de la lente a la última versión. Para obtener información actualizada sobre las lentes compatibles o descargar su firmware, consulte nuestro sitio web.

■ Uso del estabilizador de imagen

- Cuando utilice una lente con un interruptor O.I.S., ajústelo en [ON].
- Cuando utilice lentes sin una función para comunicarse con esta cámara, después de encender la cámara aparecerá un mensaje pidiéndole que compruebe el ajuste de distancia focal.

Para que la función de estabilización de imagen funcione correctamente, es necesario que la longitud focal se ajuste para que coincida con la lente montada.

Ajuste la distancia focal de acuerdo con lo indicado en el mensaje.

También se puede ajustar usando el menú. (P45)

Ajustes del estabilizador de imagen

Modos Aplicables: **P** **A** **S** **M**

Ajuste el movimiento del estabilizador de imagen para que coincida con la situación de grabación.

MENU → [Rec]/ [Im. movimiento] → **[Estabilizador]**

[Modo de operación]	[] (Normal)	La vibración de la cámara se corrige para movimientos arriba/abajo, izquierda/derecha y de rotación.
	[] (Panorámica)	La sacudida de la cámara se corrige por movimientos arriba/abajo. Este modo es ideal para el panning (un método de toma de imágenes que implica girar la cámara para seguir los movimientos del sujeto que sigue moviéndose en una determinada dirección).
	[OFF]	El estabilizador de imagen no funciona. ([]) • Si utiliza una lente con un interruptor O.I.S., configúrelo como [OFF].

[Estabiliz.-Elec. (Video)]	<p>La trepidación durante la grabación de imágenes en movimiento se corregirá en los ejes vertical, horizontal, de rotación, de dirección y de inclinación usando el estabilizador de la imagen en la lente, el estabilizador de la imagen en el cuerpo y el estabilizador de la imagen electrónico (estabilizador de la imagen híbrido de 5 ejes).</p> <p>[ON]/[OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si selecciona [ON], puede que se estreche el ángulo de visión de las imágenes en movimiento grabadas.
[Bloqueo de I.S. (Video)]	<p>Le permite mejorar el efecto de estabilización de imagen durante la grabación de imágenes en movimiento.</p> <p>[ON]/[OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este efecto funciona solo durante la grabación. En la pantalla de grabación se muestra . • Para cambiar la composición durante la grabación, ajuste el efecto en [OFF] primero y después mueva la cámara. Utilice un botón Fn para cambiar entre [ON]/[OFF] durante la grabación. (P29) • [Bloqueo de I.S. (Video)] no está disponible cuando se usan lentes de otros fabricantes con una función de estabilización de imagen.
[Establecer dist. focal]	<p>Cuando utilice lentes sin función de comunicación con esta cámara, ajuste manualmente la distancia focal.</p>

Ajuste de la longitud focal de una lente

1 Seleccione el menú.

MENU →  [Rec]/ [Im. movimiento] → [Estabilizador] → [Establecer dist. focal]

2 Introduzca una longitud focal.

◀/▶: Seleccione el elemento (dígito); ▲/▼: Ajuste

3 Pulse [MENU/SET].



- El estabilizador de la imagen puede producir un sonido operativo o causar vibración durante su funcionamiento, pero no se trata de un fallo.
- Se recomienda desactivar el estabilizador de la imagen al usar un trípode.

Grabación de imagen en movimiento

Modos Aplicables:   **P** **A** **S** **M**   

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

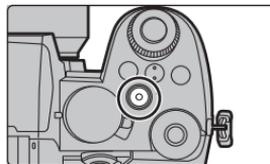
Además, la cámara puede grabar imágenes en movimiento 4K en MP4.

El audio se grabará en estéreo.

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

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

- Es posible la grabación de la imagen en movimiento adecuada para cada modo.
- La indicación del estado de la grabación (rojo) (C) se iluminará al grabar imágenes en movimiento.
- Suelte el botón de la imagen en movimiento justo después de presionarlo.
- También puede grabar fotografías durante la grabación de las imágenes en movimiento pulsando el botón del obturador por completo. (Excepto en el Modo de vídeo creativo)



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

■ Tiempos de grabación continuos de imagen en movimiento

- Imágenes en movimiento [AVCHD]:
Puede continuar grabando sin interrupción incluso si el tamaño del archivo supera los 4 GB, pero el archivo de películas se divide.
- Imágenes en movimiento [MP4] con un tamaño [Calidad grab.] de [FHD] o [HD]:
Puede continuar grabando sin interrupción incluso si el tiempo de grabación continua supera los 30 minutos o el tamaño del archivo supera los 4 GB, pero el archivo de películas se dividirá y se grabará/reproducirá por separado.
- Imágenes en movimiento [MP4] con un tamaño [Calidad grab.] de [4K]:
Se grabará y reproducirá un archivo de imagen en movimiento en archivos separados en los siguientes casos. (Puede continuar grabando sin interrupción.)
 - Cuando use una tarjeta de memoria SDHC: si el archivo excede los 4 GB
 - Cuando use una tarjeta de memoria SDXC: si el tiempo de grabación continua excede las 3 horas y 4 minutos o si el archivo excede los 96 GB
- El tiempo de grabación continuo máximo disponible se visualiza en la pantalla.

■ [Formato de grabación]/[Calidad grab.]

MENU → [Im. movimiento] → [Formato de grabación]

Ajustes: [AVCHD]/[MP4]

MENU →  **[Im. movimiento]** → **[Calidad grab.]**

Cuando **[AVCHD]** está seleccionado

Detalle	Tamaño	Velocidad de cuadro de la grabación	Salida del sensor	Tasa de bits
[FHD/28M/60p]⁺¹	1920×1080	60p	60 encuadres/segundo	28 Mbps
[FHD/17M/60i]	1920×1080	60i	60 encuadres/segundo	17 Mbps
[FHD/24M/30p]	1920×1080	60i	30 encuadres/segundo	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 encuadres/segundo	24 Mbps

*1 AVCHD Progressive

Cuando **[MP4]** está seleccionado

Detalle	Tamaño	Velocidad de cuadro de la grabación	Salida del sensor	Tasa de bits
[4K/100M/30p]⁺²	3840×2160	30p	30 encuadres/segundo	100 Mbps
[4K/100M/24p]⁺²	3840×2160	24p	24 encuadres/segundo	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 encuadres/segundo	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 encuadres/segundo	20 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 encuadres/segundo	10 Mbps

*2 Imágenes en movimiento 4K

■ Cuando graba imágenes en movimiento en 4K

- Al grabar películas en 4K, utilice una tarjeta clasificada como UHS Clase de velocidad 3.
- Cuando grabe imágenes en movimiento 4K, el ángulo de visión será más estrecho que para imágenes en movimiento de otros tamaños.
- Para garantizar un enfoque de alta precisión, las películas 4K se graban a velocidades AF reducidas. Puede que sea difícil enfocar un sujeto con AF, pero no se trata de un funcionamiento defectuoso.
- La sensibilidad ISO funciona como [AUTO] (para imágenes en movimiento) durante la grabación de imágenes en movimiento. En el modo película creativa, puede ajustar la sensibilidad ISO para la grabación de imágenes en movimiento.
- En entornos de grabación silenciosos, puede que se grabe el sonido de apertura y de las acciones. No se trata de un fallo de funcionamiento. Puede ajustar la operación de enfoque durante la grabación de imágenes en movimiento en [OFF] en [AF continuo].
- Cuando la temperatura ambiente es elevada o se graba continuamente una película, después de que se muestre [,] puede que la grabación se detenga para proteger la cámara. Espere a que la cámara se enfríe.

Modo creativo de imagen en movimiento

Modo de grabación: 

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

1 Ajuste el disco de modo a  [M].

2 Seleccione el menú.

MENU →  [Pelí. creativa] → [Modo exp.] → [P]/[A]/[S]/[M]

- 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.
- El Cambio programado no funciona.

3 Pulse el botón de imagen en movimiento (o el botón del obturador) para comenzar la grabación.

- 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.

1 Toque . (Esto no se puede utilizar cuando se graba con vídeo a alta velocidad.)

2 Icono de toque.

 \updownarrow : Zoom*

F : Valor de apertura

SS : Velocidad del obturador

 : Compensación de la exposición

ISO : Sensibilidad ISO

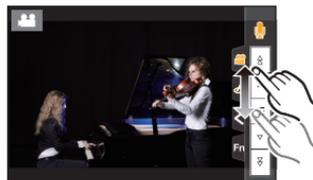
 : Ajuste del nivel de grabación de sonido

3 Arrastre la barra deslizadora para fijar.

/  : Cambia el ajuste lentamente

/  : Cambia el ajuste rápidamente

* Cuando utilice una lente intercambiable compatible con zoom electrónico



4 Pulse el botón de imagen en movimiento (o el botón del obturador) otra vez para detener la grabación.

[Vídeo a alta velocidad]

Graba vídeos a cámara lenta de formato MP4 realizando grabación de ultra alta velocidad.

- Utilice una tarjeta UHS de clase de velocidad 3.

1 Ajuste el disco de modo a  [M].

2 Seleccione el menú.

MENU →  [Pelí. creativa] → [Vídeo a alta velocidad]

Ajustes	Velocidad de cuadro (para grabar)	[Calidad grab.] (para almacenamiento)	Efecto de movimiento lento
[120fps/FHD]	120 fotogramas/ segundo	FHD/20M/30p	Aprox. 1/4×
[90fps/FHD]	90 fotogramas/ segundo	FHD/20M/30p	Aprox. 1/3×
[60fps/FHD]	60 fotogramas/ segundo	FHD/20M/30p	Aprox. 1/2×
[OFF]	—		

- Pulse el botón de imagen en movimiento (o el botón del obturador) para comenzar la grabación.
- Pulse el botón de imagen en movimiento (o el botón del obturador) otra vez para detener la grabación.

- En el siguiente caso, el ángulo de visión se estrecha:
– Cuando se ajusta [120fps/FHD] o [90fps/FHD]
- AF no funciona.
- El audio no se graba.
- Cuando se utiliza una lente intercambiable sin anillo de enfoque, no se puede ajustar el enfoque con MF.
- Bajo luces fluorescentes, se puede ver un parpadeo o rayas horizontales.

[Recort. 4K tiempo real]

Recortando su imagen en movimiento desde un ángulo de visión 4K a alta definición, puede grabar una imagen en movimiento que realice un paneo y acerque o aleje el zoom mientras deja la cámara en una posición fija.



Paneo



Acercar zoom

- [Formato de grabación] y [Calidad grab.] en el menú [Im. movimiento] se fijarán en [MP4] y [FHD/20M/30p], respectivamente.
- Sujete la cámara firmemente en el sitio mientras graba.
- El ángulo de visión se estrecha.

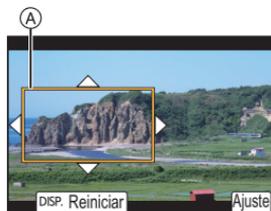
- Ajuste el disco de modo a [iM].
- Seleccione el menú.

MENU → **iM [Pelí. creativa]** → **[Recort. 4K tiempo real]** → **[40SEC]/[20SEC]**

3 Establecer el fotograma de inicio del recorte.

(A) Recortar el fotograma de inicio

- Cuando se realizan ajustes por primera vez, se muestra un fotograma de inicio de recorte de un tamaño de 1920×1080. (Tras establecer el fotograma de inicio del recorte y el fotograma final, se mostrarán el fotograma de inicio y el fotograma final que ha establecido justo antes.)
- La cámara recordará la posición del fotograma y el tamaño incluso cuando se apague.



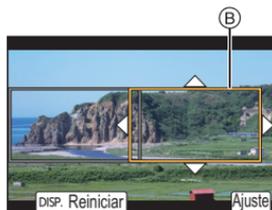
Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación	
▲/▼/◀/▶	Al tocar	Mueve el fotograma.	
 / 	—	Aumenta/reduce el fotograma en pequeños pasos.	El rango de ajustes permitidos es de 1920×1080 a 3840×2160.
	Pellizcar hacia dentro/afuera	Amplía/reduce el fotograma.	
[DISP.]	[Reiniciar]	Devuelve la posición del fotograma al centro y su tamaño al ajuste predeterminado.	
[MENU/SET]	[Ajuste]	Decide la posición y el tamaño del fotograma.	

4 Establecer el fotograma de final del recorte.

(B) Recortar el fotograma final

5 Pulse el botón de imagen en movimiento (o el botón del obturador) para comenzar la grabación.

- Suelte inmediatamente el botón de la imagen en movimiento (o el botón del obturador) después de pulsarlo.
- Cuando ha transcurrido el tiempo de funcionamiento establecido, la grabación termina automáticamente. Para detener la grabación a la mitad, pulse el botón de imagen en movimiento (o el botón del obturador) otra vez.



 Para añadir efectos de acercar o alejar el zoom, establezca diferentes ángulos de visión para los fotogramas de inicio y final del recorte. Por ejemplo, para acercar el zoom mientras se graba, establezca un ángulo mayor para el fotograma de inicio y un ángulo de visión menor para el fotograma final.

■ Cambiar la posición y el tamaño de un marco de recorte

Pulse ◀ mientras se muestra la pantalla de grabación y siga los pasos 3 y 4.

■ Para cancelar la grabación [Recort. 4K tiempo real]

Ajuste [OFF] en [Recort. 4K tiempo real] en el paso 2.

- El ajuste del modo AF cambia a [AF].
(No se indicará el ojo que se enfoca.)

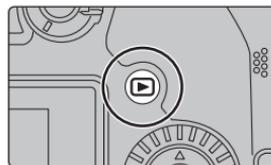
Reproducir imágenes

1 Pulse [▶].

2 Pulse ◀▶.

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

- Si mantiene presionado ◀▶, puede reproducir las imágenes en forma sucesiva.



■ Para terminar la reproducción

Pulse [▶] de nuevo o pulse el botón del obturador hasta la mitad.

Reproducir imágenes en movimiento

Esta unidad se diseñó para reproducir películas con formatos AVCHD y MP4.

Seleccione un icono indicado con [A] y después pulse ▲ para reproducirlo.

(A) Tiempo de grabación de la imagen en movimiento

- Tocando [▶] en el medio de la pantalla podrá reproducir imágenes en movimiento.



■ Operaciones durante la reproducción de imágenes en movimiento

Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación	Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación
▲	▶/	Ejecutar/Pausa	▼	■	Parada
◀	◀◀	Rebobinado rápido*1	▶	▶▶	Avance rápido*1
	◀	Rebobinado cuadro por cuadro (mientras se pausa)*2		▶	Avance cuadro por cuadro (mientras se pausa)
	-	Reduzca el nivel del volumen		+	Aumente el nivel de volumen

*1 La velocidad de avance/rebobinado rápido aumenta si presiona ▶/◀ nuevamente.

*2 Cuando una imagen en movimiento grabada con [AVCHD] se rebobina marco a marco, los marcos aparecen en intervalos de aproximadamente 0,5 segundos.

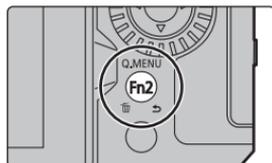
- Puede crear una imagen a partir de una imagen en movimiento pulsando [MENU/SET] durante una pausa.

Borrado de imágenes

Una vez borradas, las imágenes no pueden recuperarse.

■ Para borrar una sola imagen

- 1 En el modo de reproducción, seleccione la imagen que quiera eliminar y luego presione [].
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Borrado único], luego pulse [MENU/SET].



■ 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].
 - Después de seleccionar [Borrado total], si selecciona [Eliminar todo sin clasif.], puede borrar todas las imágenes excepto aquellas que tengan puntuaciones.

(Cuando está seleccionado [Borrado mult.]

- 3 Presione ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la imagen y luego presione [MENU/SET] para ajustar. (Repita este paso.)
 - En las imágenes seleccionadas aparece []. Si vuelve a pulsar [MENU/SET], el ajuste se cancela.
- 4 Pulse [DISP.] para ejecutar.

- Según el número de imágenes a borrar, puede llevar algún tiempo borrarlas.

Guía menú

En este capítulo se proporciona una lista de menús y ajustes predeterminados. Los menús que se explican detalladamente en otros capítulos se indican con números de página.

■ Visualización de descripciones sobre los elementos del menú y los ajustes

Si pulsa [DISP.] mientras un elemento o ajuste del menú está seleccionado, aparecerá una descripción del menú.



Menús mostrados en cada modo de grabación

iA **iA+** [Auto inteligente]

[Modo Auto inteligente] (P30)

[iFoto nocturna manual]

[iHDR]

🎬 [Pelí. creativa]

[Modo exp.] (P48)

[Vídeo a alta velocidad] (P48)

[Recort. 4K tiempo real] (P49)

C [Modo Personalizado]

Puede cambiar la configuración registrada para ajustes personalizados (C2).

SCN [Guía escenas]

[Cambio de escena]

🌀 [Control creativo]

[Efecto de filtro]

[Grabación simultánea sin filtro]

📷 [Rec]

[Aspecto] (P55)

[Flash]

[Autodisparador]

[Tamaño de imagen] (P56)

[Remover ojo rojo]

[Interv. tiempo/Anima.]

[Calidad] (P56)

[Sensibilidad ISO (foto)]

[Compos. modo vista viva] (P42)

[AFS/AFF]

[Vel. disp. min.]

[Ajustes panorámica]

[Sensibilidad AF(Foto)]

[Obturador larg. NR]

[Modo silencioso]

[Fotoestilo] (P57)

[Comp. Sombra]

[Tipo de obturador] (P60)

[Ajustes de filtro]

[Compens. difracción]

[Retraso del obturador]

[Espacio color]

[Estabilizador] (P44)

[Bracket] (P40)

[Modo medición] (P59)

[Teleconv. ext.]

[HDR]

[Resaltar sombra]

[Zoom d.]

[Exposición múltiple]

[Dinám. intel.]

[Vel. ráfaga]

[Resoluc. intel.]

[Foto 4K] (P33)



[Im. movimiento]

[Formato de grabación] (P46)

[Calidad grab.] (P47)

[Película Instantánea]

[AFS/AFF]

[AF continuo]

[Aj. personal. AF(Vídeo)]

[Fotoestilo] (P57)

[Ajustes de filtro]

[Nivel luminancia] (P60)

[Modo medición] (P59)

[Resaltar sombra]

[Dinám. intel.]

[Resoluc. intel.]

[Sensibilidad ISO (vídeo)]

[Compens. difracción]

[Estabilizador] (P43)

[Red. parpadeo]

[Teleconv. ext.]

[Zoom d.]

[Modo imag. en grab.]

[Muestra de nivel grab.]

[Ajuste nivel grabación]

[Limitador nivel grab.]

[Cancel. ruido viento]/
[Corta viento]

[Eliminar Ruido Lente]

[Micrófono especial]

[Salida sonido]



[Personalizar]

[Exposición]

[Aumentos ISO]

[Ampliar ISO]

[Reiniciar comp.de exp.]

[Enfocar/Liberar obtur.]

[AF/AE bloqueado]

[Mant. AF/AE Bloq.]

[AF disparador]

[Pulsar a 1/2 obtu.]

[AF rápido]

[Sensor de ojo AF]

[Ajuste enfoque AF preci.]

[Lámp. ayuda AF]

[Área enfoque dto.]

[Prior. enfoque/obtu.]

[Conmut. enfoq. vert./horiz.]

[Marco enf. movim. bucle]

[Visualización de área AF]

[AF / MF]

[Ayuda MF]

[Mostrar ayuda MF]

[Funcionamiento]

[Ajustar botón Fn] (P29)

[Botón WB/ISO/Expo.]

[Configuración mostrada ISO]

[Config. compens. expos.]

[Q.MENU]

[Ajuste del selector]

[Aj. bloqueo funcion.]

[Bloq. del anillo de enf.]

[Botón de vídeo]

[Botón vídeo (remoto)]

[Ajustes Táctiles]

[Monitor/Pantalla]

[Auto Reproducción]

[Visor monocromático]

[Vista prev. cons.]

[Potenciador Live View]

[Contornos máximos]

[Histograma]

[Línea guía]

[Marcador centro]

[Destacar]

[Patrón cebra]

[Exposímetro]

[Guía MF]

[Estab. LVF/vis. monitor]

[Info. Monitor]

[Área Grab.]

[Visualización restante]

[Guía menú]

[Lente/Otros]

[Reanudar pos. objet.]

[Zoom motorizado]

[Ajus. botón Fn objetivo]

[Reconoce cara]

[Config. Perfil]

**[Conf.]**

[Manual en línea] (P93)	[Vel. pantalla del monitor]	[Ajustes carpeta/archivo]
[Memo. Ajust. Personal]	[Monitor]/ [Visor]	[No. reinicio]
[Ajust. reloj] (P21)		[Reiniciar]
[Hora mundial]	[Luminancia monitor]	[Restablecer Ajustes Red]
[Fecha viaje]	[Sensor de ojo]	[Actualizar pixel]
[Wi-Fi]	[Prioridad uso batería]	[Limp. sensor]
[Bluetooth]	[Modo USB]	[Ajuste Indicador Nivel.]
[LED conexión inalámbrica]	[Fuente de alimen. USB]	[Modo demo]
[Bip]	[Conexión TV]	[Normativa vigente]
[Volumen auriculares]	[Idioma]	[Formato] (P22)
[Ahorro]	[Vis. versión]	

**[Mi Menú]**

[Ajuste de Mi Menú]

**[Reproducir]**

[Diapositiva]	[Guard. bloque Foto 4K] (P37)	[Girar]
[Modo de reproducción]	[Composición de luz]	[Divide video]
[Proteger]	[Composición secuencias]	[Intervalo tiempo-video]
[Clasificación]	[Borrar retoque]	[Video movimiento D.]
[Editar Título]	[Marcar texto]	[Girar pantalla]
[Editar Rec. Cara]	[Cambiar Tamaño]	[Ordenar imagen]
[Procesando RAW] (P61)	[Recorte]	[Confirmar borrado]

[Aspecto]

Modos Aplicables:

Esto le permite seleccionar la relación de aspecto de las imágenes para adaptar la impresión o el método de reproducción.

MENU → **[Rec]** → **[Aspecto]**

[4:3]	[Aspecto] de un televisor de 4:3
[3:2]	[Aspecto] de una cámara de película de 35 mm
[16:9]	[Aspecto] de un televisor de 16:9
[1:1]	Relación de aspecto cuadrado

[Tamaño de imagen]

Modos Aplicables: **P** **A** **S** **M**

Cuanto mayor es el número de píxeles, más exacto aparecerá el detalle de las imágenes aunque se impriman en una hoja grande.

MENU → **[Rec]** → **[Tamaño de imagen]**

Aspecto	Tamaño de la imagen		Aspecto	Tamaño de la imagen	
[4:3]	[L] (20M)	5184×3888	[16:9]	[L] (14,5M)	5184×2920
	[EXM] (10M)	3712×2784		[EXM] (8M)	3840×2160
	[EXS] (5M)	2624×1968		[EXS] (2M)	1920×1080
[3:2]	[L] (17M)	5184×3456	[1:1]	[L] (14,5M)	3888×3888
	[EXM] (9M)	3712×2480		[EXM] (7,5M)	2784×2784
	[EXS] (4,5M)	2624×1752		[EXS] (3,5M)	1968×1968

[Calidad]

Modos Aplicables: **P** **A** **S** **M**

Ajuste el grado de compresión al que las imágenes han de almacenarse.

MENU → **[Rec]** → **[Calidad]**

Ajustes	Formato de archivo	Descripción de los ajustes
[■●●]	JPEG	Una imagen JPEG en la que se le dio prioridad a la calidad de la imagen.
[●●■]		Una imagen JPEG de calidad de imagen estándar.
[RAW■●●]	RAW+JPEG	Puede grabar una imagen RAW y una imagen JPEG ([■●●] o [●●■]) simultáneamente.
[RAW●●■]		
[RAW]	RAW	Solamente puede grabar imágenes RAW.

- Las imágenes RAW siempre se graban con la relación de aspecto [4:3] (5184×3888).
- Si elimina una imagen grabada con **[RAW■●●]** o **[RAW●●■]**, las imágenes RAW y JPEG se borrarán de forma simultánea.
- Si reproduce una imagen grabada con **[RAW]**, se visualizarán las zonas grises correspondientes a la relación de aspecto en el momento de la grabación.

Acerca de RAW

Formato RAW se refiere a un formato de datos de imágenes que no han sido procesadas. La reproducción y edición de imágenes RAW necesitan la cámara o un software específico.

- Se pueden procesar imágenes RAW en [Procesando RAW] en el menú [Reproducir]. (P61)
- Utilice software ("SILKYPIX Developer Studio" (P75) de Ichikawa Soft Laboratory) para procesar y editar los archivos RAW en un PC.

[Fotoestilo]

Modos Aplicables:   **P** **A** **S** **M**   

Puede seleccionar los efectos para que coincidan con el tipo de imagen que desea grabar.

MENU →  **[Rec]** /  **[Im. movimiento]** → **[Fotoestilo]**

 [Estándar]	Éste es el ajuste estándar.
 [Vívido]	Efecto brillando con alta saturación y contraste.
 [Natural]	Efecto suave con bajo contraste.
 [Monocromo]	Efecto monocromático sin sombras de color.
 [L.Monocromo]	Efecto blanco y negro con rica gradación y nítidos acentos en negro.
 [L.Monocromo D]	Efecto monocromo que crea una impresión dinámica con luces y sombras mejoradas.
 [Paisaje]	Un efecto adecuado para escenas con cielos azules vivos y verdes.
 [Retrato]	Un efecto adecuado para retrato con un tono de piel bello y saludable.
 [Personalizar]	Use el ajuste registrado de antemano.
 [Rango dinámico como cine]	Da prioridad al rango dinámico utilizando una curva de gamma diseñada para crear imágenes similares a las de una película. • Adecuado para la edición.
 [Video como cine]	Da prioridad al contraste al utilizar una curva de gamma diseñado para crear imágenes de película.
 [V-Log L]	Un efecto de curva gamma diseñado para la edición de posproducción. • Le permite añadir una rica gradación a las imágenes durante la edición de posproducción.

• Esto puede ajustarse en [Estándar] o [Monocromo] en el modo Auto inteligente plus.

■ **Ajuste de la calidad de la imagen**

- 1 Pulse ◀/▶ para seleccionar el tipo de estilo de foto.
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar los detalles, luego pulse ◀/▶ para fijar.

- Puede registrar los detalles ajustados en [Personalizar] pulsando [DISP].



● [Contraste] ^{*1}	[+]	Aumenta la diferencia entre el brillo y la oscuridad en la imagen.
	[-]	Disminuye la diferencia entre el brillo y la oscuridad en la imagen.
S [Nitidez]	[+]	La imagen está nítidamente definida.
	[-]	La imagen está enfocada de forma suave.
NR [Reducción de Ruido]	[+]	Aumenta el efecto de la reducción del ruido. La resolución de la imagen puede mermarse un poco.
	[-]	El efecto de la reducción de ruido se reduce. Puede lograr imágenes con mayor resolución.
● [Saturación] ^{*1,2}	[+]	Los colores de la imagen se intensifican.
	[-]	Los colores de la imagen resultan naturales.
● [Tono color] ^{*3}	[+]	Añadir un tono azulado.
	[-]	Añadir un tono amarillento.
● [Efecto de filtro] ^{*3}	[Amarillo]	Es posible grabar el cielo celeste con claridad.
	[Naranja]	Es posible grabar el cielo celeste en un tono más oscuro.
	[Rojo]	Es posible grabar el cielo celeste en un tono mucho más oscuro.
	[Verde]	La piel y los labios de las personas aparecen en tonos naturales. Las hojas verdes aparecen más brillantes y mejoradas.
	[Off]	—
■ [Efecto grano] ^{*3}	[Bajo]/ [Estándar]/ [Alto]	Ajusta la granulosidad en una imagen.
	[Off]	—

*1 No puede ajustarse cuando está establecido [V-Log L].

*2 No se visualiza cuando [Monocromo], [L.Monocromo] o [L.Monocromo D] está seleccionado.

*3 Se visualiza cuando [Monocromo], [L.Monocromo] o [L.Monocromo D] está seleccionado.

• Si ajusta la calidad de la imagen, se visualiza [+] junto al icono de estilo de la foto en la pantalla.

- 3 Pulse [MENU/SET].

[Modo medición]

Modos Aplicables:

Puede cambiarse el tipo de medición óptica para medir el brillo.

MENU → **[Rec]** / **[Im. movimiento]** → **[Modo medición]**

	Posición de medición de la luminosidad	Condiciones
[] Múltiple	Pantalla completa	Uso normal (produce imágenes balanceadas)
[] Centro ponderado	Centro y alrededores	Sujeto en el centro
[] Puntual	[+] (blanco de medición puntual)	Gran diferencia entre el brillo del sujeto y el fondo (p. ej. persona bajo los focos en el escenario, retroiluminación)

[Modo silencioso]

Modos Aplicables:

Deshabilita los sonidos de operación y la salida de luz a la vez.

MENU → **[Rec]** → **[Modo silencioso]**

Ajustes: [ON]/[OFF]

- El audio procedente del altavoz se silenciará y el flash y la lámpara de ayuda AF se desactivarán.

Se fijan los siguientes ajustes.

- [Modo de flash]: [] (flash pagado de manera forzosa)
- [Tipo de obturador]: [ESHTR]
- [Lámp. ayuda AF]: [OFF]
- [Volumen bip]: [] (OFF)
- [Vol. Obturador-E]: [] (OFF)

- Incluso cuando se ajusta [ON], se ilumina y parpadea la siguiente lámpara.
 - Lámpara de conexión INALÁMBRICA
 - Indicador del autodisparador
- Los sonidos que produce la cámara independientemente de sus operaciones, como el sonido de apertura de la lente, no se pueden silenciar.
- **Asegúrese de prestar atención especial en la privacidad, los derechos de imagen, etc. de un sujeto cuando usa esta función. Úsela bajo su propio riesgo.**

[Tipo de obturador]

Modos Aplicables: **P** **A** **S** **M**

Seleccione el tipo de obturador que desea utilizar para tomar imágenes.

MENU → **[Rec]** → **[Tipo de obturador]**

Ajustes: **[AUTO]/[MSHTR]/[EFC]/[ESHTR]**

	Obturador mecánico	Cortina frontal electrónica	Obturador electrónico
Descripción	La cámara comienza y finaliza una exposición con el obturador mecánico.	La cámara comienza una exposición electrónicamente y la finaliza con el obturador mecánico.	La cámara comienza y finaliza una exposición electrónicamente.
Flash	○	○	—
Velocidad del obturador (seg)	B (Bombilla)*1 60 a 1/4000	B (Bombilla)*1 60 a 1/2000	1*2 a 1/16000
Sonido del obturador	Sonido de obturador mecánico	Sonido de obturador mecánico	Sonido electrónico del obturador

*1 Esta opción solo está disponible en el modo de exposición manual.

*2 Cuando la sensibilidad ISO es superior a [ISO3200], la velocidad de obturación será superior a 1 segundo.

- En comparación con el Modo de obturador mecánico, el Modo de cortina frontal electrónica produce menos sacudidas inducidas por el obturador, de modo que puede minimizar la influencia de la vibración del obturador.
- El modo de obturador electrónico le permite tomar imágenes sin causar la vibración del obturador.

[Nivel luminancia]

Modos Aplicables: **P** **A** **S** **M**

Seleccione el rango de iluminación para que coincida con el uso del vídeo.

- El formato de grabación se configura en [MP4].

MENU → **[Im. movimiento]** → **[Nivel luminancia]**

Ajustes: **[0-255]/[16-255]**

- Se fijará en [16-255] cuando [Formato de grabación] sea [AVCHD].
- El ajuste se fija en [0-255] en los siguientes casos:
 - Cuando se toman imágenes (incluida la toma de imágenes durante la grabación de imágenes en movimiento)
 - Cuando [Fotoestilo] está ajustado en [V-Log L]

[Procesando RAW]

Se pueden procesar las imágenes tomadas en formato RAW. Las imágenes procesadas se guardarán en formato JPEG.

MENU → **[Reproducir]** → **[Procesando RAW]**

- 1 **Seleccione las imágenes RAW con ◀/▶, y a continuación pulse [MENU/SET].**
- 2 **Pulse ▲/▼ para seleccionar una opción.**
 - Se pueden establecer los siguientes elementos. La configuración que utilizó para la grabación se selecciona cuando usted empieza a ajustar estos elementos.



[Balance b.]

[Resaltar]

[Reducción de Ruido]

[Corrección de brillo]

[Sombra]

[Resoluc. intel.]

[Fotoestilo]

[Saturación]/[Tono color]

[Nitidez]

[Dinám. intel.]

[Efecto de filtro]

[Más ajustes] (P62)

[Contraste]

[Efecto grano]

- 3 **Pulse [MENU/SET] y establezca.**

- 4 **Pulse [MENU/SET].**

• Esta operación le devuelve a la pantalla en el paso 2. Para establecer otros elementos, repita los pasos 2 hasta 4.

- 5 **Seleccione [Inicio procesado] con ▲/▼ y luego presione [MENU/SET].**

■ Como establecer cada elemento

Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación
	Arrastrar	Selecciona una configuración.
▲	[Ajuste K b/b]	Aparece la pantalla donde se puede establecer la temperatura del color. (cuando [Balance b.] se establece a [K1]/[K2]/[K3]/[K4])
▼	[Ajustar]	Muestra la pantalla de ajuste del balance de blancos. (cuando [Balance b.] está ajustado)
[DISP.]	[DISP.]	Aparece la pantalla de comparación.
[MENU/SET]	[Ajuste]	Establece el nivel ajustado y vuelve a la pantalla de selección del elemento.

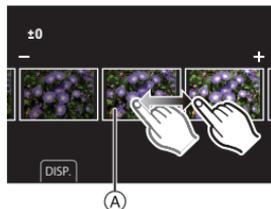


- Cuando se selecciona [Reducción de Ruido], [Resoluc. intel.] o [Nitidez], no se puede visualizar la pantalla de comparación.
- Cada vez que toca la pantalla dos veces, la visualización cambia entre ampliada y vista normal.

En la pantalla de comparación, se puede utilizar las siguientes operaciones para realizar los ajustes:

A Configuración actual

Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación
	Arrastrar	Selecciona una configuración.
[DISP.]	[DISP.]	Vuelve a la pantalla de configuración.
[MENU/SET]	[Ajuste]	Establece el nivel ajustado y vuelve a la pantalla de selección del elemento.



- Si toca la imagen en el centro, se ampliará. Si toca [>], la imagen se reducirá a su tamaño original.

■ Ajuste [Más ajustes]

Use ▲/▼ para seleccionar los elementos y presione [MENU/SET] para realizar las siguientes operaciones.

[Restablecer ajustes]:

Restablece la configuración que ha utilizado durante la grabación.

[Espacio color]:

Le permite seleccionar una configuración [Espacio color] a partir de [sRGB] o [Adobe RGB].

[Tamaño de imagen]:

Le permite seleccionar el tamaño en el cual la imagen se guardará en formato JPEG.

[Composición secuencias]

Seleccione varios cuadros de un archivo de ráfaga de 4K para crear en una imagen una composición de secuencia de un sujeto en movimiento.



MENU → **[Reproducir]** → **[Composición secuencias]**

- 1 Pulse para seleccionar los archivos de ráfaga de fotos 4K y pulse **[MENU/SET]**.
- 2 Seleccione cuadros para combinar.

Seleccione los cuadros de modo que el sujeto en movimiento no se superponga a los cuadros precedentes o subsiguientes. (Si el sujeto se superpone, es posible que la composición de la secuencia no se cree correctamente.)

- 1 Arrastre la barra deslizante o utilice para seleccionar los cuadros para combinar.
 - 2 Pulse **[MENU/SET]**.
 - Se recuerdan los fotogramas seleccionados y la pantalla pasa a la pantalla de vista preliminar.
 - Pulse para seleccionar elementos y pulse **[MENU/SET]** para realizar las siguientes operaciones.
 - [Sig.]: Le permite seleccionar más fotogramas para combinarlos.
 - [Reseleccion.]: Descarta el fotograma seleccionado justo antes y le permite seleccionar una imagen diferente.
 - 3 Repita los pasos 1 y 2 para seleccionar más fotogramas para combinarlos.
 - Puede seleccionar de 3 a 40 fotogramas.
 - 4 Pulse para seleccionar **[Guard.]**, luego pulse **[MENU/SET]**.
- Las imágenes se guardarán en formato JPEG. La información de grabación (información Exif) del primer cuadro, por ejemplo, la velocidad del obturador, la apertura y la sensibilidad ISO también se registran.



Sugerencias para [Composición secuencias]

Se recomienda utilizar un trípode para tomar imágenes para [Composición secuencias].

[Divide video]

La imagen en movimiento grabada y los archivos de ráfaga 4K pueden dividirse en dos. Se recomienda para cuando desea dividir una parte que necesita de una parte que no necesita.

La división de un archivo es permanente. Decida antes de dividir.

MENU →  **[Reproducir]** → **[Divide video]**

1 Pulse ◀/▶ para seleccionar el archivo a dividir, después pulse [MENU/SET].

2 Presione ▲ en la ubicación para dividir.

- Puede ajustar con precisión la ubicación para la división presionando ◀/▶ mientras el archivo está pausado.

3 Pulse ▼.

- El archivo puede perderse si la tarjeta o la batería se retira mientras se procesa la división.



- Puede que no sea posible dividir un archivo en un punto cercano al principio o al final.
- Esta función no es posible en los siguientes casos:
 - Cuando el tiempo de grabación es corto.

Qué puede hacer con la función Wi-Fi®/ Bluetooth®

- Disparo remoto (P73)
- Reproducir/guardar imágenes almacenadas en la cámara o subirlas a las redes sociales (P74)
- Edición de imágenes en movimiento grabadas con Película Instantánea

Conectar con un teléfono inteligente compatible con Bluetooth low energy de baja energía para ampliar el alcance de las aplicaciones

- Emparejamiento (configuración de la conexión) (P68)
- Operaciones de alimentación de la cámara (P72)
- Obturador remoto
- Envío automático de imágenes grabadas a un teléfono inteligente
- Grabación de la información de ubicación de un teléfono inteligente en las imágenes grabadas
- Sincronización del reloj de la cámara con un teléfono inteligente

Este manual de instrucciones se refiere a los teléfonos inteligentes y las tabletas como teléfonos inteligentes de aquí en adelante a menos que se indique lo contrario.

- Para obtener más información, consulte "Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas" (formato PDF).

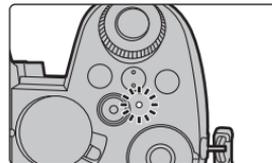
■ Antes del uso

• Ajuste el reloj. (P21)

- Para usar la función Wi-Fi de esta unidad, se necesita un punto de acceso inalámbrico o un dispositivo de destino equipado con la función LAN inalámbrica.

■ Acerca de la lámpara de conexión INALÁMBRICA

Se enciende en color azul	Cuando la función Wi-Fi/Bluetooth está en ON o está conectada
Parpadea de color azul	Cuando se envían datos de imagen operando la cámara



- En [LED conexión inalámbrica] en el menú [Conf.], puede ajustar la luz para que no se ilumine/parpadee.

■ Acerca del botón [Wi-Fi]

En estas instrucciones de funcionamiento, un botón Fn al que se le haya asignado [Wi-Fi] se le denomina botón [Wi-Fi].

(Por defecto, [Wi-Fi] se asigna a [Fn4] cuando la cámara está en Modo de grabación, mientras que se asigna a [Fn1] cuando la cámara está en Modo de reproducción.)

- Si desea información sobre el botón Fn, consulte P29.

Pasos para pulsar [Wi-Fi] (en el Modo de grabación)

- ❶ Toque [Fn].
- ❷ Toque [].



■ Use la cámara como dispositivo LAN inalámbrico

Al usar el equipo o los sistemas de computadoras que requieren una seguridad más confiable que los dispositivos LAN inalámbricos, asegúrese de que se hayan tomado las medidas adecuadas para los diseños de seguridad y los defectos para los sistemas usados. Panasonic no se hará responsable por cualquier daño que surja al usar la cámara para cualquier otro fin que no sea para el dispositivo LAN inalámbrico.

■ El uso de la función de Wi-Fi de esta cámara se supone que será en los países donde se vende esta cámara

Existe un riesgo de que la cámara viole las regulaciones de la onda de radio si se usa en otros países que no sean aquellos donde se vende esta cámara y Panasonic no asume ninguna responsabilidad.

■ Existe un riesgo de que los datos enviados y recibidos mediante ondas de radio se puedan interceptar

Tenga en cuenta que existe un riesgo de que los datos enviados y recibidos mediante ondas de radio puedan ser interceptados por un tercero.

■ No utilice la cámara en áreas con campos magnéticos, electricidad estática o interferencia

- No use la cámara en áreas con campos magnéticos, electricidad estática o interferencia, como cerca de hornos microondas. Puede interrumpir las ondas de radio.
- Usar la cámara cerca de dispositivos como hornos microondas o teléfonos inalámbricos que usan la banda de onda de radio de 2,4 GHz puede causar una disminución en el rendimiento de ambos dispositivos.

■ No se conecte a la red inalámbrica a la que no está autorizado a usar

Cuando la cámara utiliza su función Wi-Fi, las redes inalámbricas se buscarán automáticamente. Cuando esto ocurre, las redes inalámbricas que no están autorizadas para el uso (SSID*) se pueden visualizar, sin embargo no intente conectar la red ya que se puede considerar como acceso no autorizado.

- * SSID hace referencia a un nombre que se usa para identificar una red en una conexión LAN inalámbrica. Si SSID coincide en ambos dispositivos, es posible la transmisión.

Conexión con un teléfono inteligente

Instalación de “Panasonic Image App”

“Panasonic Image App” es una aplicación para teléfonos inteligentes suministrada por Panasonic.

• Sistema operativo

Aplicación para Android™: Android 4.4 o posterior
(Se requiere Android 5.0 o superior para utilizar la función Bluetooth.)

Aplicación para iOS: iOS 9.3 o posterior
(La función Bluetooth no se puede usar con el iPad 2.)

- 1 Conecte el teléfono inteligente a la red.
- 2 (Android) Seleccione “Google Play™ Store”.
(iOS) Seleccione “App Store”.
- 3 Introduzca “Panasonic Image App” o “LUMIX” en el cuadro de búsqueda.
- 4 Seleccione “Panasonic Image App”  e instálelo.

- Use la última versión.
- Los sistemas operativos admitidos tendrán validez a partir de abril de 2019 y podrán estar sujetos a cambios.
- El servicio puede no usarse correctamente según el tipo de teléfono inteligente usado.

Consulte el siguiente sitio web para obtener más detalles sobre “Image App”.

<https://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.
- Lea la [Ayuda] en el menú “Image App” para obtener más detalles sobre cómo operar.
- Cuando utilice “Image App” en el teléfono inteligente conectado a la cámara a través de Wi-Fi, puede que no aparezca [Ayuda] en “Image App” en función del modelo del dispositivo. En tal caso, tras poner fin a la conexión con la cámara, vuelva a conectar el teléfono inteligente a una red de telefonía móvil como la red 3G o LTE o a un router Wi-Fi, y después visualice [Ayuda] en “Image App”.
- Algunas de las pantallas y la información de estas instrucciones de uso pueden variar con respecto a su dispositivo en función del sistema operativo y la versión “Image App” compatibles.

Conexión con un teléfono inteligente (Conexión Bluetooth)

Siga un sencillo procedimiento de configuración de conexión (emparejamiento) para conectarse a un teléf. inteligente que admita Bluetooth low energy.

Cuando se configura el emparejamiento, la cámara también se conecta automáticamente al teléf. inteligente a través de Wi-Fi.

• Teléfonos inteligentes compatibles

Android: **Android 5.0 o superior equipado con Bluetooth 4.0 o superior (excluyendo los que no admitan Bluetooth low energy)**

iOS: **iOS 9.3 o superior (excepto el iPad 2)**

■ Primera conexión

Solo es necesario que realice el emparejamiento (conexión) la primera vez.

Cuando se haya establecido el emparejamiento, se realizará una conexión Wi-Fi automáticamente.

(En la cámara)

MENU →  **[Conf.]** → **[Bluetooth]** → **[Bluetooth]** → **[SET]** → **[Emparejamiento]**

- La cámara entra en el modo de espera de emparejamiento y muestra su nombre de dispositivo.

(En su teléfono inteligente)

1 Inicie “Image App”.

- Si aparece un mensaje indicando que el teléfono inteligente está buscando cámaras, ciérrelo.

2 Seleccione **[Bluetooth]**.

3 Active el **Bluetooth**.

4 Seleccione el nombre de dispositivo visualizado en la pantalla de la cámara en la lista **[Cámara activada para su registro]**.

- Se realizará una conexión Bluetooth entre la cámara y el teléfono inteligente. (Para dispositivos Android) Se realizará una conexión Wi-Fi seleccionando **[Conexión]**.



Si está utilizando un dispositivo Android, siga los pasos hasta aquí para completar la configuración. Continúe con los siguientes pasos solo si está utilizando un dispositivo iOS.

- Si **[Contraseña Wi-Fi]** está establecido en **[OFF]** en la cámara, seleccione **[Ajuste Wi-Fi]**. (En el momento de la compra, **[Contraseña Wi-Fi]** está establecido en **[OFF]**.)
- Si **[Contraseña Wi-Fi]** está establecido en **[ON]** en la cámara, tendrá que instalar el perfil.
 - 1 Instalar el perfil.
 - Si el teléfono inteligente tiene una contraseña, es necesario que la introduzca.
 - 2 Pulse el botón de inicio para cerrar el buscador.

5 Active la función Wi-Fi en el menú de ajustes del teléfono inteligente.

6 En la pantalla de configuración Wi-Fi, seleccione el SSID que se muestre en la cámara. (El nombre de dispositivo seleccionado en el paso 4)

- Si no se visualiza el SSID, puede que se muestre después de apagar y encender la función Wi-Fi.
- El teléfono inteligente emparejado se registrará como dispositivo emparejado después de conectarse por Wi-Fi.



7 Inicie "Image App".

- Después de que se haya completado la conexión Wi-Fi, el teléfono inteligente emparejado se registra como dispositivo emparejado.

■ Conexión con un teléfono inteligente emparejado

(En la cámara)

MENU → [Conf.] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [ON]

(En su teléfono inteligente)

- 1 Abra "Image App" y seleccione [Bluetooth].
- 2 Active el Bluetooth.
- 3 Seleccione de la lista la cámara (nombre de dispositivo) a la que desea conectarse [Cámara registrada].

■ Finalización de la conexión Bluetooth

Para finalizar la conexión Bluetooth, apague la función Bluetooth de la cámara.

MENU → [Conf.] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [OFF]

- Incluso aunque finalice la conexión, su información de emparejamiento no se borrará.

■ Cancelación del emparejamiento

(En la cámara)

- 1 Seleccione el menú.

MENU → [Conf.] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [SET] → [Eliminar]

- 2 Seleccione el teléfono inteligente que desea borrar.

(En su teléfono inteligente)

Seleccione la cámara (nombre de dispositivo) para la que desea borrar la información de emparejamiento de la lista [Cámara registrada].

- se visualiza en la pantalla de grabación durante la conexión Bluetooth. Cuando la función Bluetooth está habilitada, pero no se ha establecido una conexión, se muestra traslúcido.

Conexión con un teléfono inteligente (conexión Wi-Fi)

Utilice Wi-Fi para conectar la cámara y un teléf. inteligente que no admita Bluetooth low energy.

- También puede conectarse mediante Wi-Fi a un teléfono inteligente compatible con Bluetooth low energy siguiendo los mismos pasos.

Conexión sin introducir una contraseña

(En la cámara)

MENU →  [Conf.] → [Wi-Fi] → [Función Wi-Fi] → [Nueva conexión] → [Disparo y Vista remotos]

A SSID

- Se muestra la información necesaria para conectar directamente su teléfono inteligente a este dispositivo (SSID).
- También puede ver la información pulsando [Wi-Fi] en la cámara.



(En su teléfono inteligente)

- 1 **Active la función Wi-Fi en el menú de configuración.**
- 2 **En la pantalla de configuración Wi-Fi, seleccione el SSID que se muestre en la cámara.**
- 3 **Inicie "Image App".**
 - Cuando aparezca la pantalla de confirmación de la conexión en la cámara, seleccione [Sí] para conectarla. (Únicamente cuando se conecte por primera vez)



Al momento de la compra, [Contraseña Wi-Fi] está ajustado en [OFF].

Antes de conectar a una red Wi-Fi, asegúrese de que el dispositivo visualizado en la pantalla de confirmación de conexión es al que realmente quiere conectarse. Cuando se muestra un dispositivo incorrecto, si selecciona [Sí], la cámara se conectará automáticamente a dicho dispositivo.

Se recomienda establecer [Contraseña Wi-Fi] en [ON] si, por ejemplo, hay otro dispositivo Wi-Fi cerca.

Uso de la autenticación por contraseña para conectarse

Preparación:

(En la cámara) Ajuste [Contraseña Wi-Fi] en [ON].

MENU → [Conf.] → [Wi-Fi] → [Ajuste Wi-Fi] → [Contraseña Wi-Fi] → [ON]

(En la cámara)

MENU → [Conf.] → [Wi-Fi] → [Función Wi-Fi] → [Nueva conexión] → [Disparo y Vista remotos]

(A) SSID y contraseña

(B) Código QR

- Se muestra la información necesaria para conectar directamente su teléfono inteligente a este dispositivo (SSID, contraseña y código QR).
- También puede ver la información pulsando [Wi-Fi] en la cámara.



(En su teléfono inteligente)

- 1 Encienda la función Wi-Fi en el menú de configuración.
- 2 En la pantalla de configuración Wi-Fi, seleccione el SSID que se muestre en la cámara.
- 3 Introduzca la contraseña que se muestra en la cámara en el teléfono inteligente. (Únicamente cuando se conecte por primera vez)
- 4 Inicie "Image App".



Finalizar la conexión Wi-Fi

- 1 Fije la cámara en el modo de grabación.
 - Pulse el botón del obturador hasta la mitad para volver al modo de grabación.
- 2 Seleccione los elementos del menú de la cámara para poner fin a la conexión Wi-Fi.

MENU → [Conf.] → [Wi-Fi] → [Función Wi-Fi] → [SI]

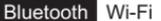
- 3 En el teléfono inteligente, cierre "Image App".



Cómo operar la cámara con un teléf. inteligente

■ Modo de conectividad inalámbrica requerido

El modo de conectividad inalámbrica requerido varía según la función que se vaya a utilizar después de conectarse con un teléfono inteligente.

Conectividad inalámbrica requerida	Compatibilidad con Bluetooth low energy
	Indica que la función puede utilizarse con teléfonos inteligentes compatibles con Bluetooth low energy.
	Indica que la función puede utilizarse con teléfonos inteligentes no compatibles con Bluetooth low energy.
	Indica que la función puede utilizarse con teléfonos inteligentes compatibles con Bluetooth low energy. • Indica que la función requiere que se conecte a un teléfono inteligente mediante Bluetooth y Wi-Fi.

Operaciones de alimentación de la cámara

Conectividad inalámbrica requerida:  

Utilizando un teléf. inteligente, puede encender a la cámara para grabar desde una localización remota o para ver imágenes incluso cuando lleva la cámara en el bolso.

Preparación:

- 1 Realice una conexión Bluetooth con el teléfono inteligente. (P68)
- 2 Seleccione el menú de la cámara.

MENU →  [Conf.] → [Bluetooth] → [Activación remota] → [ON]

- 3 Establezca el interruptor ON/OFF de la cámara en [OFF].
- 4 En el teléfono inteligente, abra la “Image App” y establezca la función Bluetooth en un estado en el que se pueda realizar una conexión (estado de espera).
- 5 Opere el teléfono inteligente.

① Seleccione [].

② Seleccione [Accionamiento a distancia].



- La cámara se enciende automáticamente, permitiéndole realizar una conexión Wi-Fi automáticamente.
 - (Dispositivos iOS) Dependiendo del estado de conexión del teléfono inteligente, puede que necesite cambiar el dispositivo conectado en la pantalla de configuración Wi-Fi. Siga los mensajes que aparecen en la pantalla del teléfono inteligente para cambiar la configuración.

■ Cómo apagar la cámara

Opere el teléfono inteligente.

1 Seleccione [].

2 Seleccione [ OFF].

- Cuando [Activación remota] está establecido en [ON], la función Bluetooth sigue funcionando incluso después de que se haya apagado la cámara, lo que provoca que la batería se agote.

Disparo remoto

Conectividad inalámbrica requerida: Wi-Fi

Puede utilizar el teléfono inteligente para grabar desde una localización remota mientras ve las imágenes en vivo desde la cámara.

1 **Conecte a un teléfono inteligente. (P70)**

2 **Opere el teléfono inteligente.**

(Cuando está conectada mediante Bluetooth) Seleccione [] → [Accionamiento a distancia]

(Dispositivos iOS) Si necesita cambiar el dispositivo conectado en la pantalla de configuración Wi-Fi, siga las instrucciones en pantalla para cambiar la configuración.

1 Seleccione [].

2 Grabe una imagen.

- Las imágenes grabadas se guardan en la cámara.
- Algunos ajustes no están disponibles.



■ Método de operación durante la grabación remota

Establezca la cámara o el teléfono inteligente como el dispositivo de control prioritario para ser usado durante la grabación remota.

MENU →  [Conf.] → [Wi-Fi] → [Ajuste Wi-Fi] → [Prioridad de Dispositivo Remoto]

 [Cámara]	Le permite realizar operaciones tanto con la cámara como con el teléfono inteligente durante la grabación remota. <ul style="list-style-type: none"> • La configuración del disco de la cámara, etc, no se pueden cambiar con el teléfono inteligente.
 [Teléf. inteligente]	Le permite realizar operaciones solo con el teléfono inteligente durante la grabación remota. <ul style="list-style-type: none"> • La configuración del disco de la cámara, etc, se pueden cambiar con el teléfono inteligente. • Para finalizar una grabación a distancia, pulse cualquiera de los botones de la cámara para encender la pantalla y seleccione [Exit].

Reproducir/guardar imágenes almacenadas en la cámara o subirlas a las redes sociales

Conectividad inalámbrica requerida: Wi-Fi

- 1 **Conecte a un teléfono inteligente. (P70)**
- 2 **Opere el teléfono inteligente.**

(Cuando está conectada mediante Bluetooth) Seleccione [] → [Accionamiento a distancia]

(Dispositivos iOS) Si necesita cambiar el dispositivo conectado en la pantalla de configuración Wi-Fi, siga las instrucciones en pantalla para cambiar la configuración.

- 1 Seleccione [].

- Se pueden cambiar las imágenes que aparecerán al seleccionar el icono (A) en la parte superior izquierda de la pantalla. Para que aparezcan imágenes las almacenadas en la cámara, seleccione [LUMIX].

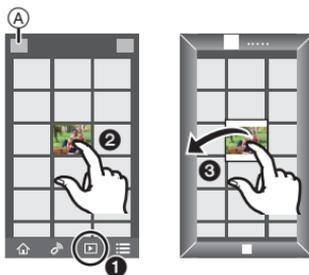
(Para reproducir la imagen)

- 2 Toque una imagen para ampliarla.

- Cuando reproduce una imagen en movimiento, la calidad de la imagen difiere de la calidad real de la imagen en movimiento grabada. La calidad de la imagen puede deteriorarse o el sonido puede saltar durante la reproducción de imágenes o de imágenes en movimiento.

(Para guardar la imagen o subirla a las redes sociales u otro sitio web)

- 3 Mantenga tocada la imagen y arrástrela.



- Se requiere una versión de SO de Android 7.0 o posterior o iOS 10.0 o posterior para guardar las imágenes en formato RAW.
- Dependiendo del teléfono inteligente o su versión de SO, puede que las imágenes en formato RAW no se visualicen correctamente.
- No puede guardar los siguientes tipos de imágenes:
 - Películas en formatos AVCHD y 4K
 - Archivos de ráfaga 4K
 - Imágenes grabadas con la función de Post-enfoque

Importación de imágenes a un ordenador

Descarga de software

- Para descargar el software, es necesario que conecte el PC a Internet.
- Puede que lleve algo de tiempo descargar el software dependiendo del entorno de comunicación.
- Los sistemas operativos admitidos tendrán validez a partir de abril de 2019 y podrán estar sujetos a cambios.

PHOTOfunSTUDIO 10.0 AE (Windows® 10 / 8.1 / 7)

Este software le permite administrar imágenes. Por ejemplo, puede enviar imágenes e imágenes en movimiento a un ordenador y ordenarlas por fecha de grabación o nombre de modelo. También puede realizar operaciones como grabar imágenes en un DVD, procesar y corregir imágenes y editar imágenes en movimiento.

Visite la web siguiente para descargar e instalar el software.

Descargue el software mientras esté disponible para descarga.

• Expiración de la descarga: Abril 2024

https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10ae.html

(Este sitio sólo es en inglés.)

- Para imágenes en movimiento 4K y fotos 4K, se requiere una versión de sistema operativo de 64 bit de Windows 10 / 8.1 / 7.
- Para obtener detalles acerca de información como el entorno operativo o el método de operación, consulte "Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas" (formato PDF) o las instrucciones de funcionamiento de los programas de software respectivos.
- "PHOTOfunSTUDIO" no es compatible con Mac.

SILKYPIX Developer Studio SE (Windows® 10 / 8.1 / 7, Mac OS X v10.10, v10.11, macOS 10.12 a 10.14)

Este es un software para editar las imágenes de formato RAW.

Las imágenes editadas se pueden grabar en un formato (JPEG, TIFF, etc.) que se puede visualizar en una computadora personal.

Visite la web siguiente para descargar e instalar el software.

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/spanish/p/>

- Para obtener información sobre cómo usar SILKYPIX Developer Studio, consulte Ayuda en la página Web de soporte de Ichikawa Soft Laboratory.

Versión de prueba completa de 30 días de LoiLoScope (Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7)

Este software le permite editar imágenes en movimiento fácilmente.

Visite la web siguiente para descargar e instalar el software.

<http://loilo.tv/product/20>

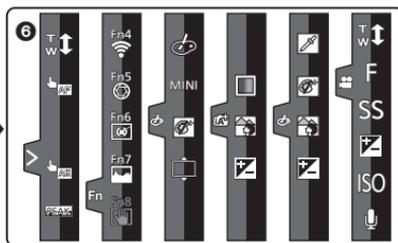
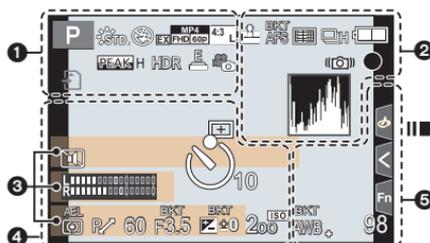
- Para obtener más información sobre cómo usar LoiLoScope, lea el manual LoiLoScope disponible para descarga en la siguiente web.
- "LoiLoScope" no es compatible con Mac.

Pantalla del monitor/Pantalla del visor

Ejemplo de visualización: cuando [] (estilo de monitor) está ajustado y se usa la pantalla del monitor

- La información mostrada, como histogramas, ampliaciones y valores numéricos, es únicamente con fines de referencia.

En la grabación



1		Modo de grabación (P26)
		Ajustes personalizados
		Modo de grabación de imagen en movimiento (P45)
		Estilo de foto (P57)
		Modo de flash
		Flash
		Conversión de teleobjetivo adicional (al grabar imágenes en movimiento)
		Formato de grabación/Calidad de grabación (P46)
		Película instantánea
		Aspecto (P55)/ Tamaño de la imagen (P56)
		Conversión de teleobjetivo adicional (al tomar imágenes fijas)
		Tamaño de la imagen ([Ajustes panorámica])
		Visualización del ajuste del efecto de imagen (filtro)

	EXPS	Configuración del efecto de imagen (filtro)
		Grabación en bucle
		Tarjeta (se visualiza solamente durante la grabación)
	8m30s	Tiempo de grabación transcurrido*1 (P46)
		Indicador de grabación simultánea
	LVF/ MON/AUTO	Cambio automático del visor/ monitor (P27)
	PEAK H PEAK L	Asistente de enfoque
		Resaltar sombra
	HDR	HDR/iHDR
		Exposición múltiple
		Zoom digital
	E	Obturador electrónico (P60)
	120fps	Alta velocidad de vídeo (P48)
		Toma de fotografías durante la grabación de imágenes en movimiento (Prioridad de foto)
		Indicador del sobrecalentamiento

2	 RAW	Calidad (P56)	3		Área AF
	AFS AFF AFC MF	Modo de enfoque (P31)		+	Blanco de medición puntual
	 AFS	Muestreo de enfoque (P41)		+	Visualización del marcador central
		Post-enfoque (P37)			Autodisparador
		Modo AF			Visualización del nivel de grabación
		Enfoque gradual			Limitador del nivel de grabación (OFF)
		Reconocimiento de la cara			Modo silencioso (P59)
	AFL	Bloqueo AF			Micrófono externo
		Ráfaga		AEL	Bloqueo AE
		Foto 4K (P33)	4		Modo de medición (P59)
		Autodisparador		P	Cambio programado
		Indicación de la batería		F3.5	Valor de apertura (P23)
		Se está suministrando alimentación (P19)			Muestreo de apertura (P41)
	BG	Empuñadura con batería		60	Velocidad de obturación (P23)
	DUAL2 DUAL 	Estabilizador de imagen (P43)			Valor de compensación de la exposición
	DUAL2 DUAL 	Estabilizador de imagen (P43)			Muestreo de exposición (P41)
		Aviso de trepidación			Brillo (P31)
	PRE	Pre-ráfaga 4K/Grabación prerráfaga			Ayuda de la exposición manual
		Estado de la grabación (se ilumina en rojo.)Enfoque (se ilumina en verde.) (P23)			Sensibilidad ISO
		Enfoque (Con poca luz)			
		Enfoque (AF con luz de estrellas)			
		Conectado a Wi-Fi			
		Conectado a Bluetooth			
	GPS	Registro de ubicación			
		Histograma			

5

BKT AWB ↓	Muestreo del balance de blancos (P42)
	Ajuste del balance de blancos
AWBc AWBw 	Balance de blancos
<input type="checkbox"/>	Color (P31)
98	Cantidad de imágenes que pueden grabarse
r20	El número máximo de imágenes que se pueden tomar de forma continua
R 8m30s	Tiempo de grabación disponible*1

6

Pestaña táctil

	 Zoom táctil
	 Disparo táctil
	 AF táctil
	 AE táctil
	 Asistente de enfoque
	 Botón Fn (P29)
   (P48)	 Color (P31)
	 Función de control de desenfoque (P31)
	 Brillo (P31)
	 Tipo de desenfoque ([Efecto miniatura])
	 Color puntual
	 Posición de la fuente de luz
	 Ajuste del efecto de imagen (filtro)
	 Efecto de imagen ON/OFF
	 Efecto de imagen (filtro)
	 Valor de apertura (P23)
	 Velocidad de obturación (P23)
	 Sensibilidad ISO
 Ajuste del nivel de grabación de sonido	

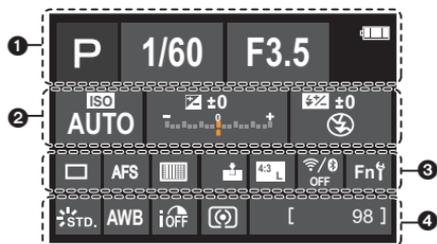
*1 h: hora, m: minuto, s: segundo

*2 Esto se visualiza durante aproximadamente 5 segundos cuando la cámara se enciende si se fija el ajuste [Config. Perfil].

*3 Ésta aparece durante 5 segundos aproximadamente cuando enciende la cámara, después de ajustar el reloj y después de cambiar del modo de reproducción al modo de grabación.

En la grabación

Información de grabación en el monitor



	Modo de grabación (P26)
	Modo de grabación de imagen en movimiento (P45)
F3.5	Valor de apertura (P23)
1/60	Velocidad de obturación (P23)
	Indicación de la batería
	Se está suministrando alimentación (P19)
	Tarjeta (se visualiza solamente durante la grabación)
	Sensibilidad ISO
	Valor de compensación de la exposición
	Brillo (P31)
	Ayuda de la exposición manual
	Modo de flash
	Flash

	Único
	Ráfaga
	Foto 4K (P33)
	Post-enfoque (P37)
	Autodisparador
AFS AFF AFC MF	Modo de enfoque (P31)
	Modo AF
	Calidad (P56)
	Aspecto (P55)/ Tamaño de la imagen (P56)
	Wi-Fi/Bluetooth (P65)
Fn	Ajuste del botón Fn (P29)
	Estilo de foto (P57)
AWB AWBc AWBw	Balace de blancos
	Control de rango dinámico inteligente
	Modo de medición (P59)
98	Cantidad de imágenes que pueden grabarse
r20	El número máximo de imágenes que se pueden tomar de forma continua
R8m30s	Tiempo de grabación disponible*
----	Sin tarjeta

* h: hora, m: minuto, s: segundo

Búsqueda de averías

Pruebe primero con el siguiente procedimiento.

Si el problema no se soluciona, se puede mejorar seleccionando [Reiniciar] en el menú [Conf.].

- También consulte el “Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas” (formato PDF), donde se describe información más detallada.

Cuando agito la cámara, escucho un sonido vibratorio.

- El sonido es causado por el estabilizador de imagen integrado en el cuerpo de la cámara. No se trata de un funcionamiento defectuoso.

Cuando agito la cámara, escucho un sonido vibratorio que proviene de la lente instalada.

- En función de la lente instalada, puede moverse dentro y crear un sonido. Esto no significa que no funciona correctamente.

La grabación se detiene antes de acabar.

No se puede grabar.

No se pueden utilizar algunas funciones.

- En temperaturas ambiente altas o si la cámara se utiliza para la grabación continua, la temperatura de la cámara aumentará.
Para proteger la cámara contra un aumento de la temperatura, después de que aparezca [⚠], la grabación se detendrá y las siguientes funciones no estarán disponibles durante un tiempo.
Espere a que la cámara se enfríe.
 - [Foto 4K]
 - Post-enfoque
 - Grabación de imágenes en movimiento
 - Suministro de energía a través del cable de conexión USB

La luz de carga parpadea.

- La carga se está realizando en un lugar con una temperatura extremadamente alta o baja.
 - Vuelva a conectar el cable de conexión USB (suministrado) y vuelva a intentar cargar en un lugar en el que la temperatura ambiente sea de entre 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F) (las condiciones de temperatura también se aplican a la batería misma).
- Si la capacidad de la fuente de alimentación del ordenador es baja, la carga no es posible.

La cámara no funciona aunque esté encendida. La cámara se apaga rápidamente después de encenderse.

- La batería está agotada. Cargue la batería. (P16)

La batería se descarga demasiado rápido.

- Cuando está seleccionado [Pre-ráfaga 4K] o [Grabación prerráfaga], la batería se agota más rápido.
Ajuste estos ajustes solo cuando grabe.
- Cuando está conectada a Wi-Fi, la batería se agota rápidamente.
Apague la cámara a menudo, por ejemplo, usando [Ahorro].

Se graban varias imágenes a la vez.

- Cuando el modo accionamiento está ajustado en [] (Ráfaga), al mantener pulsado el botón del obturador se tomarán imágenes en ráfaga.
- Cuando está establecido el bracket, al pulsar el botón del obturador se graban múltiples imágenes mientras se cambian automáticamente los ajustes.

El sujeto no está enfocado correctamente.

- Confirme los siguientes detalles:
 - ¿Está el sujeto fuera del rango de enfoque?
 - ¿Está ajustado [AF disparador] a [OFF]?
 - ¿Está ajustado [Prior. enfoque/obtu.] a [RELEASE]?
 - ¿Está ajustado el Bloqueo AF donde no es apropiado?
- Si hay huellas dactilares o suciedad en el objetivo, es posible que el enfoque se centre en el objetivo y no en el sujeto.

La imagen grabada es borrosa.

El estabilizador no es eficaz.

- La velocidad de obturación se ralentizará y puede que la función de estabilizador no funcione adecuadamente cuando se grabe en sitios oscuros.
En estos casos, cuando grabe utilice un trípode y el autodisparador.

El parpadeo o las rayas pueden aparecer bajo la iluminación de la luz fluorescente o luz LED.

- Ésta es una característica de los sensores MOS que sirve como sensor de captación de la cámara.
Esto no es un funcionamiento defectuoso.
- Cuando utiliza el obturador electrónico, al bajar la velocidad del obturador puede reducir el efecto de rayas horizontales.
- Si se nota parpadeo o rayas horizontales al grabar vídeo, esto se puede mitigar fijando la velocidad de obturación.
Ajuste [Red. parpadeo] o grabe en el modo de película creativa.



El brillo o la coloración de la imagen grabada es diferente de la escena real.

- Cuando se graba bajo luz fluorescente o luz LED, etc., al aumentar la velocidad del obturador se pueden introducir cambios leves en el brillo y la coloración.
Esto es resultado de las características de la fuente de iluminación y no representa un fallo de la unidad.
- Cuando se graban sujetos en ubicaciones extremadamente brillantes o bajo la luz fluorescente, luz LED, una lámpara de mercurio, lámparas de sodio, etc., puede que cambien la coloración o el brillo de la pantalla o que aparezcan rayas horizontales en la pantalla.

El sujeto aparece distorsionado en la imagen.

- Cuando se graba un sujeto en movimiento mientras se usan las siguientes funciones, el sujeto puede que aparezca distorsionado en la imagen tomada:
 - [ESHTR]
 - Grabación de imágenes en movimiento
 - [Foto 4K]Esto es una característica del sensor MOS, que es el sensor de imagen de la cámara, y no es un funcionamiento defectuoso.

No es posible grabar vídeo.

- Cuando utilice una tarjeta de gran capacidad, es posible que no pueda grabar durante un tiempo después de encender la cámara.

La grabación de imagen en movimiento se detiene antes de acabar.

- La grabación de imagen en movimiento utilizando la tarjeta SD requiere una tarjeta SD de una clase de velocidad compatible. Utilice una tarjeta SD compatible.

A veces el ajuste del enfoque con el modo AF resulta difícil mientras se graban imágenes en movimiento 4K.

- Esto puede ocurrir cuando se toma una imagen reduciendo la velocidad AF para ajustar el enfoque a alta precisión. No se trata de un fallo de funcionamiento.

El flash no se dispara.

- Abra el flash si está cerrado.
- El flash no se dispara cuando está seleccionado [☒] (flash desactivado).
- El flash no se dispara cuando se usan las siguientes funciones:
 - Grabación de imágenes en movimiento
 - [Foto 4K]
 - Post-enfoque
 - [ESHTR]
 - [Modo silencioso]
 - [Ajustes de filtro]
 - [HDR]

El monitor/buscador se apaga cuando la cámara está encendida.

- Si no se realiza ninguna operación durante el tiempo establecido, se activa [LVF/Mon. auto. apagado] y el monitor/buscador se apaga.
- Cuando su mano o algún objeto se colocan cerca del sensor ocular, puede haber un cambio de la pantalla del monitor a la pantalla del visor.

No es posible reproducir.

No hay imágenes grabadas.

- Las carpetas e imágenes procesadas en un PC no se pueden reproducir en la cámara. Se recomienda utilizar el software "PHOTOfunSTUDIO" para escribir imágenes desde el PC a la tarjeta.
- Ajuste [Modo de reproducción] en [Reproducción normal].

No puede establecerse una conexión Wi-Fi.

Las ondas de radio se desconectan.

No se visualiza el punto de acceso inalámbrico.

Consejos generales para utilizar una conexión Wi-Fi

- Use dentro del rango de comunicación del dispositivo que se va a conectar.
- El uso cerca de dispositivos que utilizan la frecuencia de 2,4 GHz, como hornos microondas y teléfonos inalámbricos, puede provocar la pérdida de las ondas de radio. Utilice la cámara a una distancia suficiente de estos dispositivos.
- Cuando el nivel de batería restante sea bajo, puede que no sea posible conectarse o mantener la comunicación con otros dispositivos.
(Se visualiza un mensaje como [Error de comunicación].)
- Si coloca la cámara sobre una mesa de metal o un estante, las ondas de radio pueden verse afectadas negativamente. En tales casos, es posible que no se pueda establecer una conexión.
Aleje la cámara de la superficie metálica.

Punto de acceso inalámbrico

- Confirme que se puede utilizar el punto de acceso inalámbrico conectado.
- Confirme las condiciones de la onda de radio del punto de acceso inalámbrico.
 - Acerque la cámara al punto de acceso inalámbrico.
 - Cambie la ubicación y el ángulo del punto de acceso inalámbrico.
- Dependiendo del punto de acceso inalámbrico, es posible que las ondas de radio no se muestren aunque estén presentes.
 - Apague y después encienda el punto de acceso inalámbrico.
 - Si el canal inalámbrico del punto de acceso inalámbrico no se puede ajustar automáticamente, ajuste manualmente el canal admitido por la cámara.
 - Si el SSID del punto de acceso inalámbrico está configurado para no difundir, es posible que no se detecte.
Introduzca el SSID y después conecte.

Cuando se intenta conectar a un PC por Wi-Fi, no se reconoce el nombre de usuario y la contraseña, y la conexión no es posible.

- Dependiendo de la versión del sistema operativo, existen dos tipos de cuentas de usuario (cuenta local/cuenta Microsoft). Asegúrese de utilizar el nombre de usuario y la contraseña de la cuenta local.

**No se reconoce el ordenador cuando utilizo una conexión Wi-Fi .
La cámara no se puede conectar al PC usando la función Wi-Fi.**

- En el momento de la compra, esta cámara está configurada para usar un nombre de grupo de trabajo de "WORKGROUP".
Si ha cambiado el nombre del grupo de trabajo del PC, este no se reconocerá.
En el menú [Ajuste Wi-Fi], [Conexión PC], cambie el nombre del grupo de trabajo del PC al que desea conectar.
- Compruebe que el nombre de usuario y la contraseña estén escritos correctamente.
- Cuando los ajustes del reloj del PC conectado a la cámara difieren considerablemente de los de la cámara, la cámara no puede conectarse al PC dependiendo del sistema operativo.
 - Confirme que los ajustes [Ajust. reloj]/[Hora mundial] de la cámara coinciden con los ajustes de hora, fecha y zona horaria del Windows o Mac.
Si existen diferencias considerables, corríjalos.

**Toma tiempo transmitir una imagen al servicio WEB.
La transmisión de la imagen falla a la mitad.
No se pueden transmitir algunas imágenes.**

- ¿El tamaño de la imagen es demasiado grande?
 - Reduzca el tamaño de la imagen en [Tamaño] y, luego, envíela.
 - Transmita después de dividir el vídeo con [Divide video].
- Puede tardar más tiempo transmitir cuando la distancia al punto de acceso inalámbrico es mucha.
Transmita más cerca del punto de acceso inalámbrico.
- El formato de archivo del vídeo que se puede enviar difiere según el destino.

Hay un sonido que proviene de la unidad de lente.

- El movimiento de la lente y la operación de apertura emiten sonido cuando se enciende o apaga la cámara; esto no es un mal funcionamiento.
- Este es el sonido de la operación de apertura cuando cambia el brillo; no se trata de un mal funcionamiento.

La cámara se calienta.

- Durante el uso, puede que la cámara se caliente, pero esto no afecta el rendimiento ni la calidad.

El reloj está mal.

- Cuando no se utiliza la cámara durante mucho tiempo, puede que haya que restablecer el reloj.
Vuelva a ajustar el reloj. (P21)

Especificaciones

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Cuerpo de la Cámara Digital (DC-G95):

Información para su seguridad

Alimentación:	8,4 V ⁼⁼⁼
Potencia absorbida:	3,1 W (Cuando se graba con el monitor) (Cuando se usa la lente intercambiable (H-FS12060))
	2,3 W (Cuando se reproduce con el monitor) (Cuando se usa la lente intercambiable (H-FS12060))

Tipo	
Tipo	Cámara digital monolente sin espejo
Medio de grabación	Tarjeta de memoria SD / Tarjeta de memoria SDHC* / Tarjeta de memoria SDXC* * UHS-I/UHS-II Clase de velocidad UHS 3
Montaje de la lente	Montaje de Micro Four Thirds
Sensor de la imagen	
Sensor de la imagen	4/3" Sensor Live MOS, número total de píxeles 21.770.000 píxeles, filtro de color primario
Píxeles efectivos de la cámara	20.300.000 píxeles

Formato de grabación para imágenes fijas					
Formato de archivo para imágenes fijas	JPEG (basada en el "Design rule for Camera File system", basada en el estándar "Exif 2.31") / RAW				
Formato de archivo para fotos 4K	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2 c))				
Tamaño de la imagen (píxeles)	<p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3] 3328×2496 píxeles (foto 4K), 5184×3888 píxeles ([L]), 3712×2784 píxeles ([M]), 2624×1968 píxeles ([S])</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [3:2] 3504×2336 píxeles (foto 4K), 5184×3456 píxeles ([L]), 3712×2480 píxeles ([M]), 2624×1752 píxeles ([S])</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [16:9] 3840×2160 píxeles (foto 4K), 5184×2920 píxeles ([L]), 3840×2160 píxeles ([M]), 1920×1080 píxeles ([S])</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [1:1] 2880×2880 píxeles (foto 4K), 3888×3888 píxeles ([L]), 2784×2784 píxeles ([M]), 1968×1968 píxeles ([S])</p>				
Calidad de imagen para las imágenes	Fino / Estándar / RAW+Fino / RAW+Estándar / RAW				
Formato de grabación para vídeo					
Formato de vídeo	AVCHD Progressive / AVCHD / MP4				
Formato de audio	<table border="1"> <tr> <td>AVCHD</td> <td>Dolby Audio™ (2 c)</td> </tr> <tr> <td>MP4</td> <td>AAC (2 c)</td> </tr> </table>	AVCHD	Dolby Audio™ (2 c)	MP4	AAC (2 c)
AVCHD	Dolby Audio™ (2 c)				
MP4	AAC (2 c)				
Calidad de imagen para los vídeos	[Formato de grabación]: [AVCHD], [MP4] Consulte la P46 de este documento para más información. Consulte la P48 de este documento para más información sobre el vídeo de alta velocidad.				
Visor / Monitor					
Visor	Visor vivo OLED (4:3) (Aprox. 2.360.000 puntos) (campo de la relación visual alrededor del 100%) (Aumento aprox. 1,48×, aprox. 0,74× (equivalente a una cámara de película de 35 mm), con una lente de 50 mm en infinito; – 1,0 m ⁻¹) (con ajuste de dioptría –4 a +4 dioptrías)				
Monitor	3,0" TFT LCD (3:2) (Aprox. 1.240.000 puntos) (campo de la relación visual alrededor del 100%) Pantalla táctil				

Enfoque	
Tipo de enfoque automático	Tipo TTL basado en la detección de imágenes (Contraste AF)
Modo de enfoque	AFS / AFF / AFC / MF
Modo AF	Detección de la cara/ojo / Localización / Enfoque de 49 áreas / Personalización múltiple / Enfoque de 1 área / Enfoque preciso (Se puede seleccionar el área de enfoque tocando)
Control de la exposición	
Sistema de medición de la luz, Modo medición de luz	1728-sistema de detección de multipatrón de zona, Múltiple / Centro ponderado / Puntual
Gama de medición	EV 0 a EV 18
Exposición	Programa AE / AE con prioridad de apertura / AE con prioridad al obturador / Exposición manual
Compensación de la exposición	Incremento de 1/3 EV, ± 5 EV
Sensibilidad ISO (sensibilidad de salida estándar)	Incremento de 1 EV (cambio de incremento de 1/3 EV posible), AUTO /  ISO / 200 a 25600* * Cuando está ajustado [Ampliar ISO]: 100 a 25600
Estabilizador de imagen	
Tipo de estabilizador de imagen	Cumple con el tipo de cambio de sensor de imagen, estabilizador de 5 ejes, Dual I.S.2
Efecto estabilizador de imagen	5,0 paradas Basado en la norma CIPA (dirección de guiñada/cabeceo: longitud focal f=60 mm) (Conversión 35 mm: f=120 mm) (Cuando utilice la lente intercambiable (H-FS12060))
Balance de blancos	
Modo de balance de blancos	AWB / AWBc / AWBw / Luz del día / Nublado / Sombras / Luces incandescentes / Flash / Ajuste de blanco 1, 2, 3, 4 / Temperatura del color 1, 2, 3, 4
Obturador	
Tipo de obturación	Obturador de plano focal
Velocidad de obturación	Fotografía: B (Bombilla) (Máx. aprox. 30 minutos), 60 segundos a 1/4000 de un segundo (Obturador mecánico), B (Bombilla) (Máx. aprox. 30 minutos), 60 segundos a 1/2000 de un segundo (Cortina frontal electrónica), 1 segundo a 1/16000 de un segundo (Obturador electrónico) Imagen en movimiento: de 1/25 de segundo a 1/16000 de segundo

Grabación de ráfaga

Obturador mecánico/ Cortina frontal electrónica/ Obturador electrónico	9 imágenes por segundo (Alta velocidad, AFS/MF), 6 imágenes por segundo (Alta velocidad, AFF/AFC), 6 imágenes por segundo (Velocidad media), 2 imágenes por segundo (Velocidad baja)
Número de fotogramas de imagen en ráfaga	Con archivo RAW: 30 fotogramas o más Sin archivo RAW: 600 fotogramas o más Cuando la grabación se realiza en las condiciones de prueba indicadas por Panasonic

Iluminación mínima

Aprox. 9 lx (cuando se usa i-Low light, la velocidad del obturador es 1/30 de segundo)
(Cuando se usa la lente intercambiable (H-FS12060))

Flash

Flash	Flash pop-up integrado Equivalente a GN 9.0 (ISO200-m) (Equivalente a GN 6.4 (ISO100-m))
Modo de flash	AUTOMÁTICO / AUTOMÁTICO/Reducción ojo rojo / Forzar act. / Forzar act./Reducción ojo-rojo / Sincronización Lenta / Sincronización lenta/Reducción ojo-rojo / Forzar desact.
Velocidad de sincronización del flash	Igual o inferior a 1/200 de un segundo
Rango del flash	Aprox. 0,5 m (1,6 pies) a 7,3 m (24 pies) (Cuando está colocada la lente intercambiable (H-FS12060), se ajusta WIDE, [ISO AUTO])

Zoom	
Zoom digital	2× / 4×
Conversión de teleobjetivo adicional	Al tomar fotografías: Máx. 2× Cuando graba imágenes en movimiento: 2,7× (FHD) / 4,0× (HD)
Micrófono / Altavoz	
Micrófono	Estéreo
Altavoz	Monaural
Interfaz	
USB	USB 2.0 (Alta velocidad) Micro-B
HDMI	micro HDMI tipo D
[REMOTE]	Enchufe de Ø 2,5 mm
[MIC]	Enchufe de Ø 3,5 mm
Auriculares	Enchufe de Ø 3,5 mm
Resistencia a las salpicaduras	
Sí	
Dimensiones / Masa	
Dimensiones	Aprox. 130,4 mm (An)×93,5 mm (Alt)×77,4 mm (P) (5,14" (An)×3,69" (Alt)×3,05" (P)) (excluyendo las porciones de proyección)
Masa	Aprox. 536 g/1,19 lb (con una tarjeta y la batería) Aprox. 484 g/1,07 lb (cuerpo de la cámara)

Entorno operativo	
Temperatura de funcionamiento recomendada	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Humedad relativa admisible	10%RH a 80%RH
Wi-Fi	
Cumplimiento de la norma	IEEE 802.11b/g/n (protocolo LAN inalámbrico estándar)
Frecuencia de rango usada (frecuencia central)	2412 MHz a 2462 MHz (1 a 11 c)
Método de cifrado	Wi-Fi en cumplimiento con WPA™/WPA2™
Método de acceso	Modo de infraestructura
Bluetooth	
Cumplimiento de la norma	Bluetooth v4.2 (Bluetooth low energy (BLE))
Frecuencia de rango usada (frecuencia central)	2402 MHz a 2480 MHz

Cargador de batería (Panasonic DMW-BTC12):

Información para su seguridad

Entrada:	5,0 V --- 1,8 A
Salida:	8,4 V --- 0,75 A

Adaptador de CA (Panasonic VSK0815F):

Información para su seguridad

Entrada:	110– 240 V \sim 50/60 Hz 0,25 A
Salida:	5,0 V --- 1,8 A

Paquete de baterías (iones de litio) (Panasonic DMW-BLC12PP):

Información para su seguridad

Voltaje/capacidad:	7,2 V/1200 mAh
---------------------------	----------------

Los símbolos en este producto (incluidos los accesorios) representan lo siguiente:

\sim	CA (Corriente alterna)
---	CC (Corriente continua)
\square	Equipamiento de Clase II (La construcción del producto tiene doble aislamiento.)

Óptica intercambiable para cámara digital	H-FS12060 “LUMIX G VARIO 12–60 mm/F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S.”
Montura	Montaje de Micro Four Thirds
Longitud focal	f=12 mm a 60 mm (equivalente a una cámara de película de 35 mm: 24 mm a 120 mm)
Estructura del objetivo	11 elementos en 9 grupos (3 lentes esféricas, 1 lente ED)
Tipo de abertura	7 aspas de diafragma/diafragma de apertura circular
Apertura máxima	F3.5 (Gran angular) a F5.6 (Teleobjetivo)
Valor de abertura mínimo	F22
Ángulo visual	84° (Gran angular) a 20° (Teleobjetivo)
En la distancia del enfoque	Gran angular: 0,20 m (0,66 pies) a ∞ / Teleobjetivo: 0,25 m (0,82 pies) a ∞ (desde la línea de referencia de la distancia de enfoque)
Máxima ampliación de la imagen	0,27× (equivalente a una cámara de película de 35 mm: 0,54×)
Estabilizador óptico de la imagen	Sí
Diámetro del filtro	58 mm
Diámetro máx.	Ø66 mm (2,6")
Longitud total	Aprox. 71 mm (2,8") (desde la punta de la lente en hasta el lado base del montaje de la lente)
Masa	Aprox. 210 g/0,46 lb
Resistencia al polvo y a las salpicaduras	Sí
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Humedad relativa admisible	10%RH a 80%RH

Sistema de accesorios de la cámara digital

Descripción	Accesorio N.º
Batería	DMW-BLC12
Cargador de batería*1	DMW-BTC12
Adaptador de CA*2	DMW-AC10
Adaptador DC*2	DMW-DCC8
Luz LED de Video	VW-LED1
Flash	DMW-FL580L, DMW-FL360L, DMW-FL200L
Micrófono cañón estéreo	DMW-MS2
Micrófono estéreo	VW-VMS10
Obturador remoto	DMW-RS2
Empuñadura con batería*3	DMW-BGG1
Tapa del cuerpo	DMW-BDC1
Adaptador del trípode*4	DMW-TA1
Adaptador de montaje	DMW-MA1, DMW-MA2M, DMW-MA3R

*1 Suministrado con un adaptador de CA y un cable de conexión USB.

*2 El adaptador de CA (opcional) únicamente puede utilizarse con el adaptador DC de Panasonic (opcional). El adaptador de CA (opcional) no puede utilizarse solo.

*3 Suministrada con un paquete de baterías (DMW-BLC12).

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

Números de productos correctos a partir de abril de 2019. Pueden estar sujetos a cambio.

- Es posible que algunos accesorios opcionales no estén disponibles en algunos países.
- NOTA: los accesorios y los números de modelo pueden variar de un país a otro. Consulte a su distribuidor local.
- Para ver los accesorios opcionales relacionados con la lente, como lentes y filtros compatibles, consulte los catálogos, sitios web, etc.

Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)

En “Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas” (formato PDF) se incluyen instrucciones más detalladas sobre el funcionamiento. Puede bajarlas del sitio para leerlas.

<https://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DC-G95&dest=P>

• Haga clic en el idioma deseado.



■ Para comprobar la URL y el código QR en la cámara

MENU → [Conf.] → [Manual en línea]

[Visualización de la URL]	Muestra la URL de sitio web en el monitor de la cámara.
[Visualización del código QR]	Muestra el código QR en el monitor de la cámara.

• Necesitará tener Adobe Reader para explorar o imprimir el archivo de “Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas” (formato PDF).

En el siguiente sitio web, puede descargar e instalar una versión de Adobe Reader que puede usar con su sistema operativo. (A partir de abril de 2019)

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

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,
- (3) el software bajo la licencia de GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) el software bajo la licencia de GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1), y/o
- (5) software de fuente abierta distinto del software bajo la licencia de GPL V2.0 y/o LGPL V2.1.

El software clasificado como (3) - (5) se distribuye con la intención de que sea útil, pero SIN NINGUNA GARANTÍA, sin siquiera la garantía implícita de COMERCIALIZACIÓN o APTITUD PARA UN FIN EN PARTICULAR. Consulte los términos y condiciones detallados que se muestran seleccionando [MENU/SET] → [Conf.] → [Vis. versión] → [Software info].

Durante al menos tres (3) años a partir del suministro de este producto, Panasonic otorgará a cualquier tercero que se ponga en contacto a través de la información proporcionada a continuación, por un precio que no supere el costo de realizar físicamente la distribución del código fuente, una copia completa legible por máquina del código fuente correspondiente de acuerdo con GPL V2.0 o LGPL V2.1 junto con su respectivo aviso de derechos de autor.

Información de contacto: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

El código fuente y el aviso de derechos de autor también se pueden obtener de forma gratuita en el sitio web que se indica a continuación.

<https://panasonic.net/cns/oss/index.html>

Información Útil

(Solo para los países de América Latina)

Atención al Cliente

Directorio de Atención al cliente

Obtenga información de productos y asistencia operativa, localice el Centro de Servicio más cercano y compre repuestos y accesorios a través de nuestro Sitio Web o llamando a nuestro Contact Center:

PAIS	SITIO WEB	CONTACT CENTER
Panamá	www.panasonic.com/pa/soporte/	800-7262
Colombia	www.panasonic.com/co/soporte/	01-8000-947262
Ecuador	www.panasonic.com/ec/soporte/	1-800-726276
Costa Rica	www.panasonic.com/cr/soporte/	800-7262737
El Salvador	www.panasonic.com/sv/soporte/	800-7262
Guatemala	www.panasonic.com/gt/soporte/	1-801-811-7262
Uruguay	www.panasonic.com/uy/soporte/	0-800-7262
Paraguay	www.panasonic.com/uy/soporte/	0-800-11-7262
Chile	www.panasonic.com/cl/soporte/	800-390-602 022-797-5000
Perú	www.panasonic.com/pe/soporte/	0800-00726
Venezuela	www.panasonic.com/ve/soporte/	800-7262-800
México	www.panasonic.com/mx/soporte/	01800-847-7262 55-5000-1200
Argentina	www.panasonic.com/ar/soporte/	0800-333-7262 0810-321-7262
R. Dominicana	www.panasonic.com/do/soporte/	809-200-8000

- El logotipo Micro Four Thirds™ y Micro Four Thirds son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Olympus 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 Corporation, en Japón, Estados Unidos, la Unión Europea y otros países.
- El símbolo SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- Los términos HDMI y HDMI High-Definition Multimedia Interface, y el Logotipo HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" y el logotipo de "AVCHD Progressive" son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- Dolby, Dolby Audio y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- 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.
- Pentium es una marca comercial de Intel Corporation, en Estados Unidos y/u otros países.
- Windows es una marca registrada o marca comercial registrada de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/u otros países.
- iMovie, Mac, OS X y macOS son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en Estados Unidos y otros países.
- iPad, iPhone, iPod y iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en Estados Unidos y otros países.
- App Store es una marca de servicio de Apple Inc.
- Google, Android y Google Play son marcas de Google LLC.
- La marca denominativa Bluetooth® y sus logos son marcas comerciales registradas de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Panasonic Corporation se realiza bajo licencia. Otros nombres de marcas y marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.



- El logotipo Wi-Fi CERTIFIED™ es una marca de certificación de Wi-Fi Alliance®.
- El logotipo Wi-Fi Protected Setup™ es una marca de certificación de Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” es una marca registrada de Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™”, y “WPA2™” son marcas comerciales 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.
- QR Code es una marca registrada de DENSO WAVE INCORPORATED.
- 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 se encuentra bajo la licencia de la cartera de patentes AVC para el uso personal de un consumidor u otros usos en los que no se recibe remuneración por (i) codificar vídeo en cumplimiento con el estándar AVC (“vídeo AVC”) y/o (ii) decodificar vídeo AVC que fue codificado por un consumidor como resultado de su actividad personal u obtenido de un proveedor de vídeo con licencia para proveer vídeos AVC. No se otorgará ninguna licencia de forma explícita o implícita para ningún otro uso. Para obtener más información, consulte MPEG LA, L.L.C. <http://www.mpegla.com>

Panasonic Corporation of North America
Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102-5490
<http://shop.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2019

Impreso en China