

Panasonic®

Instrucciones básicas de funcionamiento

Cámara digital/
Objetivo/Cuerpo

Modelo N. **DC-GH5L**
DC-GH5



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. (P126)

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

Información para su seguridad

ADVERTENCIA:

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

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

Todo cambio o modificación no expresadamente aprobado por la parte responsable de la conformidad puede anular la autorización del usuario a hacer funcionar este equipo.

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 causar un funcionamiento no deseado.

Declaración de conformidad

Nombre comercial: Panasonic
Model N.: DC-GH5
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.

Certificación y cumplimiento

Vea la cámara para ver si tiene la marca de certificación y cumplimiento específica con ese dispositivo.

- 1 **Seleccione [Wi-Fi] en el menú [Conf.].**
- 2 **Seleccione [Ajuste Wi-Fi] en el menú [Wi-Fi].**
- 3 **Pulse ▲/▼ para seleccionar [Normativa vigente], luego pulse [MENU/SET].**

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 en el suplemento C de OET65.

Este equipo tiene niveles muy bajos de energía RF que se consideran para cumplir sin la prueba de la relación 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 exponga en llamas.
- No deje la batería(s) en un automóvil expuesto a la luz solar directa durante un período largo de tiempo con las puertas y las ventanas cerradas.

Advertencia

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

■ **Acerca del cargador de la batería**

¡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.**

Cargador de batería

Este cargador de batería funciona con CA entre 110 V y 240 V.

Pero

- En los EE.UU. y Canadá, el cargador de batería tiene que conectarse sólo a la alimentación de CA de 120 V.
- 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.
- Al conectar a un suministro de más de 125 V de CA, asegúrese de que el cable que usa sea adecuado para el voltaje del suministro de CA y para la corriente nominal del cargador de batería.
- Comuníquese con un distribuidor de piezas eléctricas para obtener ayuda al seleccionar el adaptador del enchufe de CA o el cable de CA adecuados.

Precauciones de uso

- No utilice otros cables de conexión USB que no sea el suministrado.
- Use un "Cable HDMI de alta velocidad" con el logotipo de HDMI.
Los cables que no sean compatibles con las normas HDMI no funcionarán.
"Cable HDMI de alta velocidad" (conector Tipo A–Tipo A, hasta 1,5 m (4,9 pies) de largo)
- Utilice siempre un control de mando del obturador remoto original de Panasonic (DMW-RSL1: opcional).
- No utilice cables de auriculares cuya longitud sea de 3 m (9,8 pies) o más.
- No utilice cables de sincronización 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 (DMW-AC10PP: opcional). Luego vuelva a colocar la batería o a conectar el adaptador de CA y encienda esta unidad.

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

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

-
- **Antes de limpiar la cámara, quite la batería o el acoplador de CC (DMW-DCC12: 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 (DMW-AC10PP: opcional). 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 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
Guía de inicio rápido	13
Nombres y funciones de componentes.....	19
Operaciones básicas	22
Ajustar los detalles de menú	28
Recuperación instantánea de menús de uso frecuente (menú rápido).....	29
Asignación de funciones de uso frecuente en los botones (botones de función).....	30

Grabación

Tomar imágenes usando la función automática	
(Modo automático inteligente).....	32
Ajuste del modo de enfoque (AFS/AFC/MF)	34
Configuración del modo de enfoque automático	35
Especificación de la posición del área del enfoque automático.....	36
Ajuste del enfoque manual	38
Cómo fijar el enfoque y la exposición (Bloqueo AF/AE)	39
Compensar la exposición	39
Ajuste de la sensibilidad a la luz	40
Ajuste del balance del blanco	41
Seleccionar un modo de accionamiento ..	42
Grabación de fotos 6K/4K.....	43
Control de enfoque después de la grabación (Post-enfoque/Apilamiento de enfoque)	47
Toma de imágenes con toma de lapso de tiempo/animación de detener movimiento.....	49
Tomar imágenes mientras se configura un ajuste automáticamente (Grabación de muestreo).....	51

Estabilizador de imagen	54
Aumentar el efecto telescópico	56
Toma de imágenes con el flash externo (opcional).....	57
Grabar una imagen en movimiento	58
Grabación de imágenes en movimiento en el Modo de vídeo creativo	63
Grabación de imágenes en movimiento utilizando un dispositivo externo conectado	69

Reproducción

Reproducir imágenes	74
Reproducir imágenes en movimiento	74
Cambiar el método de reproducción	75
Reproducción de grupos de imágenes.....	76
Borrar imágenes	77

Menú

Lista de menús	78
----------------------	----

Wi-Fi/Bluetooth

Qué puede hacer con la función Wi-Fi®/Bluetooth®	90
Conexión a un teléfono inteligente o una tableta.....	92
Controlar con un teléfono inteligente o una tableta.....	96
Instalación de una conexión a un ordenador mediante el punto de acceso inalámbrico	105

Otro

Reproducir las imágenes en una pantalla del televisor	107
Descarga de software	107
Pantalla del monitor/Pantalla del visor	110
Visualización de los mensajes	114
Búsqueda de averías	115
Especificaciones.....	119
Sistema de accesorios de la cámara digital	125
Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)	126

Cuidado de la cámara

No exponga a vibración fuerte, golpe o presión.

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

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

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

■ A prueba de salpicaduras

A prueba de 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. A prueba de 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 función a prueba de salpicaduras se utiliza conjuntamente con las lentes que han sido diseñadas específicamente para admitir esta función.
- La cámara no está diseñada para ser a prueba de polvo y salpicaduras cuando el cable de conexión USB o el soporte del cable están conectados a la cámara.
- Compruebe que todas las puertas, tapas de enchufes y cubiertas de los terminales estén bien cerradas.
- Asegúrese de que se encuentra en un lugar seco y seguro cuando cambie la batería, lente o tarjeta de memoria. Una vez efectuado el cambio, compruebe que las puertas protectoras estén bien cerradas.
- Si esta cámara entra en contacto con el agua, arena o cualquier otro material extraño, límpiela lo antes que pueda, tome las precauciones necesarias para que no se introduzcan en la cámara sustancias extrañas.
- En ningún caso se debe tocar o colocar ningún objeto extraño dentro de la cámara o cerca del sensor de imagen de la cámara.

Cuando use la cámara en ambientes fríos con temperaturas entre -10°C y 0°C (14°F y 32°F):

- Utilice un lente intercambiable Panasonic con una temperatura de funcionamiento mínima recomendada de -10°C (14°F) antes de usarla.

Si se adhieren arena, polvo o líquidos, como gotas de agua, al monitor, elimínelos con un paño suave y seco.

- De no hacerlo, el monitor podría responder de forma incorrecta a las operaciones táctiles.
- Si el monitor se cierra cuando dichos elementos están presentes, podría no funcionar correctamente.

Si sacude la cámara mientras está apagada, sus sensores se pueden mover o se puede oír un traqueteo. Este sonido está causado por el estabilizador de imagen integrado en el cuerpo, no se trata de un funcionamiento defectuoso.

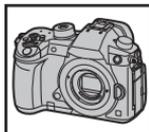
■ Acerca de la condensación (Cuando las lentes, el visor o el monitor están empañados)

- La condensación ocurre cuando la temperatura ambiente o la humedad cambia. Tenga cuidado con la condensación, ya que provoca manchas en la lente, el visor y el monitor, produce hongos y causa fallas en el funcionamiento de la cámara.
- Si ocurre la condensación, apague la cámara y déjela durante 2 horas. La niebla desaparecerá naturalmente cuando la temperatura de la cámara esté cerca de la temperatura ambiente.

Accesorios de serie

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

Números de productos correctos a partir de febrero de 2017. 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	Visera de la lente
3	Tapa de la lente*3
4	Tapa trasera de la lente*3
5	Tapa del cuerpo*4
6	Paquete de la batería (En el texto citada como paquete de la batería o batería) Cargue la batería antes de usarla.
7	Cargador de batería (Indicado como cargador de batería o cargador en el texto)
8	Cable de CA
9	Cable de conexión USB
10	Soporte del cable (P69)
11	Correa de hombro
12	Cubierta de la zapata caliente*4 (P57)
13	Cápsula ocular*4
14	Tapa de recepción de sincronización del flash*4
15	Cubierta del conector de la empuñadura*4

DC-GH5L			
1	 H-ES12060	3	 SYF0083
2	 1ZE4Z260Z	4	 VFC4605

5	 VKF4971	9	 K1HY24YY0021	13	 4YE1A561Z
6	 DMW-BLF19PP	10	 1PP1A561Z	14	 VKF5108
7	 DMW-BTC10PP	11	 DVPW1003Z	15	 SKF0145K
8	 K2CA2CA00025	12	 VYF3522		

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

*2 La lente intercambiable (H-ES12060) incluida en DC-GH5L es a prueba de polvo y salpicaduras.

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

*4 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-ES12060).
- 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 6K/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		
		4K	Clase de velocidad UHS 3
[MP4 (LPCM)]	Todo		
[MOV]	Todo		

Foto 6K/4K Función Post-enfoque	Clase de velocidad UHS 3	
--	--------------------------	---

- Clase de velocidad SD y clase de velocidad UHS son los estándares de velocidad que se refieren a la escritura continua. Para comprobar la clase, consulte la cara con la etiqueta, etc. de la tarjeta.
- **Confirme, por favor, la última información en el siguiente sitio web.**
<http://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)

Acerca del firmware de la lente intercambiable

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

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

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

(Este sitio sólo es en inglés.)

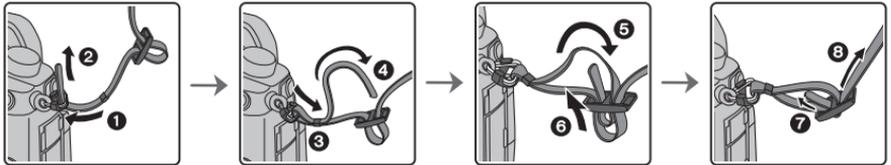
- Para comprobar la versión firmware de la lente intercambiable, conéctela al cuerpo de la cámara [Vis. versión] en el menú [Conf.].

Guía de inicio rápido

- Compruebe que la cámara está apagada.

1 Sujetar la correa de hombro

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



- Siga los pasos del 1 al 3 y después sujete el otro extremo de la correa.
- Utilice la correa de hombro alrededor de su hombro.
 - No la ponga alrededor del cuello. Podría causar heridas o accidentes.
- No deje la correa de hombro al alcance de los niños.
 - Podría causar un accidente si se la pusiese alrededor del cuello.

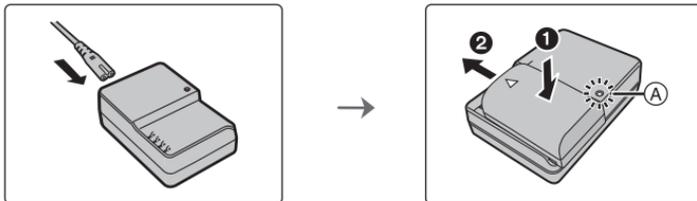
2 Cargar la batería

La batería que puede usarse con este dispositivo es la DMW-BLF19PP.

1 Conecte el cable de CA.

2 Conecte la batería prestando atención a su dirección.

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



■ Sobre el indicador [CHARGE]

Encendida: Cargando.

Apagada: La carga se ha completado.
(Desconecte el cargador del tomacorriente y separe la batería cuando la carga está completa.)

• 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.

■ Tiempo de carga**Tiempo de carga****Aprox. 220 min**

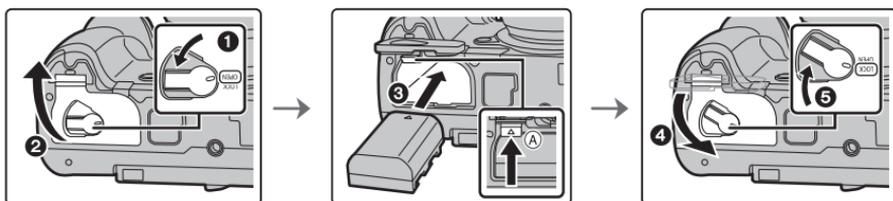
- El tiempo de carga indicado está calculado para cuando la batería se ha descargado por completo.

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.

3 Insertar la batería

- Utilice siempre baterías de Panasonic (DMW-BLF19PP).
- Si utiliza otras baterías, no podemos garantizar la calidad de este producto.

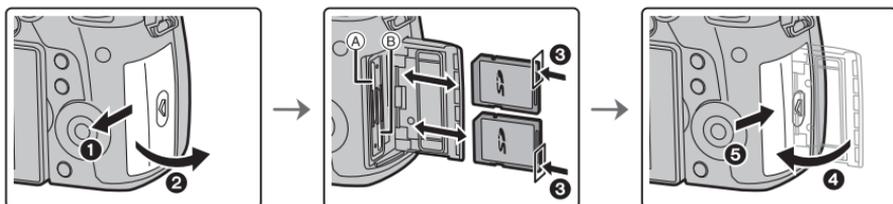


- Con cuidado con la orientación de la batería, insértela hasta que escuche un sonido de bloqueo y luego verifique que se bloquee con la palanca ①.

Para extraer la batería, empuje la palanca ① hacia la flecha y saque la batería.

4 Insertar la tarjeta (opcional)

- Compruebe que la luz de acceso se haya apagado.



- Insértela de forma segura hasta que escuche un "clic" y tenga cuidado con la dirección de inserción.

Para retirar la tarjeta, empujela hasta que haga clic, luego sáquela de forma recta.

- Para insertar/sacar la tarjeta en/de la ranura de tarjeta 1 (A), empuje la parte superior de la tarjeta. Para insertar/sacar la tarjeta en/de la ranura de tarjeta 2 (B), empuje la parte inferior de la tarjeta.

Indicadores de acceso a la tarjeta

Lámpara de acceso

Se ilumina mientras se está accediendo a la tarjeta (durante la grabación, borrado, formateado, etc.).

**Indicación de acceso**

Se ilumina en rojo mientras se está grabando una imagen en la tarjeta.



- Mientras se está accediendo (es decir, mientras la lámpara de acceso está iluminada o se muestra [-1]/[-2]), no apague esta unidad, ni retire la batería o la tarjeta, ni desconecte el adaptador de CA (opcional). Además, no someta la cámara a vibración, impacto ni electricidad estática.

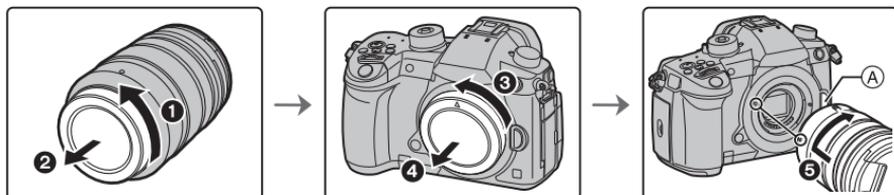
La tarjeta o los datos en la tarjeta se pueden dañar, y es probable que esta unidad ya no funcione normalmente.

Si el funcionamiento falla debido a vibración, impacto o electricidad estática, realice de nuevo la operación.

- Con [Función de doble ranura] en el menú [Conf.], puede establecer el modo en el que se realiza la grabación en las dos ranuras de tarjeta. (P86)

5 Instalación/retirada de la 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.

■ Extracción de la lente

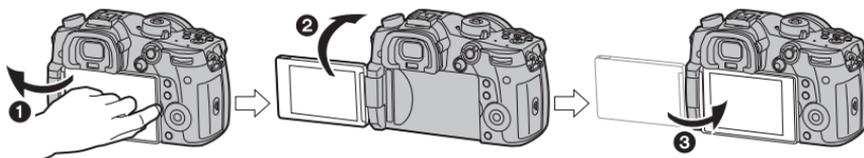
- 1 Coloque la tapa del objetivo.
- 2 Mientras presiona el botón de liberación de la lente (B), gire la lente hacia la flecha hasta que se detenga y luego retirela.



6 Apertura 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.



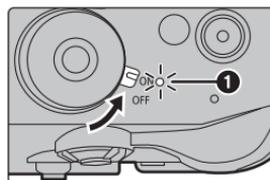
- ❶ Abra el monitor. (Máximo 180°)
- ❷ Puede girarse por 180° hacia adelante.
- ❸ Haga volver el monitor a su posición original.

- 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.

7 Ajuste de la fecha/hora (Ajuste del reloj)

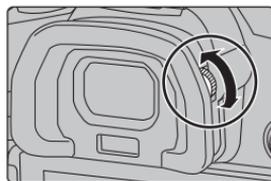
- Cuando se adquiere la cámara, el reloj no está ajustado.

- 1 Encienda la cámara.
 - Cuando la cámara está encendida, el indicador de estado ❶ se enciende.
- 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].



8 Ajuste dióptrico

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



9 Formateo de la tarjeta (inicialización)

Formatee la tarjeta antes de grabar imágenes con esta unidad.

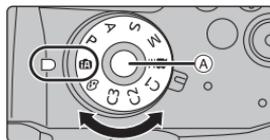
Debido a que los datos no se podrán recuperar luego del formateo, asegúrese de hacer antes una copia de seguridad de los datos necesarios.

MENU → [Conf.] → [Formato] → [Ranura 1]/[Ranura 2]

10 Ajuste el disco de modo a [IA]

Ajuste el disco de modo a [IA].

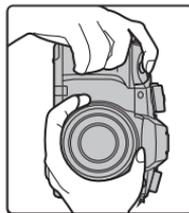
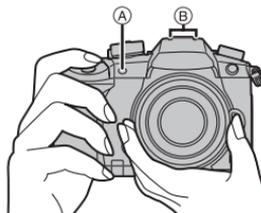
- El disco se bloquea, si se deja de pulsar el botón de bloqueo del disco de modo. (A) Cada vez que pulsa se bloquea/desbloquea el disco.
- La configuración de las funciones principales se ajusta automáticamente.



11 Tome imágenes.

1 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 la lámpara de ayuda AF (A) ni el micrófono (B).
- Asegúrese de que su posición es estable y no existe peligro de chocar con otra persona u objeto cercano mientras toma imágenes.



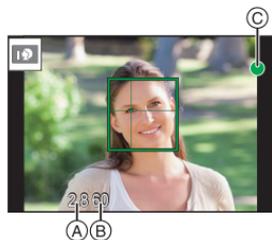
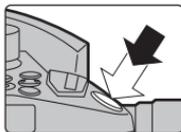
2 Pulse hasta la mitad el botón del obturador para enfocar.

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

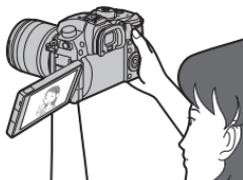


3 Pulse completamente el botón del obturador (empújelo hasta el fondo) y capte la imagen.

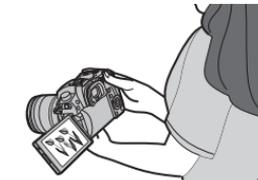
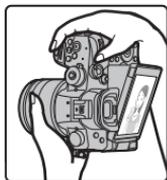
- Ponga atención en no mover la cámara cuando pulsa el botón del obturador.
- Cuando [Prior. enfoque/obtu.] está establecido en [FOCUS], no se pueden tomar imágenes hasta que se haya logrado el enfoque.

■ Toma de ángulo libre

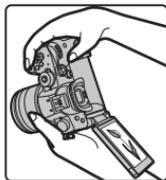
El monitor se puede girar para satisfacer sus necesidades. Esto es conveniente ya que le permite tomar imágenes desde varios ángulos al ajustar el monitor.



Cómo tomar imágenes con un ángulo de cámara alto



Cómo tomar imágenes con un ángulo de cámara bajo



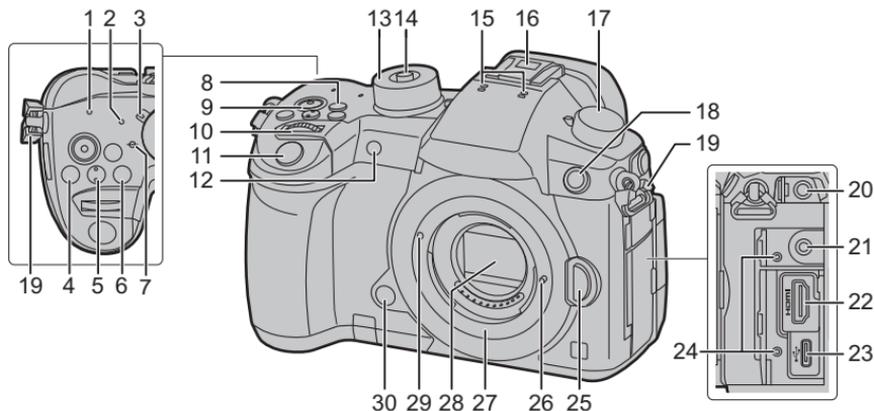
12 Compruebe las imágenes que ha tomado

- Para que aparezcan las imágenes en el modo de reproducción, pulse [▶].

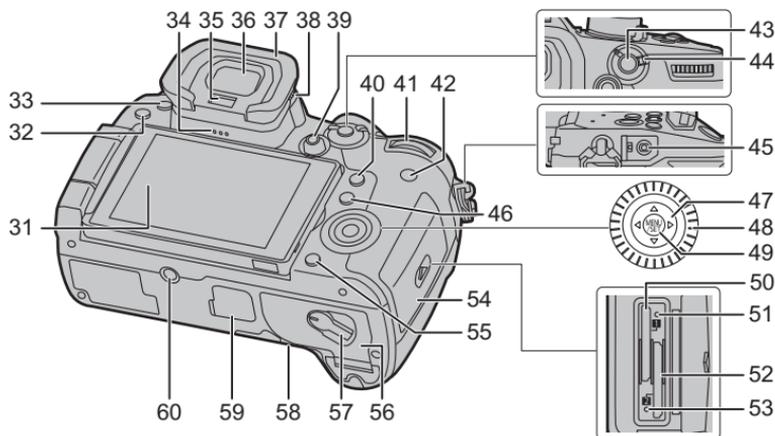


Nombres y funciones de componentes

■ Cuerpo de la cámara



1	Lámpara de conexión INALÁMBRICA (P90)		Zapata caliente (cubierta de la zapata caliente) (P57)
2	Indicador de estado (P16)	16	• Mantenga la cubierta de la zapata caliente fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.
3	Interruptor ON/OFF de la cámara (P16)	17	Disco de modo del dispositivo (P42)
4	Botón [] (Compensación de la exposición) (P39)	18	Receptor de sincronización del flash (Tapa de recepción de sincronización del flash)
5	Botón [ISO] (Sensibilidad ISO) (P40)	19	Sujetar la correa de hombro (P13)
6	Botón [WB] (Balance de blancos) (P41)	20	Toma [MIC] (P72)
7	Marca de referencia de la distancia del enfoque	21	Entrada del auricular (P73) • La presión excesiva del sonido de audífonos o auriculares puede causar pérdida auditiva.
8	Botón [Fn1] (P30)	22	Toma [HDMI] (P69, 107)
9	Botón de imagen en movimiento (P58)	23	Toma USB (P108)
10	Disco frontal (P22)	24	Montaje del soporte del cable (P69)
11	Botón del obturador (P18)	25	Botón de desbloqueo del objetivo (P15)
12	Indicador del autodesparador/ Luz de ayuda AF	26	Palanca de bloqueo del objetivo
13	Disco de modo (P23)	27	Montura
14	Botón de bloqueo de disco de modo (P23)	28	Sensor
15	Micrófono estéreo • Tenga cuidado de no cubrir el micrófono con su dedo. Hacerlo puede hacer que sea difícil grabar el sonido.	29	Marca de ajuste de la lente (P15)
		30	Botón de vista previa/botón de función (Fn6) (P30)

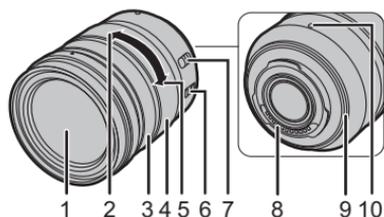


31 Pantalla táctil (P27)/monitor (P110)	51 Lámpara de acceso (tarjeta 1) (P15)
32 Botón [▶] (Reproducción) (P74)	52 Ranura para tarjeta 2 (P14)
33 Botón [LVF] (P25)/Botón [Fn5] (P30)	53 Lámpara de acceso (tarjeta 2) (P15)
34 Altavoz	54 Tapa de la tarjeta (P14)
35 Sensor ocular (P25)	55 Botón [↵/↵] (Borrar/Cancelar) (P77)/ Botón [Fn4] (P30)
36 Visor (P25)	56 Tapa de la batería (P14)
37 Ocular • Mantenga el ocular fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.	57 Palanca del disparador (P14)
38 Disco de ajuste del dióptrico (P17)	Tapa del acoplador de CC (P125) • Cuando usa un adaptador de CA, asegúrese de usar el acoplador de CC de Panasonic (DMW-DCC12: opcional) y el adaptador de CA (DMW-AC10PP: opcional).
39 Palanca de mando (P23, 37)/Botón de función (P30) Centro (Fn12)/▲ (Fn13)/▶ (Fn14)/▼ (Fn15)/ ◀ (Fn16)	58 • Utilice siempre un adaptador de CA original de Panasonic (DMW-AC10PP: opcional). • Cuando use un adaptador de CA, use el cable de CA suministrado con el adaptador de CA.
40 Botón [Q.MENU] (P29)/Botón [Fn2] (P30)	Cubierta del conector de la empuñadura • Mantenga la cubierta del conector de la empuñadura fuera del alcance de los niños para evitar que se lo traguen.
41 Disco trasero (P22)	59 Montaje del trípode • 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 Botón [DISP.] (P25)	60
43 Botón [AF/AE LOCK] (P39)	
44 Palanca del modo de enfoque (P34, 38)	
45 Toma [REMOTE]	
46 Botón [] (Modo de enfoque automático) (P34)/ Botón [Fn3] (P30)	
47 Botones de cursor (P22)/Botón de función (P30) ▲ (Fn17)/▶ (Fn18)/▼ (Fn19)/◀ (Fn20)	
48 Disco de control (P22)	
49 Botón [MENU/SET] (P22, 28)	
50 Ranura para tarjeta 1 (P14)	

- Los botones de función ([Fn7] hasta [Fn11]) (P30) son iconos táctiles. Toque la pestaña [] en la pantalla de grabación para que se muestren.

■ Objetivo

H-ES12060



1	Superficie de la lente		
2	Teleobjetivo		
3	Anillo de enfoque (P38)		
4	Anillo de zoom		
5	Gran angular		
6	Interruptor O.I.S.		
		7	Interruptor [AF/MF] • Cuando el interruptor [AF/MF] del objetivo o de la configuración de la cámara se establece a [MF], se habilita el enfoque manual (MF).
		8	Punto de contacto
		9	Goma de montaje de la lente
		10	Marca de ajuste de la lente (P15)

Operaciones básicas

Botones cursor/Botón [MENU/SET]

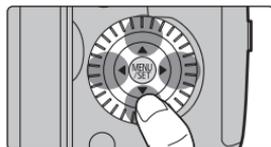
Presionar el botón del cursor:

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

Presionar [MENU/SET]:

Se realiza la confirmación para ajustar los contenidos, etc.

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



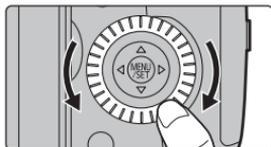
Disco de control

Girar el disco de control:

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

- La operación de girar el disco del control se muestra a continuación en este manual de instrucciones.

Ejemplo: cuando se gira el disco de control a la izquierda o a la derecha: 



Disco frontal/disco trasero

Girando:

La selección de opciones o el ajuste de valores se realizan durante los diferentes ajustes.

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

<p>Por ejemplo, cuando se gira el disco frontal a la izquierda o a la derecha</p>		<p>Por ejemplo, cuando se gira el disco trasero a la izquierda o a la derecha</p>	
---	--	---	--

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

Palanca de mando

La palanca de mando se puede operar de dos modos: puede moverse hacia arriba, abajo, izquierda y derecha o puede pulsarse.

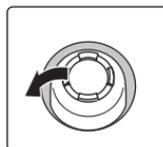
La palanca de mando ofrece las mismas funciones que los botones de cursor/el botón [MENU/SET].

Moviendo:

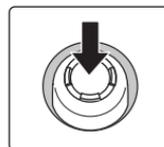
Se realiza la selección de opciones o el ajuste de valores, etc.

Presionando:

Se realiza la confirmación para ajustar los contenidos, etc.



Moviendo



Presionando

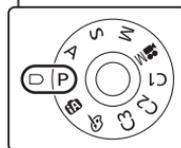
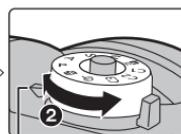
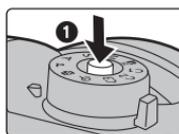
- En estas instrucciones de funcionamiento, las posiciones hacia arriba, abajo, izquierda y derecha de la palanca de mando se expresan como ▲/▼/◀/▶.

Disco de modo (Selección de un modo de grabación)

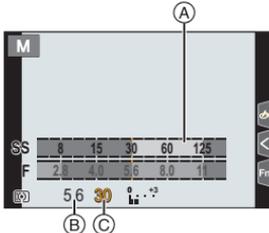
Pulse el botón de bloqueo del disco de modo ① para desbloquear.

- El disco se bloquea, si se deja de pulsar el botón de bloqueo del disco de modo. Cada vez que pulsa se bloquea/desbloquea el disco.

Gire el disco de modo ② y ajuste el modo de grabación.



iA	Modo automático inteligente (P32)
	Modo automático inteligente Plus (P32)
P	Modo del programa AE Graba a valor de apertura y velocidad del obturador configurados por la cámara.
	■ Cambio programado ① Presione el botón del obturador hasta la mitad y visualice el valor de apertura y el valor de velocidad del obturador en la pantalla. ② Mientras se visualizan los valores (aproximadamente 10 segundos), realice el cambio de programa al girar el disco trasero o el disco frontal. <ul style="list-style-type: none"> • Para cancelar el Cambio de programa, apague la cámara o gire el disco delantero/trasero hasta que desaparezca la indicación de Cambio de programa.

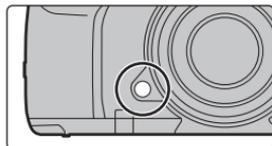
A	Modo AE con prioridad a la apertura La velocidad de obturación se fija automáticamente en base al valor de apertura que ha ajustado.  : Valor de apertura (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Gire el disco trasero o delantero para visualizar el exposímetro (A). Las áreas no adecuadas del rango se visualizan en rojo. (Ejemplo: en el modo de exposición manual)	
S	Modo AE con prioridad a la obturación El valor de apertura se fija automáticamente en base a la velocidad de obturación que ha ajustado.  : Velocidad del obturador (C)		
M	Modo de exposición manual La exposición se ajusta por aquel valor de la apertura y aquella velocidad de obturación que se ajustaron manualmente.  : Valor de apertura (B)  : Velocidad del obturador (C)		
 Modo creativo de imagen en movimiento (P63)			
Modo personalizado			
C1	Utilice este modo para tomar las imágenes con los ajustes que se registraron anteriormente.		
C2	<ul style="list-style-type: none"> ■ Registrar los ajustes personales del menú (registrar ajustes personalizados) ① Fije de antemano el modo de grabación que desea guardar y seleccione los ajustes del menú deseado en la cámara. ② Seleccione el menú. MENU →  [Conf.] → [Memo. Ajus. Personal] → Ajuste personalizado donde quiera registrar ajustes <ul style="list-style-type: none"> • Puede registrar hasta tres conjuntos personalizados en el C3 del disco de modo. 		
C3	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para cambiar el ajuste personalizado en [C3] (menú [Modo Personalizado]) ① Ajuste el disco de modo a [C3]. ② Seleccione el menú. MENU → C [Modo Personalizado] ③ Pulse ▲/▼ para seleccionar el ajuste personalizado que desea utilizar y, luego, pulse [MENU/SET]. 		
	Modo película creativa Este modo graba con efectos de imagen adicionales.		

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

Cambie a la pantalla de confirmación pulsando el botón de vista previa.

- Pantalla de grabación normal
- Pantalla de vista preliminar del efecto de apertura
- Pantalla de vista preliminar del efecto de la velocidad del obturador

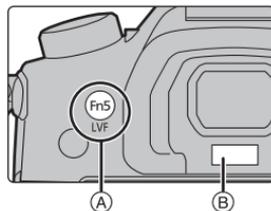
• También puede usar el botón como un botón de función. (P30)



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

* Si [Sensor de ojo AF] en el menú [Personalizar] ([Enfocar/Liberar obtur.]) se fija en [ON], la cámara ajusta automáticamente el enfoque cuando se activa el sensor ocular. La cámara no emite un pitido cuando el enfoque se consigue con [Sensor de ojo AF].

■ Notas sobre el cambio automático del visor/monitor

El cambio automático del visor/monitor permite que el sensor ocular pueda cambiar la pantalla al visor automáticamente cuando se acerca el ojo o un objeto.

• Si activa la función de cambio automático del visor/monitor y visualiza la On-monitor recording information screen en el monitor, puede usarse [Disp. LVF ahorro energ.] en [Ahorro], lo que le permite reducir el consumo de batería.

Botón [DISP.] (Cambia la información que aparece en la pantalla)

Pulse [DISP.] para cambiar la información que aparece en la pantalla.



En modo de grabación

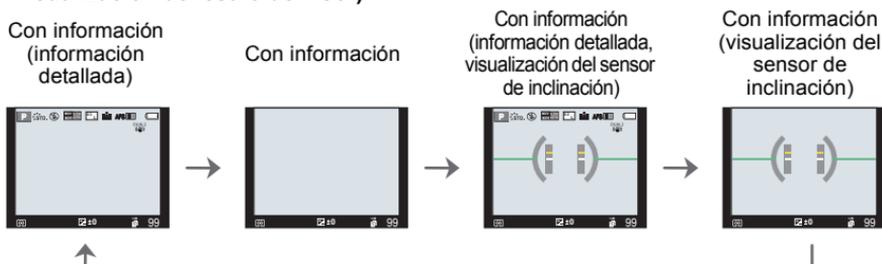


Cambio del método de visualización del visor/de la pantalla

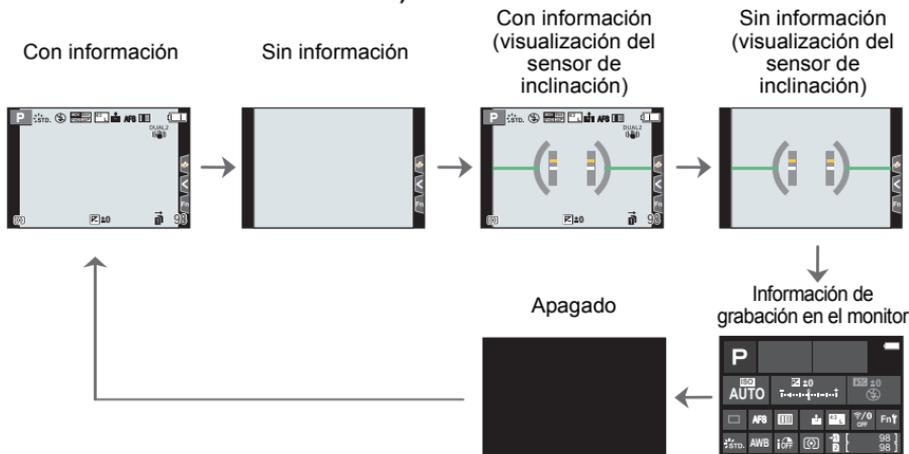
MENU →  [Personalizar] →  [Monitor/Pantalla] → [Estab. LVF/vis. monitor] → [Estab. vis. LVF]/[Estab. vis. monitor]

 (estilo del visor)	Reduce las imágenes ligeramente para que usted pueda revisar mejor su composición.
 (estilo de monitor)	Amplía las imágenes a pantalla completa para poder ver sus detalles.

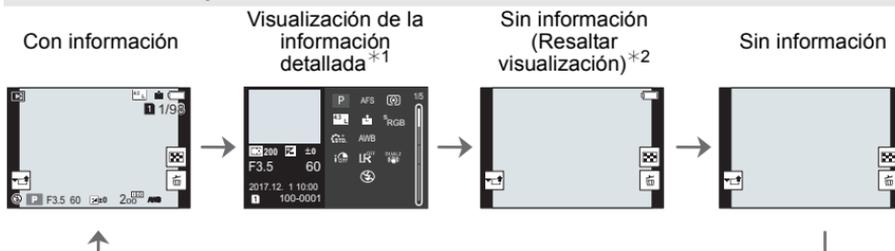
■ [] Disposición de la visualización del estilo de visor vivo (Ejemplo de visualización del estilo de visor)



■ [] Disposición de la visualización del estilo de monitor (Ejemplo de visualización del estilo de monitor)



En el modo de reproducción



*1 Pulse ▲/▼ para cambiar entre los siguientes modos de visualización.

- Visualización de la información detallada
- Visualización de histograma
- Estilo de foto, visualización Highlight shadow
- Visualización de balance de blancos
- Visualización de la información de la lente

*2 Esto se visualiza si [Destacar] en el menú [Personalizar] ([Monitor/Pantalla]) está ajustado en [ON].

Panel táctil (operaciones táctiles)

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

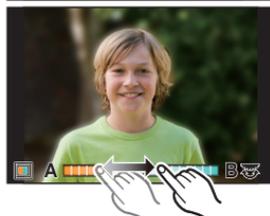
■ Toque

Para tocar y dejar la pantalla táctil.



■ Arrastre

Un movimiento sin dejar la pantalla táctil.



■ Pellizco (ampliar/reducir)

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



■ Toma de imágenes con la función táctil

- 1 Toque [].
- 2 Icono de toque.

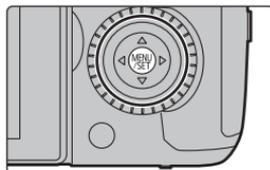


<p>Toque del obturador</p>	<p>Con sólo tocar el sujeto a enfocar, se enfocará en el sujeto y se tomará la imagen de forma automática.</p> <p>Toque el sujeto que desea enfocar y luego tome la imagen.</p>
<p>Touch AE</p>	<p>Puede optimizar el brillo fácilmente para una posición que se toca.</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Toque el sujeto para el que desea optimizar el brillo. ② Toque [Ajuste].

• Para cancelar la función, toque [] o [].

Ajustar los detalles de menú

1 Pulse [MENU/SET].



[Auto inteligente] (P78)	Estos menús le permiten ajustar las funciones disponibles solo para los Modos de grabación correspondientes.
[Pelí. creativa] (P78)	Estos menús se muestran únicamente para los Modos de grabación correspondientes.
C [Modo Personalizado] (P24)	
[Control creativo] (P78)	
[Rec] (P78)	Este menú le permite realizar ajustes de imagen.
[Im. movimiento] (P79)	Este menú le permite realizar ajustes de imagen en movimiento.
[Personalizar] (P79)	El funcionamiento de la unidad, como la visualización de la pantalla y las operaciones del botón, se pueden fijar de acuerdo con sus preferencias.
[Conf.] (P80)	Este menú le permite realizar los ajustes del reloj, seleccionar los ajustes del tono del bip de funcionamiento y fijar otros ajustes que le ayudan a hacer funcionar la cámara. También puede configurar los ajustes de las funciones relacionadas con la red Wi-Fi/Bluetooth.
[Mi Menú] (P87)	Este menú le permite registrar menús usados frecuentemente.
[Reproducir] (P80)	Este menú le permite establecer los ajustes de reproducción y edición para las imágenes.

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

3 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.



- Los elementos del menú que no están disponibles se muestran en gris. Cuando se selecciona un elemento gris, si pulsa [MENU/SET], se muestra un mensaje indicando que el elemento no se puede ajustar junto con la razón por la cual no se puede ajustar bajo determinadas condiciones.



■ Cómo cambiar de menú

- 1 Presione ◀.
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar un icono selector en el menú, como [🔧].
 - También puede seleccionar los iconos alternadores del menú girando el disco frontal.
- 3 Pulse [MENU/SET].



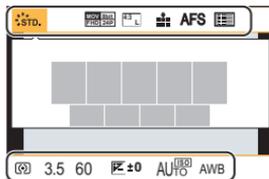
■ Cierre el menú

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

Recuperación instantánea de menús de uso frecuente (menú rápido)

Usando el menú rápido, pueden encontrarse fácilmente algunos de los ajustes de 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 Presione [Q.MENU] para salir del menú cuando se completa el ajuste.



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

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

- Algunas funciones no se pueden asignar según el botón de función.

1 Seleccione el menú. (P28)

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

2 Presione ▲/▼ para seleccionar el botón de función si desea asignar una función y luego presione [MENU/SET].

- Para seleccionar un botón entre [Fn12] y [Fn20] en [Ajuste en modo GRAB.], pulse [DISP.] para cambiar la pantalla.



3 Presione ▲/▼ para seleccionar la función que desea asignar y luego presione [MENU/SET].

- Si mantiene pulsado un botón de función (cualquiera entre [Fn1] y [Fn6] o [Fn12] y [Fn20]) durante 2 segundos, puede visualizar la pantalla de asignación del botón mostrada en el paso 3, lo que le permite asignar la función deseada rápidamente.

■ Funciones que se pueden asignar en [Ajuste en modo GRAB.]

Menú [Rec]	
<ul style="list-style-type: none"> - [Wi-Fi] (P90): [Fn7]* - [Q.MENU] (P29): [Fn2]* - [Conn. LVF/monitor] (P25): [Fn5]* - [LVF/Estilo vis. monitor] (P25) - [AF/AE LOCK] (P39) - [AF-ACTIVADO] - [Vista preliminar] (P24): [Fn6]* - [AE 1 pulsac.] - [AE Táctil] (P27) - [Indicador de Nivel]: [Fn4]* - [Ajuste área enfoque] - [Control de zoom] (P56) - [1 toma RAW+JPG] - [Medi. para 1 toma puntual] - [Bloqueo de funcionamiento] - [Selector de op. selec.]: [Fn1]* - [Fotoestilo] - [Efecto de filtro] - [Aspecto] (P80) - [Tamaño de imagen] (P81) - [Calidad] (P81) 	<ul style="list-style-type: none"> - [AFS/AFF] (P34) - [Modo medición] (P82) - [Vel. ráfaga] - [Foto 6K/4K] (P43): [Fn9]* - [Autodisparador] - [Bracket] (P51) - [Resaltar sombra] - [Dinám. intel.] - [Resoluc. intel.] - [Post-enfoque] (P47) - [HDR] - [Tipo de obturador] (P83) - [Modo de flash] (P57) - [Ajuste flash] - [Config. flash inalámbrico] - [Teleconv. ext.] (fotografías/imágenes en movimiento) (P56) - [Zoom d.] - [Estabilizador] (P54) - [Modo silencioso] (P82)
Menú [Im. movimiento]	
<ul style="list-style-type: none"> - [Recort. 4K tiempo real] (P67) - [Formato grab. Im. Movimiento] (P59) - [Calidad grab. Im. Movimiento] (P59) - [Veloc. cuadro variable] (P64) - [Modo imag. en grab.] - [Sincro scan] (P66) - [Mostrar cód. de tiempo] (P61) 	<ul style="list-style-type: none"> - [Ajuste directivity mic.] - [Barras de color] - [MFO/alcance del vector] - [Visualizador monitor LUT] - [Visualizador LUT HDMI] (P71) - [Transición de enfoque] (P66)
Menú [Personalizar]	
<ul style="list-style-type: none"> - [Contornos máximos] - [Histograma]: [Fn8]* - [Línea guía] - [Patrón cebra] (P84) - [Visor monocromático] 	<ul style="list-style-type: none"> - [Area Grab.] - [Mostrar prior. vídeo] - [Zoom escalonado] - [Velocidad del zoom]
Funciones de grabación	
<ul style="list-style-type: none"> - [ON]/[OFF] de cada elemento en [Balance b.] (P41) - [ON]/[OFF] de cada elemento en [Fotoestilo] - [Modo AF/MF] (P35, 38): [Fn3]* 	<ul style="list-style-type: none"> - [Selector grab./reprod.] - [Off] - [Restaurar a predeterm.]

* Configuración de los botones de función al momento de la compra.

• De manera predeterminada, [Off] está asignado a los botones [Fn10] hasta [Fn20].

Tomar imágenes usando la función automática (Modo automático inteligente)

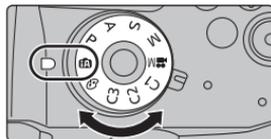
Modo de grabación:  

En este modo, la cámara realiza los ajustes óptimos para el sujeto y la escena.

1 Ajuste el disco de modo a .

- La cámara cambia al modo que se usó más recientemente, Modo automático inteligente o Modo automático inteligente Plus.

En el momento de la compra, el modo se establece en el Modo automático inteligente Plus.



2 Alinee la pantalla con el sujeto.

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



- 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.
- 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.

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

El modo automático inteligente Plus le permite configurar algunos ajustes, por ejemplo, el brillo, el tono del color y el control de desenfoque a la vez que usa también el Modo automático inteligente para otros ajustes.

1 Seleccione el menú. (P28)

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

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

■ Enfoque automático, Detección de la cara/ojo, y Reconocimiento de la cara

El modo de enfoque automático se establece automáticamente a . Si se toca el sujeto, actuará la función de seguimiento AF. La función de seguimiento AF también funcionará si pulsa  y a continuación pulsa el botón del obturador hasta la mitad.

- Cuando [Reconoce cara] está ajustado en [ON] y detecta una cara parecida a una registrada, se visualiza [R] en la parte superior a la derecha de ,  y .

■ Acerca del flash

Cuando se graba con el flash, la cámara selecciona automáticamente ,  (AUTO/Reducción de ojos rojos),  o  según el tipo y el brillo del sujeto.

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

Modo de grabación: 

■ Ajuste del brillo

1 Pulse [].

2 Gire el disco trasero para ajustar el brillo.

- Puede ajustar el muestreo de exposición pulsando ▲/▼ cuando se muestra la pantalla de ajuste del brillo. (P52)
- Presione [] nuevamente para volver a la pantalla de grabación.



■ Ajuste del color

1 Pulse [].

2 Gire el disco trasero para ajustar el color.

- Presione [] nuevamente para volver a la pantalla de grabación.
- 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 [Fn4] para visualizar la pantalla de ajuste.

2 Ajuste la borrosidad girando el disco trasero.

- Si presiona [MENU/SET], puede regresar a la pantalla de grabación.
- Presionar [Fn4] sobre la pantalla de ajuste de la borrosidad cancelará el ajuste.

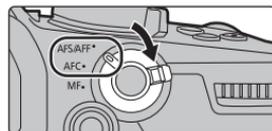


Ajuste del modo de enfoque (AFS/AFC/MF)

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

Se ajusta el método para lograr el enfoque cuando el botón del obturador se presiona hasta la mitad.

Ajuste la palanca del modo de enfoque.



Detalle		Escena (recomendada)	
[AFS/ AFF]	[AFS] (Enfoque automático individual)	El sujeto está fijo (Escena, fotografía de aniversario, etc.)	"AFS" es una abreviación de "Auto Focus Single" (enfoque automático individual). El enfoque se ajusta automáticamente al presionar hasta la mitad el botón del obturador. Permanece bloqueado mientras el botón está presionado hasta la mitad, permitiéndole grabar diferentes composiciones.
	[AFF] (Enfoque automático o flexible)	No se puede predecir el movimiento (Niños, mascotas, etc.)	"AFF" es una abreviatura de "Auto Focus Flexible" (Enfoque automático flexible). En este modo, el enfoque se realiza automáticamente cuando el botón del obturador se presiona hasta la mitad. Si el sujeto se mueve mientras se presiona el botón del obturador hasta la mitad, el enfoque se corrige automáticamente para que coincida con el movimiento.
Puede cambiar el ajuste con [AFS/AFF] en el menú [Rec]/[Im. movimiento].			
[AFC] (Enfoque automático continuo)	El sujeto está en movimiento (Deportes, trenes, etc.)	"AFC" es una abreviatura de "Auto Focus Continuous" (Enfoque automático continuo). En este modo, mientras el botón del obturador se presiona hasta la mitad, el enfoque se realiza constantemente para que coincida con el movimiento del sujeto.	
[MF]	Fije manualmente el enfoque. (P38)		

- Al grabar con [AFF] o [AFC], la cámara predice el movimiento de los sujetos que se mueven para enfocarlos. (Predicción de objetos en movimiento)

Personalización de los ajustes de funcionamiento del Enfoque automático para tomar fotografías

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

Personalice los ajustes de funcionamiento del Enfoque automático para adecuarlos al movimiento de su sujeto.

- Este elemento funciona solo cuando el modo de enfoque está establecido en [AFF] o [AFC].

MENU →  **[Rec]** → **[Aj. personal. AF(Foto)]**

[Establecer1]	Configuración básica.
[Establecer2]	Ajustes cuando el objeto se mueve solo en una dirección y rápidamente.
[Establecer3]	Ajuste para un movimiento aleatorio lento.
[Establecer4]	Ajustes para un movimiento aleatorio rápido.

■ Ajuste de los ajustes de AF personalizado

- 1 Pulse ◀/▶ para seleccionar el ajuste de AF personalizado.
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar los detalles, luego pulse ◀/▶ para fijar.
 - Pulsando [DISP.], volverá al ajuste por defecto.

[Sensibilidad AF]	Establece la sensibilidad que debe aplicarse cuando se ajusta el enfoque de acuerdo con el movimiento del sujeto.
[Sensibil. conm. área AF]	Establece en nivel de sensibilidad en el que la cámara cambia o mueve el área del enfoque automático para adecuarla al movimiento del sujeto.
[Pred. obj. en movimiento]	Establece el nivel al que se activa la detección de movimiento de objetos en respuesta a un cambio en la velocidad del sujeto.

- 3 Pulse [MENU/SET].

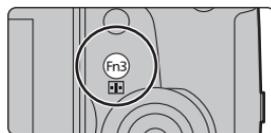
Configuración del modo de enfoque automático

Modos Aplicables:      

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

Presione [].

- También puede usar el botón como un botón de función. (P30)



 ([Detección de la cara/ojos])	<p>La cámara detecta automáticamente la cara y los ojos de la persona. Se enfocará un ojo que se encuentre cerca de la cámara, mientras que la exposición de la cara se optimizará. (Cuando [Modo medición] se establece a [])</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se pueden detectar hasta 15 caras. Los ojos que se pueden detectar son sólo los de la cara que está enfocada. • Puede cambiar el ojo que se enfocará tocando el ojo en el área amarilla. • Si toca [] o pulsa [MENU/SET], se cancelará la configuración de enfoque del ojo. 
 ([Localización])	<p>La cámara enfoca el objetivo que se especifique. La exposición se optimizará para el objetivo. (Cuando [Modo medición] se establece a [])</p> <p>El enfoque y la exposición mantendrán automáticamente el objetivo aunque se mueva. (Seguimiento dinámico)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirija el área de seguimiento AF sobre el sujeto que desea seguir y pulse el botón del obturador hasta la mitad para bloquear el sujeto. • El bloqueo se cancela cuando se presiona [MENU/SET]. 

 ((225 Áreas))	Es posible enfocar hasta 225 áreas del enfoque automático. Esto es eficaz cuando el sujeto no se halla en el centro de la pantalla.
 ([Personalizar múltiple])	Desde entre 225 áreas de enfoque automático, puede ajustar libremente la forma óptima del área de enfoque automático del objetivo.
 ((1 Área))	La cámara enfoca el sujeto en el área AF de la pantalla.
 ([Enfoque preciso])	Puede alcanzar un enfoque más preciso en un punto que sea más pequeño que  . Si pulsa el botón del obturador hasta la mitad, se ampliará la pantalla donde puede comprobar el enfoque.

Especificación de la posición del área del enfoque automático

- Cuando se establece [Conmut. enfoq. vert./horiz.] en el menú [Personalizar] ([Enfocar/Liberar obtur.]), las últimas posiciones especificadas del área del enfoque automático (cuando se establece  o ) y la visualización de ayuda MF se almacenan de forma separada para las orientaciones horizontales y verticales de la cámara (están disponibles dos orientaciones verticales, izquierda y derecha).

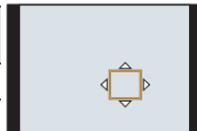
Especificación de la posición del área del enfoque automático en la pantalla de configuración

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

■ Cuando selecciona , , 

- 1 Presione .
- 2 Seleccione ,  o  y presione ▼.
- 3 Cambio de la posición y el tamaño del área del enfoque automático.

Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación
	Al tocar	Mueve la posición
	Pellizcar hacia dentro/fuera	Cambia el tamaño
[DISP.]	[Reiniciar]	Primera vez: la posición se restablece al centro Segunda vez: el tamaño se restablece al valor predeterminado



- 4 Pulse [MENU/SET] para ajustar.

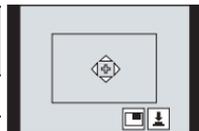
- El área de enfoque automático con la misma función que  se visualiza en la posición tocada, cuando se selecciona .

El ajuste del área del enfoque automático se elimina cuando se presiona [MENU/SET] o cuando se toca .

■ Cuando se selecciona [+]

- ❶ Presione [].
- ❷ Seleccione [+] y presione ▼.
- ❸ Presione ▲/▼/◀/▶ para ajustar la posición del enfoque y luego presione [MENU/SET].
- ❹ Mueva [+] a la posición que hay que enfocar.

Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación
▲/▼/◀/▶	Al tocar	Se mueve [+].
	Pellizcar hacia dentro/fuera	Amplía/reduce la pantalla.
		Cambia la pantalla ampliada (con ventanas/pantalla completa).
[DISP.]	[Reiniciar]	Le devuelve a la pantalla del paso ❸.



- ❺ Pulse [MENU/SET] para ajustar.

Especificación de la posición del área del enfoque automático con la palanca de mando

Modos Aplicables:   **P A S M**  

Al usar , , ,  o [+] del Modo de enfoque automático, puede especificar la posición del área del enfoque automático mostrada en la pantalla de grabación con la palanca de mando.

1 Seleccione el menú. (P28)

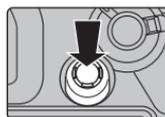
MENU →  [Personalizar] →  [Funcionamiento] → [Ajuste de joystick] → [D.FOCUS Movement]

2 Mueva la palanca de mando ▲/▼/◀/▶ para mover el área del enfoque automático.

- Puede modificar el tamaño del área del enfoque automático girando el disco delantero/trasero.



- Presione la palanca de mando para cambiar entre la posición del área del enfoque automático predeterminada y la posición que ha establecido.



La visualización ampliada aparecerá cuando se establezca [+] ([Enfoque preciso]).

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

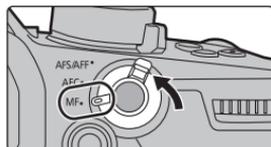
- Presione la palanca de mando mientras se visualiza la pantalla de grabación para cambiar entre la posición del área del enfoque automático predeterminada y la posición que ha establecido.

Ajuste del enfoque manual

Modos Aplicables: 

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

- 1 Ajuste la palanca del modo de enfoque en [MF].
- 2 Presione .
- 3 Pulse  para ajustar la posición del enfoque y luego pulse [MENU/SET].
- 4 Ajuste del enfoque.



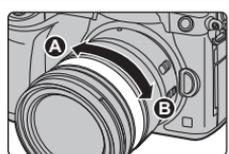
Quando se usa la lente intercambiable (H-ES12060) con anillo de enfoque

Gire al lado **A**:

Se enfoca en el sujeto cercano

Gire al lado **B**:

Se enfoca en el sujeto lejano

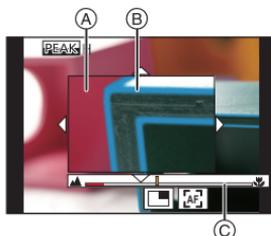


A Ayuda MF (pantalla ampliada)

B Asistente de enfoque

C Guía MF

- Se resaltarán las partes enfocadas. (Pico máximo)
- 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.
	—	Aumenta/reduce la pantalla en grandes pasos.
		Cambia la pantalla ampliada (con ventanas/pantalla completa)
[DISP.]	[Reiniciar]	Primera vez: la posición del área ampliada se restablece al centro. Segunda vez: el nivel de ampliación del área ampliada se restablece al valor predeterminado.

5 Pulse el botón del obturador hasta la mitad.

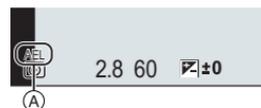
- También puede llevar a cabo la misma operación pulsando [MENU/SET].

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

Modos Aplicables:      

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

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



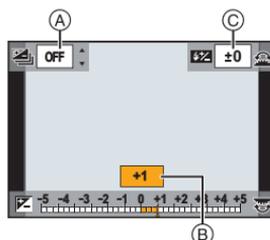
(A) Indicación de bloqueo AE

Compensar la exposición

Modos Aplicables:      

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

- 1 Pulse [].**
- 2 Gire el disco trasero para compensar la exposición.**
 - (A) Muestreo de exposición
 - (B) compensación de la exposición
 - (C) [Ajuste flash]
 - Puede realizar las siguientes operaciones mientras se muestra la pantalla de compensación de la exposición.



	Compensa la exposición
	Ajusta la salida del flash
	Establece el muestreo de exposición (P52)

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

- 3 Presione [] para ajustar el valor.**

Ajuste de la sensibilidad a la luz

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

Este ajuste permite configurar la sensibilidad a la luz (sensibilidad ISO).

Utilizando un número alto, es posible tomar las imágenes también en lugares oscuros sin que resulten oscuras.

1 Pulse [ISO].



2 Seleccione la sensibilidad ISO al girar el disco trasero.

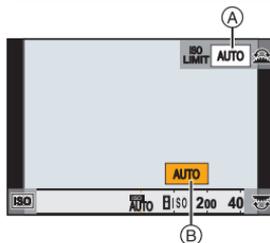
- Es posible intercambiar las funciones entre el disco trasero y el disco frontal presionando [DISP.].

A [Aj. lím. sup. aut. ISO]

B Sensibilidad ISO

3 Gire el disco frontal para configurar el [Aj. lím. sup. aut. ISO].

- Configure [Aj. lím. sup. aut. ISO] en [Sensibilidad ISO (foto)] (o en [Sensibilidad ISO (vídeo)] cuando utilice el Modo de vídeo creativo).
- Funcionará cuando [Sensibilidad] esté ajustado en [AUTO] o .



4 Pulse [ISO] para ajustar el valor.

AUTO	La sensibilidad ISO se ajusta automáticamente según la luz.
 ISO (Inteligente)	La cámara detecta el movimiento del sujeto y luego ajusta automáticamente la óptima sensibilidad ISO y la velocidad de obturación para adaptar el movimiento del sujeto y el brillo de la escena a fin de minimizar la trepidación del sujeto.
L.100* , de 200 a 25600	La sensibilidad ISO se fija a varios ajustes.

* Solamente disponible cuando se fija [Ampliar ISO].

Ajuste del balance del blanco

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

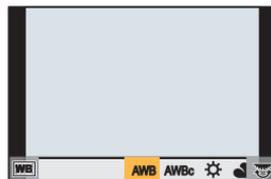
A la luz del sol, bajo luces incandescentes u otras condiciones como donde el color del blanco toma un matiz rojizo o azulado, este detalle ajusta al color del blanco más próximo al que se ve con los ojos según la fuente de luz.

1 Pulse [WB].



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

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



[AWB]/ [AWBc]	Ajuste automático del balance de blancos <ul style="list-style-type: none"> • Con iluminaciones como la iluminación incandescente, con la que pueden producirse tonos rojizos: <ul style="list-style-type: none"> – Con [AWB], los tonos rojizos se mantienen para reproducir el ambiente de la escena de una forma más precisa. – Con [AWBc], los tonos rojizos se eliminan para reproducir los colores originales del sujeto de una forma más precisa. En un entorno luminoso puede que se apliquen los mismos tonos que con [AWB]. • [AWB] y [AWBc] aplican los mismos tonos bajo fuentes de luz con las que no se producen tonos rojizos.
[☀]	Cuando toma imágenes al aire libre bajo un cielo claro
[☁]	Cuando toma imágenes al aire libre bajo un cielo nublado
[🏠]	Cuando toma imágenes al aire libre a la sombra
[💡]	Cuando toma imágenes bajo luces incandescentes
[📷]*	Sólo cuando toma imágenes con el flash
[📷]/ [📷]/ [📷]/ [📷]	Fije el valor de balance de blancos ajustado. Úselo para armonizar las condiciones cuando toma fotografías. <ol style="list-style-type: none"> 1 Pulse ▲. 2 Coloque un objeto blanco, por ejemplo, una hoja de papel dentro del marco en el centro de la pantalla y pulse [MENU/SET]. <ul style="list-style-type: none"> • Esto ajustará el balance de blancos y le devolverá a la pantalla de grabación.
[📷]/ [📷]/ [📷]/ [📷]	Puede configurar la temperatura del color manualmente para tomar imágenes naturales en distintas condiciones de iluminación. <ol style="list-style-type: none"> 1 Pulse ▲. 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar la temperatura del color y luego pulse [MENU/SET].

* [AWB] se aplica cuando graba imágenes en movimiento o realiza una grabación con las funciones Foto 6K/4K o Post-enfoque.

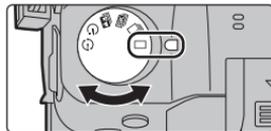
3 Pulse [WB] para ajustar el valor.

Seleccionar un modo de accionamiento

Modos Aplicables:   P A S M  

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

Giro del disco de modo de accionamiento.



<input type="checkbox"/> [Único]	Cuando 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. <ol style="list-style-type: none"> 1 Ajuste el disco de modo operación a []. 2 Enfoque en el sujeto y tome una imagen. <ul style="list-style-type: none"> • Mantenga pulsado a tope el botón del obturador para activar el modo de ráfaga.
 [Foto 6K/4K] (P43)	Cuando se presiona el botón del obturador, se graba una foto 6K/4K.
 [Post-enfoque] (P47)	Cuando se presiona el botón del obturador, se realiza grabación post-enfoque.
 [Autodisparador]	Cuando pulsa el botón del obturador, la grabación ocurre después de que transcurre el tiempo configurado. <ol style="list-style-type: none"> 1 Ajuste el disco de modo de operación a []. 2 Pulse hasta la mitad el botón del obturador para enfocar, luego púlselo completamente para tomar una imagen. <ul style="list-style-type: none"> • El foco y la exposición se ajustarán cuando el botón del obturador esté pulsado hasta la mitad. • Después de que el indicador del disparador automático parpadea, comienza la grabación.
 [Interv. tiempo/ Anima.] (P49)	Las imágenes se graban con toma de lapso de tiempo o animación de detener movimiento.

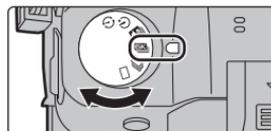
Grabación de fotos 6K/4K

Modos Aplicables: 

Con Foto 6K, podrá tomar ráfagas de imágenes a alta velocidad (30 cuadros/segundo) y guardar aquellas que desee, cada una con 18 millones de píxeles (aproximadamente), extrayéndolas del archivo de ráfaga. Con Foto 4K, podrá tomar una ráfaga de imágenes a alta velocidad (60 cuadros/segundo) y guardar aquellas que desee, cada una con 8 millones de píxeles (aproximadamente).

- “6K PHOTO” es una función de grabación de ráfaga de alta velocidad que permite guardar imágenes extraídas de grabaciones con una relación de aspecto para imágenes fijas (4:3 o 3:2) y un tamaño de imagen efectivo equivalente a un número concreto de píxeles (aproximadamente 18 megapíxeles) producidas por imágenes con un tamaño de 6K (aproximadamente 6000 (horizontal)×3000 (vertical)).
- Utilice una tarjeta UHS de clase de velocidad 3 para grabar fotos 6K/4K. (P11)

1 Ajuste el disco de modo de accionamiento a .



2 Seleccione el tamaño de imagen y la velocidad del modo de ráfaga. (P28)

MENU →  [Rec] → [Foto 6K/4K] → [Tam. imag./Veloc. ráf.]			
[6K 18M]	[4:3]: (4992×3744)	[3:2]: (5184×3456)	30 imágenes/segundo
[4K H 8M]	[4:3]: (3328×2496)	[3:2]: (3504×2336)	60 imágenes/segundo
[4K 8M]	[16:9]: (3840×2160)	[1:1]: (2880×2880)	30 imágenes/segundo

3 Seleccione el método de grabación. (P28)

MENU → [Rec] → [Foto 6K/4K] → [Método de grabación]

<p>[] / [] / []</p> <p>[Ráfaga 6K/4K]*</p>	<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> <p>(A) Mantenga presionado (B) La grabación se ha llevado a cabo</p>	
<p>[] / [] / []</p> <p>[Ráfaga 6K/4K (S/S)]*</p> <p>“S/S” es la abreviatura de “Start/Stop” (iniciar/detener).</p>	<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>[] / [] / []</p> <p>[Pre-ráfaga 6K/4K]</p>	<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>	

- * El archivo de ráfaga 6K/4K se grabará y reproducirá en archivos separados en los siguientes casos. (Puede continuar grabando sin interrupción.)
- Cuando use una tarjeta de memoria SDHC: si el tamaño del 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 tamaño del archivo excede los 96 GB

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

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

- La cámara realizará la grabación en ráfaga de una foto 6K/4K y la guardará como un archivo de ráfaga 6K/4K con un ajuste de [Formato de grabación] de [MP4].
- Cuando se habilita la función [Auto Reproducción], aparece la pantalla de selección de imágenes automáticamente.
- Cuando se configura [Pre-ráfaga 6K/4K] o [Grabación prerráfaga], la batería se agota con mayor rapidez y la temperatura de la cámara se eleva. Utilice estas funciones únicamente cuando grabe con ellas.

■ Adición de marcadores para seleccionar y guardar imágenes ([Ráfaga 6K/4K (S/S)])

Puede añadir marcadores si pulsa [Fn2] durante la grabación. (Hasta 40 marcadores por grabación) Cuando seleccione y guarde imágenes de un archivo de ráfaga 6K/4K, podrá ir directamente hasta los puntos en los que añadió los marcadores.

■ Configuración de la grabación prerráfaga ([Ráfaga 6K/4K]/[Ráfaga 6K/4K (S/S)])

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

MENU →  **[Rec]** → **[Foto 6K/4K]** → **[Grabación prerráfaga]** → **[ON]**

- Los ajustes y menús de operación del enfoque automático que no se pueden configurar mientras esta función está en uso son los mismos que los de la operación [Pre-ráfaga 6K/4K].

■ Configuración de la grabación en bucle ([Ráfaga 6K/4K (S/S)])

Con [Ráfaga 6K/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 6K/4K]** → **[Grabación en bucle(Foto 4K)]** → **[ON]**

- Una vez que comience la grabación, el archivo de ráfaga 6K/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.
- [Grabación en bucle(Foto 4K)] no está disponible para [6K 18M].

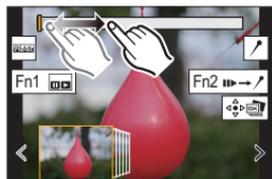
Selección de imágenes de un archivo de ráfaga 6K/4K para guardarlas

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

- Si la imagen se ha grabado con [Pre-ráfaga 6K/4K], lleve a cabo el paso 3.



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



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

- Toque y mantenga pulsado [**<**] / [**>**] para retroceder/avanzar continuamente fotograma a fotograma.

4 Toque o para guardar la imagen.

- Aparecerá una pantalla de confirmación.
- La imagen se guardará en formato JPEG.



■ Guardar imágenes tomadas con la función Foto 6K/4K de una vez ([Guard. bloque Foto 6K/4K])

Puede guardar de una vez imágenes de un archivo de ráfaga 6K/4K extraídas de cualquier periodo de 5 segundos.

1 Seleccione el menú. (P28)

MENU →  **[Reproducir]** → **[Guard. bloque Foto 6K/4K]**

2 Pulse ◀/▶ para seleccionar los archivos de ráfaga de fotos 6K/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 6K/4K.
- Las imágenes se guardarán como un grupo de imágenes del modo ráfaga en formato JPEG.

Corrección de las fotos 6K/4K tras la grabación (Refinado postgrabación)

■ Corrección de la distorsión en las imágenes ([Red. obt. despl.])

La cámara corrige la distorsión en las imágenes causada por el obturador electrónico (efecto gelatina) cuando las guarda.

1 En la pantalla de confirmación de la operación de guardado en el paso 4 en P45, toque [Red. obt. despl.].

- Vuelva a la pantalla de confirmación si no se puede producir ningún resultado de corrección.

2 Compruebe el resultado de la corrección y toque [Guard.].

- Puede revisar las versiones corregidas/no corregidas de la imagen tocando [Ajust./suprim.].
- El ángulo de visión de la imagen corregida puede que se estreche.

■ Reducción del ruido producido por un alto grado de sensibilidad ([Reduc. Ruido FOTO 6K/4K])

Cuando guarde imágenes, reduzca el ruido producido durante la grabación por un alto grado de sensibilidad ISO.

MENU →  **[Reproducir]** → **[Reduc. Ruido FOTO 6K/4K]** → **[AUTO]**

- Esta función no se aplica a las imágenes guardadas con [Guard. bloque Foto 6K/4K].

Control de enfoque después de la grabación (Post-enfoque/Apilamiento de enfoque)

Modos Aplicables: 

La cámara puede grabar en ráfaga con la misma calidad de imagen que la grabación de foto 6K/4K mientras cambia automáticamente el enfoque hacia distintas zonas.

Con el modo de post-enfoque, después de que se haya finalizado la grabación, puede seleccionar los puntos deseados en la pantalla y guardar las imágenes en las que los puntos seleccionados estén enfocados.

Con el modo de apilamiento de enfoque, también puede fusionar varias imágenes con diferentes puntos de enfoque para ampliar el rango de enfoque.

- Recomendamos el uso de un trípode cuando grabe imágenes que se vayan a utilizar con la función de Apilamiento de enfoque.
- Utilice una tarjeta UHS de clase de velocidad 3. (P11)

Grabación con la función de Post-enfoque

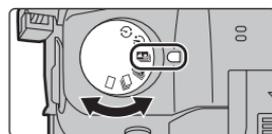
- 1 Ajuste el disco de modo accionamiento a .
- 2 Seleccione el tamaño de la imagen. (P28)

MENU →  [Rec] → [Post-enfoque]		
[6K 18M]	[4:3]: (4992×3744)	[3:2]: (5184×3456)
[4K 8M]*	[4:3]: (3328×2496)	[3:2]: (3504×2336)
	[16:9]: (3840×2160)	[1:1]: (2880×2880)

* La pantalla puede ampliarse usando [Teleconv. ext.].

- 3 Pulse el botón del obturador hasta la mitad para salir del menú.
- 4 Decida la composición y pulse el botón del obturador hasta la mitad.

- El enfoque automático detectará las zonas de enfoque en la pantalla. (Excluidos los bordes de 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.



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

- El punto de enfoque cambia automáticamente mientras graba. Cuando el icono (B) desaparece, la grabación finaliza automáticamente.



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.
- No maneje el zoom.
- Se grabará una imagen en movimiento con [Formato de grabación] establecido en [MP4]. (No se grabará el audio.)
- Cuando [Auto Reproducción] esté habilitado, se mostrará una pantalla donde podrá seleccionar la zona de enfoque deseada. (P48)

Selección de la zona de enfoque deseada y almacenamiento de una imagen

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.



- Tocar [⊕] hará que la pantalla se amplíe. 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.

Combinar múltiples imágenes para ampliar el rango de enfoque (Apilamiento de enfoque)

1 Toque [⊕] en el paso 2 de “Selección de la zona de enfoque deseada y almacenamiento de una imagen”.

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. • Las imágenes se fusionarán en una única imagen que se guardará cuando se seleccione este elemento.
[Combinación de rango]	<p>Fusiona imágenes con las zonas de enfoque especificadas en una única imagen.</p>

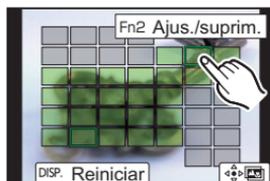
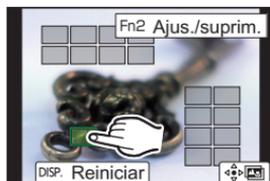
3 (Cuando [Combinación de rango] está seleccionado) Toque la zona de enfoque deseada.

- Especifique como mínimo dos zonas.
- También se seleccionarán las partes enfocadas entre ambas zonas y se señalará la zona enfocada combinada.
- Las zonas grises indican zonas que, de ser seleccionadas, pueden hacer que la imagen fusionada tenga un aspecto poco natural, así como las zonas que no se pueden seleccionar.

- Toque de nuevo la zona de enfoque para cancelar la selección.

4 Toque [⊕] para fusionar las imágenes y guardar la imagen resultante.

- La imagen se guardará en formato JPEG.
- 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.

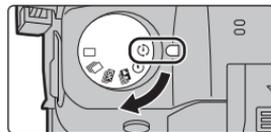


Toma de imágenes con toma de lapso de tiempo/animación de detener movimiento

Modos Aplicables:   P A S M  

Puede tomar imágenes con toma de lapso de tiempo o animación de detener movimiento. Además, las imágenes tomadas se pueden combinar en una imagen en movimiento.

- Fije los ajustes de fecha y hora de antemano. (P16)
- Las imágenes grabadas se muestran como imágenes en grupo.



Tomar fotografías automáticamente en intervalos fijos ([Interv. Tiempo-Disparo])

La cámara puede tomar fotografías automáticamente de temas tales como animales o plantas mientras transcurre el tiempo y crear una película.

- 1 Ajuste el disco de modo de operación a [].
- 2 Seleccione el menú. (P28)

MENU →  [Rec] → [Interv. tiempo/Anima.] → [Modo] → [Interv. Tiempo-Disparo]

- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar un elemento y ajustarlo.

[Tiempo de Inicio]	[Ahora]	Inicia la grabación cuando se presiona completamente el botón del obturador.
	[Establecer tiempo inicio]	◀/▶: Seleccione el elemento (hora/minuto) ▲/▼: Ajuste [MENU/SET]: Ajuste
[Intervalo de disparo]/ [Conteo de imágenes]	Puede fijarse el intervalo de grabación y la cantidad de imágenes. ◀/▶: Seleccione el elemento (minuto/segundo/cantidad de imágenes) ▲/▼: Ajuste [MENU/SET]: Ajuste	

- 4 Pulse el botón del obturador hasta la mitad para salir del menú.
- 5 Presione por completo el botón del obturador.
 - La grabación inicia automáticamente.

Crear imágenes detenidas ([Anima. Movimiento D.]

Se crea una imagen stop motion al empalmar las imágenes.

- 1 Ajuste el disco de modo de operación a [].

2 Seleccione el menú. (P28)

MENU →  **[Rec]** → **[Interv. tiempo/Anima.]** → **[Modo]** → **[Anima. Movimiento D.]**

3 Pulse ▲/▼ para seleccionar un elemento y ajustarlo.

[Autodisparo]	[ON]	Toma imágenes en forma automática en un intervalo de grabación establecido.
	[OFF]	Esto es para tomar imágenes en forma manual, cuadro por cuadro.
[Intervalo de disparo]	(Solo cuando [Autodisparo] está ajustado en [ON]) ◀/▶ : Seleccione el elemento (segundo) ▲/▼ : Ajuste [MENU/SET] : Ajuste	

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

5 Presione por completo el botón del obturador.

6 Mueva al sujeto para decidir la composición.

- Repita la grabación de la misma manera.

7 Toque para finalizar la grabación.

- También se puede finalizar al seleccionar [Interv. tiempo/ Anima.] desde el menú [Rec], y luego al presionar [MENU/ SET].
- Cuando [Autodisparo] está configurado en [ON], seleccione [Exit] en la pantalla de confirmación. (Si se ha seleccionado [Detener], presione el botón del obturador por completo para retomar la grabación.)



Creación de imágenes en movimiento a partir de imágenes grabadas

Para crear imágenes en movimiento después de tomar fotografías, siga estos pasos.

1 Seleccione los métodos para crear una imagen en movimiento.

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

[Calidad grab.]	Ajusta la calidad de una imagen en movimiento.
[Velocidad de cuadro]	Ajusta la cantidad de cuadros por segundo. Cuanto mayor es la cantidad, más suave será la imagen en movimiento.
[Secuencia]	[NORMAL]: Empalma las imágenes en su orden de grabación. [REVERSE]: Empalma las imágenes en el orden inverso de grabación.

2 Presione ▲/▼ para seleccionar [OK], luego presione [MENU/SET].

Tomar imágenes mientras se configura un ajuste automáticamente (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. (P28)

MENU → **[Rec]** → **[Bracket]** → **[Tipo de bracket]**

Muestreo de exposición	Pulse el botón del obturador para llevar a cabo la grabación mientras ajusta la exposición. (P52) • Está deshabilitado cuando se graba usando el flash.
Muestreo de apertura	Pulse el botón del obturador para llevar a cabo la grabación mientras ajusta la apertura. (P52) • 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. (P53)
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. (P53)
WB * Muestreo del balance de blancos (temperatura del color)	Pulse el botón del obturador una vez para tomar tres imágenes con diferentes valores de temperatura del color de balance de blancos automáticamente. (P53) • Disponible cuando el balance de blancos está establecido en [], [], [] o [].

* No se puede seleccionar en el Modo automático inteligente Plus o en el Modo de control creativo o cuando la grabación de ráfaga está habilitada o [Calidad] está establecido en [RAW], [RAW] o [RAW].

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.

■ Para desactivar el muestreo

Seleccione [OFF] en el paso 1.

Muestreo de exposición

■ Sobre [Más ajustes] (paso 2 en P51)

[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]*	[□]: 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.

- * 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.

Muestreo de apertura

Modo de grabación: **A** **M**

■ Sobre [Más ajustes] (paso 2 en P51)

[Cuento 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.
- Los valores de apertura disponibles varían según la lente.

Muestreo de enfoque

■ Sobre [Más ajustes] (paso 2 en P51)

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

- * 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

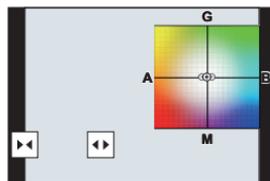
■ Sobre [Más ajustes] (paso 2 en P51)

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 []/[]/[]/[].

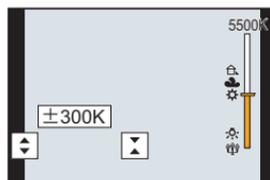


Muestreo del balance de blancos (temperatura del color)

■ Sobre [Más ajustes] (paso 2 en P51)

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

- También puede establecer el rango de corrección tocando []/[].



Estabilizador de imagen

La cámara puede activar el estabilizador de la imagen en la lente o el estabilizador de la imagen en el cuerpo, o bien puede activar ambos y reducir la trepidación con una eficacia todavía mayor. (Modo Dual I.S.)

También se admite Dual I.S.2 (, , ), que proporciona una corrección más efectiva.

Para la grabación de imágenes en movimiento, puede usar el estabilizador de la imagen híbrido de 5 ejes, que usa el estabilizador de la imagen en la lente, el estabilizador de la imagen en el cuerpo y el estabilizador de la imagen electrónico.

- 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.

	Al tomar imágenes	Quando graba imágenes en movimiento
Lentes Panasonic compatibles con el modo Dual I.S. (En función del estándar Micro Four Thirds System) <ul style="list-style-type: none"> • Para obtener información actualizada sobre las lentes compatibles, consulte nuestro sitio web. • Si no se muestra el icono [DUAL2] o [DUAL] en la pantalla de grabación incluso cuando se utiliza una lente compatible, actualice el firmware de la lente a la última versión. (P12) 	Lente + Cuerpo (Estabilizador de imagen doble)  /  /  / 	Lente + Cuerpo (Estabilizador de imagen doble) ( / ), Híbrido de 5 ejes  /  *
Lentes compatibles con la función del estabilizador de imagen (En función del estándar Sistema Micro Four Thirds/estándar Sistema Four Thirds)	Lente o Cuerpo  / 	Lente o Cuerpo ), Híbrido de 5 ejes  *
Lentes incompatibles con la función del estabilizador de imagen (En función del estándar Sistema Micro Four Thirds/estándar Sistema Four Thirds)	Cuerpo () / 	Cuerpo (), Híbrido de 5 ejes  *
Si utiliza un adaptador de montaje de lente Leica (opcional) o un adaptador de montaje de otro fabricante		

* Cuando [Estabiliz.-Elec. (Vídeo)] está ajustado en [ON]

Modos Aplicables: 

- Cuando utilice lentes intercambiables con el interruptor O.I.S. (como por ejemplo H-ES12060), la función del estabilizador se activa si el interruptor O.I.S. de la lente se establece a [ON]. ([) se configura en el momento de la compra)

Seleccione el menú. (P28)

MENU →  [Rec] → [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]	[Estabilizador] no funciona. ([) • Si utiliza una lente con un interruptor O.I.S., configúrelo como [OFF].
[Estabiliz.-Elec. (Video)]	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). [ON]/[OFF] • Si selecciona [ON], puede que se estreche el ángulo de visión de las imágenes en movimiento grabadas.	
[Establecer dist. focal]	Si la longitud focal no se establece automáticamente, puede establecerla manualmente. (P55) • Cuando configure una longitud focal seleccionada manualmente, aparecerá una pantalla de confirmación que le pedirá que modifique el ajuste de la longitud focal cuando encienda la cámara.	

Ajuste de la longitud focal de una lente

1 Seleccione el menú. (P28)

MENU →  **[Rec]** → **[Estabilizador]** → **[Establecer dist. focal]**

2 Introduzca una longitud focal.

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

3 Pulse [MENU/SET].



Aumentar el efecto telescópico

Modos Aplicables: 

La conversión del teleobjetivo adicional le permite tomar imágenes que se agrandan sin deteriorar la calidad de la imagen.

Al tomar imágenes	[[Teleconv. ext.] ([Rec])	1,4x: [EX M] 2,0x: [EX S] 1,4x: Cuando se graban fotografías 6K/4K* (([16:9]/[1:1]) 1,5x: Cuando se graban fotografías 6K/4K* ([3:2]) 1,6x: Cuando se graban fotografías 6K/4K* ([4:3]) * Únicamente cuando [4K H 8M], [4K 8M] está configurado
-------------------	------------------------------	--

• Ajuste el tamaño de la imagen en [M] o [S] (el tamaño de imagen se indica con [EX]), y la calidad, a [] o [].

Cuando graba imágenes en movimiento	[[Teleconv. ext.] ([Im. movimiento])	1,4x (el tamaño de las imágenes en movimiento está establecido en [4K] o [C4K] en [Calidad grab.]) 2,7x (el tamaño de las películas se establece a [FHD] en [Calidad grab.])
-------------------------------------	---	---

■ Aumento de la ampliación del zoom por pasos

• Esto se puede usar solamente al grabar imágenes.

1 Seleccione el menú. (P28)

MENU →  [Rec] → [Teleconv. ext.] → [ZOOM]

2 Ajuste un botón de función en [Control de zoom]. (P30)

3 Pulse el botón de función.

4 Presione </> o ▲/▼.

▲/▶: Teleobjetivo (agranda un sujeto distante)

▼/◀: Gran angular (amplía el ángulo de visión)

• El zoom dejará de funcionar si pulsa de nuevo el botón de función o transcurre cierto tiempo.

■ Fijación de la ampliación del zoom en el nivel máximo

Seleccione el menú. (P28)

MENU →  [Rec] → [Teleconv. ext.] → [TELE CONV.]

MENU →  [Im. movimiento] → [Teleconv. ext.] → [ON]

Toma de imágenes con el flash externo (opcional)

Modos Aplicables:

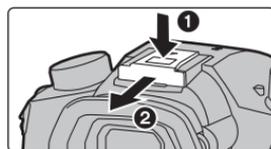
Puede instalar un flash (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: opcional) y tomar fotografías con él.

• Lea las instrucciones de uso del flash externo para saber cómo instalarlo.

■ 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.



En los siguientes casos, el flash se fija en [☺] (se fuerza el apagado del flash).

- Cuando graba imágenes en movimiento
- Cuando se configura un efecto de imagen en [Efecto de filtro] de [Ajustes de filtro]
- Al grabar fotos 6K/4K
- Cuando [Modo silencioso] está ajustado en [ON]
- Al grabar con la función Post-enfoque
- Cuando [HDR] está ajustado en [ON]
- Cuando usa el obturador electrónico

Cambiar el modo de flash

Modos Aplicables:

Ajuste el flash para armonizar la grabación.

Seleccione el menú. (P28)

MENU → [Rec] → [Flash] → [Modo de flash]	
((Flash activado)) ((Forzar act./ ojo-rojo))	El flash se activa cada vez independientemente de las condiciones de grabación. • Úselo cuando el sujeto está a contraluz o sobre una luz fluorescente.
(([Sinc. lenta]) (([Sincro. lenta / ojo-rojo])	Si toma una imagen en un paisaje de fondo oscuro, esta característica reducirá la velocidad de obturación cuando está activado el flash de manera que se ponga claro el paisaje de fondo oscuro. • Úselo cuando toma imágenes de personas sobre fondos oscuros. • Al usar una velocidad más venta se puede volver borroso el movimiento. Al usar un trípode mejoran las fotos.
(([Flash desact.]])	El flash no se activa en ninguna condición de grabación. • Úselo cuando toma imágenes en lugares en los que no está permitido el uso del flash.

Grabar una imagen en movimiento

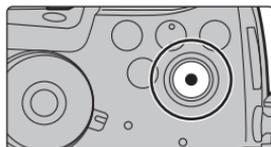
Modos Aplicables:   **P** **A** **S** **M**  

La cámara puede grabar imágenes en movimiento 4K en formato MP4 o MOV o imágenes en movimiento de alta definición que cumplan con el estándar AVCHD. El audio se graba 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.
- Mientras graba imágenes en movimiento parpadeará el indicador de estado de la grabación (rojo) (C).
- Suelte el botón de la imagen en movimiento justo después de presionarlo.
- Antes de grabar, la pantalla de tiempo de grabación disponible indica el tiempo grabable basándose en la cantidad de espacio libre de la tarjeta; durante la grabación, indica el tiempo de grabación continua restante.
- h: hora, m: minuto, s: segundo



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

- 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)
- En el Modo de vídeo creativo, las imágenes en movimiento se graban con la sensibilidad ISO seleccionada; en otros modos, se graban usando [AUTO] (para 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.

• [MP4] (con un tamaño [Calidad grab.] de [FHD]):

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.

• [MP4] (con un tamaño [Calidad grab.] de [4K]), [MP4 (LPCM)], o [MOV]:

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 tamaño del 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 tamaño del archivo excede los 96 GB

■ Ajuste del formato, el tamaño y la velocidad de cuadro de la grabación

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

[AVCHD]	Este formato de datos es adecuado para cuando se reproduce en un TV de alta definición, etc.
[MP4]	Este formato de datos es adecuado para cuando se reproduce en una PC, etc.
[MP4 (LPCM)]	Formato de datos MP4 para la edición de imágenes.
[MOV]	Formato de datos para edición de imágenes.

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

Quando **[AVCHD]** está seleccionado

Detalle	Frecuencia de sistema	Tamaño	Velocidad de cuadro	Tasa de bits	YUV/bit	Compresión de imagen
[FHD/28M/60p] *1	59,94Hz (NTSC)	1920×1080	59,94p	28 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/17M/60i]		1920×1080	59,94i	17 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/24M/30p]		1920×1080	59,94i*2	24 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/24M/24p]		1920×1080	23,98p	24 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/28M/50p] *1	50,00Hz (PAL)	1920×1080	50,00p	28 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/17M/50i]		1920×1080	50,00i	17 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/24M/25p]		1920×1080	50,00i*3	24 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo

*1 AVCHD Progressive

*2 Salida del sensor: 29,97 cuadros/segundo

*3 Salida del sensor: 25,00 cuadros/segundo

Quando **[MP4]** está seleccionado

Detalle	Frecuencia de sistema	Tamaño	Velocidad de cuadro	Tasa de bits	YUV/bit	Compresión de imagen
[4K/100M/30p]	59,94Hz (NTSC)	3840×2160	29,97p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[4K/100M/24p]		3840×2160	23,98p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/28M/60p]		1920×1080	59,94p	28 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/20M/30p]		1920×1080	29,97p	20 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/24M/24p]		1920×1080	23,98p	24 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[4K/100M/25p]	50,00Hz (PAL)	3840×2160	25,00p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/28M/50p]		1920×1080	50,00p	28 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/20M/25p]		1920×1080	25,00p	20 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[FHD/24M/24p]	24,00Hz (CINEMA)	1920×1080	24,00p	24 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo

Cuando [MP4 (LPCM)], [MOV] está seleccionado

Detalle	Frecuencia de sistema	Tamaño	Velocidad de cuadro	Tasa de bits	YUV/bit	Compresión de imagen	
[C4K/10bit/150M/24p]	59,94Hz (NTSC)	4096×2160	23,98p	150 Mbps	4:2:2/10 bits	GOP largo	
[C4K/8bit/100M/24p]		4096×2160	23,98p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[4K/8bit/150M/60p]		3840×2160	59,94p	150 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[4K/10bit/150M/30p]		3840×2160	29,97p	150 Mbps	4:2:2/10 bits	GOP largo	
[4K/8bit/100M/30p]		3840×2160	29,97p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[4K/10bit/150M/24p]		3840×2160	23,98p	150 Mbps	4:2:2/10 bits	GOP largo	
[4K/8bit/100M/24p]		3840×2160	23,98p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[FHD/8bit/100M/60p]		1920×1080	59,94p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[FHD/8bit/100M/30p]		1920×1080	29,97p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[FHD/8bit/100M/24p]		1920×1080	23,98p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[4K/8bit/150M/50p]		50,00Hz (PAL)	3840×2160	50,00p	150 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[4K/10bit/150M/25p]			3840×2160	25,00p	150 Mbps	4:2:2/10 bits	GOP largo
[4K/8bit/100M/25p]	3840×2160		25,00p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[FHD/8bit/100M/50p]	1920×1080		50,00p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[FHD/8bit/100M/25p]	1920×1080		25,00p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[C4K/10bit/150M/24p]	24,00Hz (CINEMA)	4096×2160	24,00p	150 Mbps	4:2:2/10 bits	GOP largo	
[C4K/8bit/100M/24p]		4096×2160	24,00p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[4K/10bit/150M/24p]		3840×2160	24,00p	150 Mbps	4:2:2/10 bits	GOP largo	
[4K/8bit/100M/24p]		3840×2160	24,00p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	
[FHD/8bit/100M/24p]		1920×1080	24,00p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo	

- Las imágenes en movimiento en formato de 4:2:2/10 bits están pensadas para su edición en un ordenador empleado para la producción de vídeos. Por este motivo, no son compatibles con los televisores, grabadoras y reproductores fabricados por Panasonic.
- Cuando [MP4 (LPCM)] o [MOV] se establecen en el Modo de vídeo creativo, puede seleccionar los siguientes ajustes usando [Anamórfica(4:3)].

Detalle	Frecuencia de sistema	Tamaño	Velocidad de cuadro	Tasa de bits	YUV/bit	Compresión de imagen
[4K/A/150M/60p]	59,94Hz (NTSC)	3328×2496	59,94p	150 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[4K/A/100M/30p]		3328×2496	29,97p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[4K/A/100M/24p]		3328×2496	23,98p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[4K/A/150M/50p]	50,00Hz (PAL)	3328×2496	50,00p	150 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[4K/A/100M/25p]		3328×2496	25,00p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo
[4K/A/100M/24p]	24,00Hz (CINEMA)	3328×2496	24,00p	100 Mbps	4:2:0/8 bits	GOP largo

Cómo ajustar el enfoque al grabar una imagen en movimiento ([AF continuo])

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

El enfoque cambia dependiendo de los ajustes del modo de enfoque (P34) y del ajuste de [AF continuo] en el menú [Im. movimiento].

Modo de enfoque	[AF continuo]	Descripción de los ajustes
[AFS]/[AFF]/ [AFC]	[ON]	La cámara continúa haciendo foco en los sujetos durante la grabación.
	[OFF]	La cámara mantiene la posición de enfoque antes del comienzo de la grabación.
[MF]	[ON]/[OFF]	Puede enfocar manualmente. (P38)

Personalización de los ajustes de operación del Enfoque automático para grabar imágenes en movimiento ([Aj. personal. AF(Vídeo)])

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

MENU →  [Im. movimiento] → [Aj. personal. AF(Vídeo)]

[ON]	Graba imágenes en movimiento usando los ajustes de funcionamiento de Enfoque automático personalizados.	
[OFF]	Graba imágenes en movimiento usando los ajustes de funcionamiento de Enfoque automático predeterminados.	
[SET]	[Velocidad AF]	Establece la velocidad a la que el enfoque se mueve durante el enfoque automático. Lado [+]: El enfoque se mueve a una velocidad más rápida. Lado [-]: El enfoque se mueve a una velocidad más lenta.
	[Sensibilidad AF]	Establece la sensibilidad de seguimiento del enfoque automático. Lado [+]: Cuando la distancia al sujeto cambia significativamente, la cámara reajusta inmediatamente el enfoque. Lado [-]: Cuando la distancia al sujeto cambia significativamente, la cámara espera un poco antes de reajustar el enfoque.

Ajuste del método de registro del código de tiempo

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

Esta unidad registra automáticamente el código de tiempo durante la grabación de las imágenes en movimiento.

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



MENU →  **[Im. movimiento]** → **[Código de tiempo]**

[Mostrar cód. de tiempo]	Ajusta la aparición o no del código de tiempo en la pantalla de grabación/reproducción.
[Realizar conteo]	Fija el método de conteo del código de tiempo. [REC RUN]: El código de tiempo corre solamente cuando se graba película. [FREE RUN]: El código de tiempo corre incluso cuando no se está grabando (aun cuando esta unidad se encuentra apagada).
[Valor de código de tiempo]	Establece el punto de partida (tiempo de inicio) para el código de tiempo. [Restablecer]: Se ajusta en 00:00:00:00 (hora: minuto: segundo: cuadro) [Introducción manual]: Hora, minuto, segundo y cuadro se introducen de forma manual. [Hora actual]: Ajusta hora, minuto y segundo al horario actual y fija los cuadros en 00.
[Modo código de tiempo]	Fija el método de registro del código de tiempo. [DF] (Salto de Cuadros): La cámara modifica la diferencia entre el tiempo grabado y el código de tiempo. • Los segundos y los fotogramas están separados por “.”. (Ejemplo: 00:00:00.00) [NDF] (Sin Salto de Cuadros): Graba el código de tiempo sin eliminar cuadros. • Los segundos y los fotogramas están separados por “:.”. (Ejemplo: 00:00:00:00)
[Sal. cód. tiem. HDMI]	Genera el código de tiempo para la salida de imágenes a través del HDMI. • [Sal. cód. tiem. HDMI] solo se pueden establecer en el Modo de vídeo creativo. • Cuando se usa la salida HDMI y se envían vídeos que no incluyen códigos de tiempo (p.ej. cuando [Formato de grabación] se fija en [MP4]), no se enviará un código de tiempo. • La pantalla del dispositivo puede oscurecerse dependiendo del dispositivo conectado.

■ Condiciones para enviar un código de tiempo a la salida HDMI

Un código de tiempo se envía al vídeo desde la salida HDMI solo cuando se cumplen todas las siguientes condiciones.

En la grabación

- Cuando [Sal. cód. tiem. HDMI] está ajustado en [ON].
- En el Modo de vídeo creativo.
- Cuando [Formato de grabación] está ajustado en [AVCHD], [MP4 (LPCM)] o [MOV].

En la reproducción

- Cuando [Sal. cód. tiem. HDMI] está ajustado en [ON].
- Cuando se reproduce una imagen en movimiento grabada con el Modo de vídeo creativo.
- Cuando [Modo HDMI (Reprod.)] en [Conexión TV] se ajusta a [AUTO].

Grabación de imágenes en movimiento en el Modo de vídeo creativo

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 .

2 Seleccione el menú. (P28)

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**.

3 Pulse el botón de película (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 .

2 Icono de toque.

 : Zoom

F : Valor de apertura

SS : Velocidad del obturador

 : Compensación de la exposición

ISO / GAIN : Sensibilidad ISO/Ganancia (dB)

 : Ajuste del nivel del micrófono

3 Arrastre la barra deslizadora para fijar.

/[]: Cambia el ajuste lentamente

/[]: Cambia el ajuste rápidamente



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

- Con el Modo de vídeo creativo, puede establecer un valor de sensibilidad ISO dentro del rango siguiente.
 - [AUTO], [200] hasta [12800] ([100] hasta [12800] si [Ampliar ISO] está establecido)
 - Límite superior de la sensibilidad ISO [AUTO]: [6400] (Cuando [Aj. lím. sup. aut. ISO] en [Sensibilidad ISO (vídeo)] está configurado como [AUTO])

Grabación con mínima saturación de blancos comprimiendo partes sobreexpuestas (Knee)

En el Modo de vídeo creativo, puede usar [Como709] en [Fotoestilo], que comprime partes sobreexpuestas para permitir la grabación con una saturación mínima.

- 1 **Ajuste el disco de modo a [M].**
- 2 **Seleccione el menú. (P28)**

MENU →  [Im. movimiento] → [Fotoestilo]

- 3 **Pulse ◀/▶ para seleccionar [Como709], luego pulse [Fn2].**
- 4 **Pulse ◀/▶ para seleccionar el ajuste Modo de Knee y pulse [MENU/SET].**

[Automática]	Ajusta el nivel de compresión de las partes sobreexpuestas automáticamente.
[Manual]	Le permite ajustar el punto de knee maestro y la inclinación de knee maestra manualmente. Pulse ▲/▼ para seleccionar los detalles, luego pulse ◀/▶ para fijar. [POINT] (punto de knee maestro), [SLOPE] (inclinación de knee maestra) <ul style="list-style-type: none"> • Gire el disco delantero para ajustar el punto de knee maestro, y rote el disco trasero para ajustar la inclinación de knee maestra.
[Off]	—

Grabación a cámara lenta y rápida ([Veloc. cuadro variable])

Películas a cámara lenta (grabación a alta velocidad)

Configure una velocidad de fotogramas que proporcione una mayor número de fotogramas que la velocidad de fotogramas de [Calidad grab.].

Ejemplo: Si establece [FHD/8bit/100M/24p] a [48fps] y graba una película, se puede obtener un efecto de cámara lenta de 1/2.

Películas a cámara rápida (grabación a alta velocidad)

Configure una velocidad de fotogramas que proporcione un menor número de fotogramas que la velocidad de fotogramas de [Calidad grab.].

Ejemplo: Si establece [FHD/8bit/100M/24p] a [12fps] y graba una película, se puede obtener un efecto de cámara rápida de 2×.

- 1 **Ajuste el disco de modo a [M].**
- 2 **Seleccione un elemento compatible con [Veloc. cuadro variable].**

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

- [MP4] no es compatible con [Veloc. cuadro variable].

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

- Los elementos disponibles para la grabación con una [Veloc. cuadro variable] se señalan como [VCV disponible] en la pantalla.

3 Seleccione el menú. (P28)

MENU → [Pelí. creativa] → [Veloc. cuadro variable] → [ON]

4 Pulse para seleccionar la velocidad de fotogramas con la que grabará el elemento.

5 Pulse [MENU/SET].



- El enfoque automático no funciona.
- El audio no se graba cuando la velocidad de fotogramas es diferente a la de [Calidad grab.].
- Cuando se reproduce una película grabada con [Veloc. cuadro variable], la visualización del tiempo de grabación de películas en la parte superior derecha de la pantalla será distinta a la que aparece durante la reproducción de películas normales.

[▶ XXmXXs]: Tiempo de reproducción real

[XXmXXs]: Tiempo real transcurrido durante el cual ha grabado la película

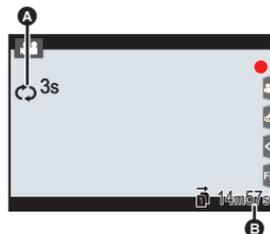
Grabación mientras se borran datos antiguos ([Grabación en bucle (vídeo)])

- Únicamente disponible cuando [Formato de grabación] está establecido en [MP4 (LPCM)] o [MOV] en el Modo de vídeo creativo.

MENU → [Pelí. creativa] → [Grabación en bucle (vídeo)]

Ajustes: [ON]/[OFF]

- Mientras la grabación está en progreso, el tiempo de grabación transcurrido se indica con [] (A) y el tiempo de grabación disponible (B) disminuye.
- Cuando la grabación ocupa todo el espacio libre de la tarjeta, el tiempo de grabación disponible desaparece y la cámara continúa la grabación mientras borra el segmento más antiguo de los datos grabados. Se guardará una imagen en movimiento con una duración igual al tiempo de grabación disponible (la cantidad de tiempo correspondiente al espacio libre de la tarjeta) medido hacia atrás desde un punto en el finalizó la grabación.



Reducción del parpadeo y las rayas horizontales en las imágenes ([Sincro scan])

- Esta función está disponible cuando [Modo exp.] se establece a [S] o [M] en modo de video creativo.

1 Seleccione el menú. (P28)

MENU →  [Pelí. creativa] → [Sincro scan] → [ON]

2 Seleccione la velocidad del obturador con ◀/▶, y a continuación pulse [MENU/SET].

- Ajuste la velocidad del obturador mientras mira a la pantalla para que se minimicen el parpadeo y las rayas horizontales.
- Si mantiene presionado ◀/▶, la velocidad del obturador se ajustará más rápido.
- También puede ajustar la velocidad del obturador en la pantalla de grabación en incrementos más pequeños que el método de ajuste normal.

Mover la posición de enfoque suavemente hasta una posición registrada ([Transición de enfoque])

1 Ajuste el disco de modo a [M].

2 Seleccione el menú. (P28)

MENU →  [Pelí. creativa] → [Transición de enfoque] → [Aj. variación de enfoque] → [POS 1]/[POS 2]/[POS 3]

3 Pulse [].

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

5 Configure la posición del enfoque.

- Esta es la misma operación que la operación de Enfoque manual. (P38)

6 Pulse [MENU/SET].

- Para registrar posiciones de enfoque para otros elementos, repita los pasos 2 hasta 4.
- Establezca los siguientes elementos según sus necesidades.

[Vel. transición enfoque]	Establece la velocidad de movimiento del enfoque.
[Grab. transición enfoque]	Inicia la Transición de enfoque cuando comienza la grabación.
[Esp. transición enfoque]	Establece el tiempo de espera antes de iniciar la Transición de enfoque.

7 Presione ▲/▼ para seleccionar [Inicio], luego presione [MENU/SET].

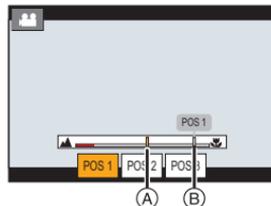
- Si pulsa [DISP.], puede volver a la pantalla de configuración.

8 Pulse el botón de película (o el botón del obturador) para comenzar la grabación.

- Si ha habilitado [Grab. transición enfoque], la Transición de enfoque se iniciará cuando comience a grabar una imagen en movimiento.

9 Toque [POS 1], [POS 2] o [POS 3] para iniciar la Transición de enfoque.

- Se puede realizar la misma operación pulsando ◀/▶ para seleccionar la posición y pulsando [MENU/SET].
- La Guía MF mostrará la posición de enfoque actual (A) y la posición de enfoque registrada (B).
- Pulse [↵/↵] para finalizar la Transición de enfoque.

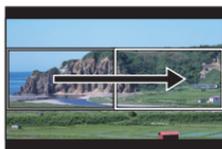


10 Pulse el botón de imagen en movimiento (o el botón del obturador) otra vez para detener la grabación.

- Cualquiera de las siguientes operaciones borrará los ajustes de posición de enfoque. Para usarlos de nuevo, vuelva a registrar las posiciones de enfoque.
 - Operar el interruptor on/off de la cámara
 - Cambiar el modo de grabación
 - Funcionamiento del zoom
 - Sustitución de la lente
 - Cambiar el modo de enfoque automático
- Mantenga la misma distancia hasta el sujeto tras establecer la posición de enfoque.
- La velocidad de movimiento del enfoque varía dependiendo de la lente utilizada.

Grabación de imágenes en movimiento que hacen tomas panorámicas y zoom mientras se mantiene fija la posición de la cámara ([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 de la cámara en una posición fija.



Paneo



Acercar zoom

- El tamaño de la imagen en movimiento cambia automáticamente a [FHD].
- Sujete la cámara firmemente en el sitio mientras graba.

1 Ajuste el disco de modo a [M].

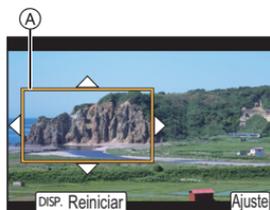
2 Seleccione el menú. (P28)

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

3 Establecer el fotograma de inicio del recorte.

Ⓐ 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.



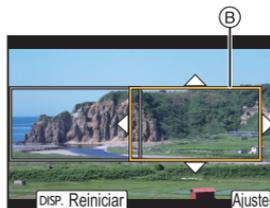
Operación por botón	Operación táctil	Descripción de la operación
▲/▼/◀/▶	Al tocar	Mueve el fotograma.
	Pellizcar hacia dentro/fuera	Amplía/reduce el fotograma.
[DISP.]	[Reiniciar]	Devuelve la posición del fotograma al centro y su tamaño al ajuste predeterminado.
[MENU/SET]	[Ajuste]	Decide la posición y el tamaño del fotograma.

4 Repita el paso 3, y después establezca el fotograma final de recorte.

Ⓑ Recortar el fotograma final

5 Pulse el botón de película (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.



■ 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.

■ Ajustes [Formato de grabación] y [Calidad grab.] disponibles para la grabación

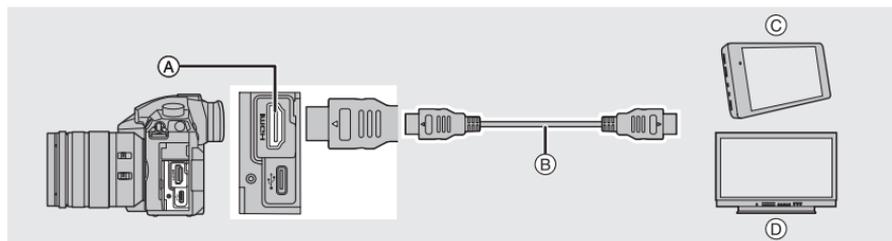
[Formato de grabación]	[Frecuencia del sistema]	[Calidad grab.]
[AVCHD]		—
[MP4]	[59.94Hz (NTSC)]	[FHD/28M/60p]/[FHD/20M/30p]
	[50.00Hz (PAL)]	[FHD/28M/50p]/[FHD/20M/25p]
	[24.00Hz (CINEMA)]	—
[MP4 (LPCM)] [MOV]	[59.94Hz (NTSC)]	[FHD/8bit/100M/60p]/[FHD/8bit/100M/30p]/ [FHD/8bit/100M/24p]
	[50.00Hz (PAL)]	[FHD/8bit/100M/50p]/[FHD/8bit/100M/25p]
	[24.00Hz (CINEMA)]	[FHD/8bit/100M/24p]

Grabación de imágenes en movimiento utilizando un dispositivo externo conectado

Monitor/grabador externo (salida HDMI durante la grabación)

Puede conectar la toma [HDMI] de la cámara y un monitor o grabador externo con un cable HDMI. La salida HDMI se controla separadamente para la grabación y la reproducción. En esta sección se describe el control de la salida HDMI para grabación.

- Las señales de reproducción se emiten usando el ajuste [Modo HDMI (Reprod.)] en [Conexión TV] del menú [Conf.].



- (A) Toma [HDMI] (Tipo A)
- (B) Cable HDMI
- (C) Grabador externo
- (D) Monitor externo

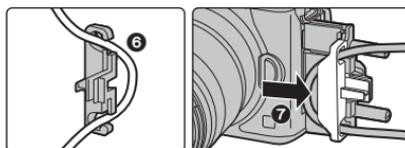
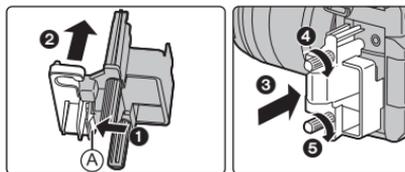
- Use un "cable HDMI de alta velocidad" con el logotipo de HDMI.
Los cables que no sean compatibles con las normas HDMI no funcionarán.
"Cable HDMI de alta velocidad" (conector Tipo A–Tipo A, hasta 1,5 m (4,9 pies) de largo)

■ Colocación del soporte del cable

Coloque el soporte del cable para evitar que el cable HDMI o el cable de conexión USB se desconecten accidentalmente o la toma [HDMI] o USB se dañen.

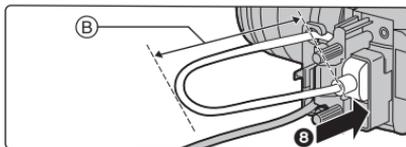
- Ejemplo: Conexión a un cable HDMI

- 1 Mientras presiona (A) (1), deslice parte de la abrazadera del soporte del cable para quitarla (2).
- 2 Después de colocar la cámara sobre una superficie estable, monte el soporte del cable sin apretar sobre el cuerpo de la cámara (3) y asegure el soporte del cable rotando los tornillos en la dirección de las flechas (4, 5).
- 3 Conecte el cable HDMI a la parte de la abrazadera (6).
- 4 Deslice la parte de la abrazadera para unir la al soporte del cable (7).



5 Conecte el cable HDMI a la toma [HDMI] (B).

- (B) Déjelo holgado de modo que esta sección tenga una longitud de al menos 10 cm (0,33 pies).
- También puede conectar el cable HDMI y el cable de conexión USB a la vez cuando se coloca el soporte del cable.

**Cómo quitar el soporte del cable**

Para quitar el soporte del cable siga en orden inverso los pasos para colocarlo.

- Se recomienda utilizar un cable HDMI de un grosor máximo de un diámetro de 6 mm (0,24 pulgadas).
- Mantenga la parte de la abrazadera del soporte del cable fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.

■ Notas sobre las imágenes transmitidas vía HDMI (ordenadas por Modo de grabación)

Modo de grabación		
Aspecto	El ajuste de salida viene determinado por el ajuste [Calidad grab.] del menú [Im. movimiento]. • Cuando se establezca [Anamórfica(4:3)], aparecen barras negras a ambos lados de las imágenes transmitidas.	El ajuste de salida viene determinado por el ajuste [Aspecto] del menú [Rec]. • Aparecen barras negras a ambos lados de las imágenes, excepto en aquellas con un aspecto de [16:9].
Tamaño/ velocidad de fotogramas	El ajuste de salida viene determinado por el ajuste [Calidad grab.] y el ajuste [Conversión de bajada] para [Salida grabación HDMI], ambos localizados en el menú [Im. movimiento].	El ajuste de salida viene determinado por el dispositivo conectado.
Valor de bits de salida	El ajuste de salida viene determinado por el ajuste [Calidad grab.] del menú [Im. movimiento]. • Si la opción [10bit] no es compatible con el dispositivo conectado, el ajuste cambiará a 8 bit. • Puede establecer el valor de bits de salida cuando usa un ajuste de 4K/60p (4K/50p).	El ajuste de salida viene determinado por el dispositivo conectado.

■ Establecimiento del valor de bits de salida para 4K/60p (4K/50p)

MENU → [Im. movimiento] → [Salida grabación HDMI] → [Modo de bits 4K/60p] ([Modo de bits 4K/50p])

Ajustes: [4:2:2 10bit]/[4:2:0 8bit]

- Las imágenes en movimiento no se pueden grabar en la tarjeta a [4:2:2 10bit] durante la transmisión HDMI.
- Este elemento solo funciona cuando [Calidad grab.] esté configurado como [4K/8bit/150M/60p] o [4K/8bit/150M/50p] en el Modo de vídeo creativo.

■ Configuración de la calidad de imagen (tamaño/velocidad de fotogramas) para transmisión HDMI

Convertir con reducción el tamaño/velocidad de fotogramas cuando la imagen en movimiento está establecida en [4K] o [C4K] en [Calidad grab.].

MENU →  [Im. movimiento] → [Salida grabación HDMI] → [Conversión de bajada]

[AUTO]	Realiza una conversión descendente del ajuste de tamaño/velocidad de fotogramas de imágenes a los del dispositivo conectado para transmitirlos.
[4K/30p] ([4K/25p])	Realiza una conversión descendente del ajuste de tamaño/velocidad de fotogramas de imágenes de entre [4K/60p]/[4K/50p] y [4K/30p]/[4K/25p] para transmitirlos.
[1080p]	Realiza una conversión descendente del ajuste de tamaño a [1080] y transmite imágenes en formato progresivo.
[1080i]	Realiza una conversión descendente del ajuste de tamaño a [1080] y transmite imágenes en formato entrelazado.
[OFF]	Transmite imágenes en un tamaño/velocidad de fotogramas establecido en [Calidad grab.].

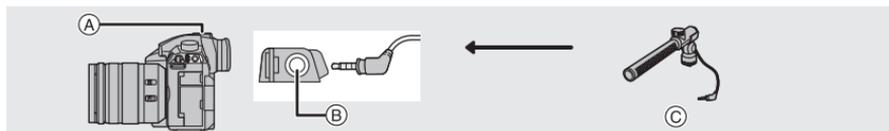
■ Otros ajustes de salida HDMI

MENU →  [Im. movimiento] → [Salida grabación HDMI]

[Mostrar info]	Muestra u oculta la visualización de información. • Las ondas en [MFO/alcance del vector] no se pueden transmitir a dispositivos HDMI.
[Control grabac. HDMI]	Establecer si enviar o no informaciones de control a dispositivos externos conectados a la toma HDMI para iniciar/parar la grabación. • [Control grabac. HDMI] solo se puede establecer cuando [Sal. cód. tiem. HDMI] (P62) está fijado en [ON] en el Modo de vídeo creativo. • La información de control puede enviarse solo al enviar un código de tiempo al vídeo desde la salida HDMI durante la grabación. • La información de control se envía al pulsar el botón de imagen en movimiento o el botón del obturador, incluso aunque no se pueda grabar la imagen en movimiento (como cuando no hay una tarjeta insertada en la unidad). • Solo se pueden controlar dispositivos externos compatibles.
[Visualizador LUT HDMI]	Aplicación de datos LUT (Look-Up Table) a imágenes transmitidas a un dispositivo HDMI cuando [Fotoestilo] está establecido en [V-Log L]. • Esta función está disponible solo después de ser activada en [Activar] con una clave de actualización de software (DMW-SFU1: opcional). • Este elemento solo está disponible cuando [Fotoestilo] está establecido en [V-Log L] en el Modo de vídeo creativo. • Puede establecer los datos LUT que se aplicarán en [Ayuda de vista V-LogL].
[Conv. bajada sonido]	Cuando se conecta un adaptador de micrófono XLR (DMW-XLR1: opcional), se realiza una conversión descendente del audio a un formato adecuado para el dispositivo HDMI conectado antes de ser transmitido. • Este elemento únicamente se encuentra disponible cuando se utiliza un adaptador de micrófono XLR.

Micrófono estéreo (opcional)

Con un micrófono de cañón estéreo (DMW-MS2: opcional) o micrófono estéreo (VW-VMS10: opcional), se pueden grabar sonidos con una calidad superior que con el micrófono incorporado. Si usa el micrófono estéreo con foto automático (DMW-MS2: opcional), se puede cambiar entre la grabación de cañón (ultradireccional) y la grabación estéreo de rango amplio.



(A) Zapata caliente

(B) Toma [MIC]

(C) Micrófono de cañón estéreo (DMW-MS2: opcional)

Micrófono estéreo (VW-VMS10: opcional)

Preparación:

- Apague esta unidad.
- Cuando conecte un micrófono de cañón estéreo a la cámara, quite la cubierta de la zapata caliente. (P57)

■ El ajuste del rango dentro del micrófono de cañón estéreo (DMW-MS2: opcional) grabará sonidos

- 1 Coloque el micrófono estéreo con foto automático dedicado en esta unidad y, luego, enciéndala.
- 2 Seleccione el menú. (P28)

MENU → **[Im. movimiento]** → **[Micrófono especial]**

- Este elemento únicamente se encuentra disponible cuando se utiliza un micrófono de cañón estéreo.

[STEREO]	Permite la grabación en estéreo del sonido en un área amplia.
[LENS AUTO]	Permite la grabación dentro del rango que se ajusta automáticamente en función del ángulo de visión de la lente.
[SHOTGUN]	Permite la grabación desde una dirección al aislar el ruido de alrededor y de fondo.
[S.SHOTGUN]	Permite la grabación dentro del rango aún más limitado que del [SHOTGUN].
[MANUAL]	Permite la grabación dentro del rango que se establece de forma manual.

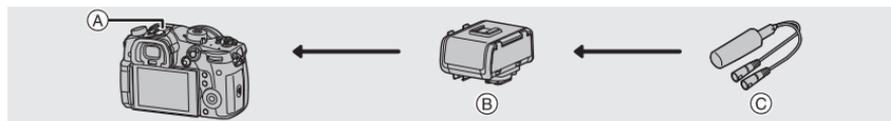
3 (Cuando [MANUAL] está seleccionado)

Pulse ◀▶ para seleccionar, y pulse [MENU/SET].

- Cuando está conectado el micrófono externo, [Vis. nivel mic.] se ajusta automáticamente en [ON], y el nivel del micrófono se visualiza en la pantalla.
- Cuando utilice un micrófono estéreo (VW-VMS10: opcional), [Micrófono especial] se ajusta a [STEREO].
- Cuando [Micrófono especial] se establece a [LENS AUTO], [S.SHOTGUN] o [MANUAL], [Salida sonido] en el menú [Im. movimiento] se ajusta a [REC SOUND].
- Para obtener más información, consulte las instrucciones de funcionamiento del micrófono externo.

Adaptador de micrófono XLR (opcional)

Conectando un adaptador de micrófono XLR (DMW-XLR1: opcional) a la cámara, puede usar un micrófono XLR disponible comercialmente para habilitar la grabación de sonido de alta resolución/estéreo de calidad superior.



- (A) Zapata caliente (B) Adaptador de micrófono XLR (DMW-XLR1: opcional)
(C) Micrófono XLR disponible comercialmente

Preparación:

- Apague esta unidad.
- Retire la tapa de la zapata de contacto unida a la cámara. (P57)

■ Configuración de la frecuencia de muestreo

- 1 Conecte el adaptador de micrófono XLR a la zapata caliente de esta unidad y después enciéndala.
- 2 Seleccione el menú. (P28)

MENU → [Im. movimiento] → [Aj. adap. micrófono XLR]

- Este elemento únicamente se encuentra disponible cuando se utiliza un adaptador de micrófono XLR.

[96kHz/24bit]	Graba sonido en alta resolución a 96 kHz/24bit.	Disponible únicamente cuando [Formato de grabación] está configurado como [MOV].
[48kHz/24bit]	Graba sonido de alta calidad a 48 kHz/24bit.	
[48kHz/16bit]	Graba sonido de calidad estándar a 48 kHz/16bit.	
[OFF]	Graba sonido usando el micrófono incorporado.	

- La frecuencia de muestreo establecida también se aplica a la salida de sonido vía HDMI. Con [Conv. bajada sonido] en [Salida grabación HDMI], puede realizar una conversión descendente de la salida de sonido vía HDMI. (P71)
- Para obtener más información, consulte las instrucciones de funcionamiento del adaptador de micrófono XLR.

Auricular

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

■ Ajuste del volumen de los auriculares

Conecte los auriculares y gire el mando de control mientras se muestra la pantalla de grabación o se reproducen imágenes en movimiento.



Reduzca el nivel del volumen



Aumente el nivel de volumen

- También puede ajustar el volumen tocando [] o [] durante la reproducción.

Reproducir imágenes

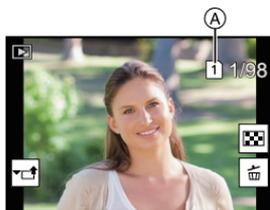
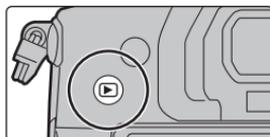
1 Pulse [▶].

2 Pulse ◀/▶.

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

(A) Ranura de la tarjeta

- Si mantiene presionado ◀/▶, puede reproducir las imágenes en forma sucesiva.
- Puede cambiar la tarjeta seleccionada para la reproducción avanzando/retrocediendo imágenes continuamente.



Cambiar la tarjeta seleccionada para reproducir al instante

Puede cambiar la tarjeta seleccionada para reproducir al instante asignando [Cambiar ranura] a un botón de función. (P30)

■ 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 las imágenes en movimiento usando los formatos AVCHD, MP4 y MOV.

- Las imágenes en movimiento pueden visualizarse con el icono de imagen en movimiento (▶/▶).

Pulse ▲ para reproducir.

(A) Tiempo de grabación de la imagen 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.

Cambiar el método de reproducción

Usar la reproducción con zoom

Gire el disco trasero a la derecha.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- Si gira el disco trasero a la izquierda después de ampliar la imagen, la ampliación se reduce.
- Puede mover la parte aumentada presionando ▲/▼/◀/▶ o arrastrando la pantalla. (P27)



Visualizar varias pantallas (reproducción múltiple)

Gire el disco trasero hacia la izquierda.

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

Ⓐ Ranura de la tarjeta

- La reproducción se lleva a cabo de forma separada por cada ranura de tarjeta. Puede cambiar la tarjeta seleccionada para la reproducción pulsando [Fn3].
- Si gira el disco trasero a la derecha, se visualiza la pantalla de reproducción previa.



■ Para volver a la reproducción normal

Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar una imagen y luego pulse [MENU/SET].

- Si selecciona una imagen en movimiento, se reproducirá automáticamente.

Visualizar las imágenes por fecha de grabación (reproducción calendario)

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

2 Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la fecha de grabación y luego pulse [MENU/SET].

- Únicamente se mostrarán las imágenes grabadas en esa fecha.
- Gire el disco trasero hacia la izquierda para volver a la visualización de la pantalla del calendario.

3 Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar una imagen y luego pulse [MENU/SET].



- La reproducción se lleva a cabo de forma separada por cada ranura de tarjeta. No puede cambiar la tarjeta seleccionada para la reproducción mientras se muestra el Calendario.

Reproducción de grupos de imágenes

Un grupo de imágenes consta de varias imágenes. Puede reproducir las imágenes de un grupo ya sea de forma continua o una por una.

- Puede editar o borrar todas las imágenes de un grupo a la vez.



Un grupo de imágenes guardado de una vez con [Guard. bloque Foto 6K/4K]. (P46)



Un grupo de imágenes tomadas con muestreo de enfoque. (P53)



Grupo de imágenes tomadas en una toma de lapso de tiempo. (P49)



Grupo de imágenes tomadas en animación stop motion. (P49)

Reproducción en forma continua de imágenes tomadas en grupo

Pulse ▲.

Reproducción de grupos de imágenes una por una

1 Pulse ▼.

2 Pulse ◀/▶ para pasar las imágenes.

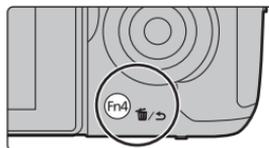
- Si pulsa ▼ de nuevo volverá a la pantalla de reproducción normal.
- Se puede tratar cada imagen del grupo del mismo modo que lo haría con imágenes normales cuando se las reproduce.

Borrar 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 [].
 - La misma operación se puede realizar al tocar [].
- 2 Presione ▲ para seleccionar [Borrado único] y luego presione [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.)
- Solo puede borrar imágenes de una tarjeta cada vez.

- 1 En el modo de reproducción, presione [].
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [Borrado mult.] o [Borrado total] luego pulse [MENU/SET].
 - Si selecciona [Borrado total], todas las imágenes de la tarjeta del icono visualizado se borrarán.
- 3 (Cuando está seleccionado [Borrado mult.])
 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.
 - Las imágenes se visualizan separadamente por cada ranura de tarjeta. Puede cambiar la tarjeta visualizada pulsando [Fn3].
- 4 (Cuando está seleccionado [Borrado mult.])
 Pulse [DISP.] para ejecutar.

Lista de menús



Para ver explicaciones de los elementos del menú.

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



Menús que solo están disponibles para modos de grabación particulares.

Los siguientes menús se muestran únicamente para sus Modos de grabación correspondientes:



[Auto inteligente]

[Modo Auto inteligente]

[iFoto nocturna manual]

[iHDR]



[Pelí. creativa]

[Modo exp.]

[Sincro scan]

[Ayuda de vista V-LogL]

[Veloc. cuadro variable]

[Nivel pedestal maestro]

[Transición de enfoque]

[Anamórfica(4:3)]

[Velocidad obtur./ Gan.]

[Recort. 4K tiempo real]

[Grabación en bucle (vídeo)]

[MFO/alcance del vector]



[Modo Personalizado]

Puede cambiar la configuración registrada para ajustes personalizados (C3). (P24)



[Control creativo]

[Efecto de filtro]

[Grabación simultánea sin filtro]



[Rec]

[Aspecto]

[Flash]

[Post-enfoque]

[Tamaño de imagen]

[Remover ojo rojo]

[Autodisparador]

[Calidad]

[Sensibilidad ISO (foto)]

[Interv. tiempo/Anima.]

[AFS/AFF]

[Vel. disp. min.]

[Modo silencioso]

[Aj. personal. AF(Foto)]

[Obturador larg. NR]

[Tipo de obturador]

[Fotoestilo]

[Comp. Sombra]

[Retraso del obturador]

[Ajustes de filtro]

[Compens. difracción]

[Bracket]

[Espacio color]

[Estabilizador]

[HDR]

[Modo medición]

[Teleconv. ext.]

[Exposición múltiple]

[Resaltar sombra]

[Zoom d.]

[Grab. marca de hora]

[Dinám. intel.]

[Vel. ráfaga]

[Resoluc. intel.]

[Foto 6K/4K]

**[Im. movimiento]**

[Formato de grabación]	[Dinám. intel.]	[Vis. nivel mic.]
[Calidad grab.]	[Resoluc. intel.]	[Ajuste nivel mic.]
[Código de tiempo]	[Sensibilidad ISO (video)]	[Limite nivel mic.]
[AFS/AFF]	[Comp. Sombra]	[Cancel. ruido viento]
[AF continuo]	[Compens. difracción]	[Corta viento]
[Aj. personal. AF(Video)]	[Estabilizador]	[Eliminar Ruido Lente]
[Fotoestilo]	[Red. parpadeo]	[Micrófono especial]
[Ajustes de filtro]	[Teleconv. ext.]	[Salida sonido]
[Nivel luminancia]	[Zoom d.]	[Aj. adap. micrófono XLR]
[Modo medición]	[Modo imag. en grab.]	[Salida grabación HDMI]
[Resaltar sombra]	[Grab. marca de hora]	[Barras de color]

**[Personalizar]**

[Exposición]	[Mostrar ayuda MF]	[Marcador centro]
[Aumentos ISO]		[Destacar]
[Ampliar ISO]	[Funcionamiento]	[Patrón cebra]
[Reiniciar comp.de exp.]	[Ajustar botón Fn]	[Exposímetro]
	[Q.MENU]	[Guía MF]
[Enfocar/Liberar obtur.]	[Ajuste del selector]	[Estab. LVF/vis. monitor]
[AF/AE bloqueado]	[Ajuste de joystick]	[Info. Monitor]
[Mant. AF/AE Bloq.]	[Aj. bloqueo funcion.]	[Area Grab.]
[AF disparador]	[Botón de vídeo]	[Mostrar prior. vídeo]
[Pulsar a 1/2 obtu.]	[Ajustes Táctiles]	[Guía menú]
[AF rápido]		
[Sensor de ojo AF]	[Monitor/Pantalla]	[Lente/Otros]
[Ajuste enfoque AF preci.]	[Auto Reproducción]	[Reanudar pos. objet.]
[Lámp. ayuda AF]	[Visor monocromático]	[Zoom motorizado]
[Prior. enfoque/obtu.]	[Vista prev. cons.]	[Reconoce cara]
[Conmut. enfoq. vert./horiz.]	[Contornos máximos]	[Config. Perfil]
[AF / MF]	[Histograma]	
[Ayuda MF]	[Línea guía]	

**[Conf.]**

[Manual en línea]	[Monitor]/ [Visor]	[Ajustes carpeta/archivo]
[Memo. Ajust. Personal]	[Luminancia monitor]	[Función de doble ranura]
[Ajust. reloj]	[Sensor de ojo]	[Guard./Rest. ajust. cámara]
[Hora mundial]	[Prioridad uso batería]	[No. reinicio]
[Fecha viaje]	[Modo USB]	[Reiniciar]
[Wi-Fi]	[Conexión TV]	[Restablecer Ajustes Red]
[Bluetooth]	[Frecuencia del sistema]	[Actualizar píxel]
[Bip]	[Idioma]	[Limp. sensor]
[Volumen auriculares]	[Vis. versión]	[Ajuste Indicador Nivel.]
[Ahorro]	[Activar]	[Formato]
[Modo del visor]		

**[Mi Menú]**

[Ajuste de Mi Menú]

**[Reproducir]**

[Diapositiva]	[Guard. bloque Foto 6K/4K]	[Girar]
[Modo de reproducción]	[Reduc. Ruido FOTO 6K/4K]	[Divide video]
[Proteger]	[Composición de luz]	[Intervalo tiempo-video]
[Clasificación]	[Borrar retoque]	[Video movimiento D.]
[Editar Título]	[Marcar texto]	[Girar pantalla]
[Editar Rec. Cara]	[Copiar]	[Ordenar imagen]
[Ajuste impre.]	[Cambiar Tamaño]	[Confirmar borrado]
[Procesando RAW]	[Recorte]	

[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 alta definición, etc.
[1:1]	Relación de aspecto cuadrado

[Tamaño de imagen]

Modos Aplicables:   **P A S M**  

Ajuste el número de píxeles.

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]**

Cuando la relación de aspecto es [4:3].

Ajustes	Tamaño de la imagen
[L] (20M)	5184×3888
[EXM] (10M)	3712×2784
[EXS] (5M)	2624×1968

Cuando la relación de aspecto es [3:2].

Ajustes	Tamaño de la imagen
[L] (17M)	5184×3456
[EXM] (9M)	3712×2480
[EXS] (4,5M)	2624×1752

Cuando la relación de aspecto es [16:9].

Ajustes	Tamaño de la imagen
[L] (14,5M)	5184×2920
[EXM] (8M)	3840×2160
[EXS] (2M)	1920×1080

Cuando la relación de aspecto es [1:1].

Ajustes	Tamaño de la imagen
[L] (14,5M)	3888×3888
[EXM] (7,5M)	2784×2784
[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. Esto es útil para aumentar la cantidad de tomas sin cambiar la cantidad de píxeles.
[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.
- Se pueden procesar imágenes RAW en [Procesando RAW] en el menú [Reproducir]. (P88)
- Utilice software ("SILKYPIX Developer Studio" (P108) de Ichikawa Soft Laboratory) para procesar y editar los archivos RAW en un PC.

[Modo medición]**Modos Aplicables:**   **P** **A** **S** **M**  

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

MENU →  **[Rec]** → **[Modo medición]**

[☉] (Múltiple)	Éste es el método con el que la cámara mide la exposición más conveniente evaluando automáticamente la asignación del brillo en toda la pantalla. Normalmente, recomendamos usar este método.
[☺] (Centro ponderado)	Éste es el método usado para enfocar el sujeto en el centro de la pantalla y medir toda la pantalla de modo uniforme.
[•] (Puntual)	Este es el método para medir al sujeto en el blanco de medición puntual. • Si establece el blanco de medición puntual en el borde de la pantalla, la medición puede estar afectada por el brillo alrededor de la ubicación.

[Modo silencioso]**Modos Aplicables:**   **P** **A** **S** **M**  

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)
 - [Volumen bip]:  (OFF)
 - [Tipo de obturador]: [ESHTR]
 - [Vol. Obturador-E]:  (OFF)
 - [Lámp. ayuda AF]: [OFF]
- Incluso cuando se fija [ON], se iluminan y parpadean las siguientes funciones.
 - Indicador de estado
 - 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 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/ de 60 hasta 1/8000	B (Bombilla)*1/ de 60 hasta 1/2000	1*2 hasta 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 Hasta una sensibilidad ISO de [ISO3200]. Cuando el ajuste sea mayor de [ISO3200], la velocidad del obturador será inferior 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.

MENU →  **[Im. movimiento]** → **[Nivel luminancia]**
Ajustes: **[0-255]/[16-235]/[16-255]**

- Si establece [Calidad grab.] en una configuración de imagen en movimiento de 10 bit, las opciones disponibles cambian a [0-1023], [64-940] y [64-1023].
- Esta función sólo se utiliza para películas. Las fotografías (incluidas las que se toman durante la grabación de películas) se tomarán con [0-255].

[Patrón cebra]

Indica las partes que pueden saturarse en blanco por exposición excesiva en un patrón cebra.

MENU →  **[Personalizar]** →  **[Monitor/Pantalla]** → **[Patrón cebra]**



Seleccione **[SET]** para establecer el brillo a procesar como un patrón de cebra.

- Se puede seleccionar un valor de brillo entre [50%] y [105%]. En [Cebra 2], se puede seleccionar [OFF]. Si selecciona [100%] o [105%], sólo aparecen las zonas que ya están saturadas de blanco en un patrón cebra. Cuanto menor sea el valor, más amplia será la gama de brillo para procesar como un patrón cebra.
- Si hay algún área saturada en blanco, le recomendamos que compense la exposición hacia el negativo (P39) consultando el histograma y luego tomando la imagen.
- No se grabarán los patrones cebra que aparecen.

[Ahorro]

MENU →  **[Conf.]** → **[Ahorro]**

[Modo hiber.]	La cámara se apaga automáticamente si la misma no se ha usado por el tiempo seleccionado en el ajuste.
[Modo hiber. (Wi-Fi)]	La cámara se apaga automáticamente si no está conectada a una red Wi-Fi y si no se ha usado durante 15 minutos (aproximadamente).
[LVF/Mon. auto. apagado]	El monitor/visor se apaga automáticamente si el mismo no se ha usado por el tiempo seleccionado en el ajuste.
[Disp. LVF ahorro energ.]	Si activa la función de cambio automático del visor/monitor (P25) y visualiza en el monitor la pantalla de información de grabación en el monitor (P26), la cámara se apaga automáticamente cuando no se ha utilizado durante el tiempo seleccionado en el ajuste.

- Pulse hasta la mitad el botón del obturador o apague y encienda la cámara para cancelar **[Modo hiber.]**, **[Modo hiber. (Wi-Fi)]** y **[Disp. LVF ahorro energ.]**.
- Para volver a encender el monitor/visor, pulse cualquier botón.

[Frecuencia del sistema]

Puede cambiar la frecuencia del sistema de las películas que graba y reproduce.

MENU → **⏏ [Conf.]** → **[Frecuencia del sistema]**

[59.94Hz (NTSC)]	En las regiones donde el sistema de emisión de televisión es NTSC
[50.00Hz (PAL)]	En las regiones donde el sistema de emisión de televisión es PAL
[24.00Hz (CINEMA)]	Esta frecuencia del sistema es para la creación de películas

- Después de cambiar el ajuste, apague la cámara y vuelva a encenderla.
- Por defecto, la frecuencia del sistema se establece en el sistema de radiodifusión de su región de compra.
- **Cuando se establece [Frecuencia del sistema] a un sistema de emisión distinto del de su región, es posible que las imágenes no se reproduzcan correctamente en el televisor.**
- **Si no conoce bien los sistemas de radiodifusión, o no va a crear ninguna imagen en movimiento para películas, le recomendamos que utilice la configuración por defecto.**
- Si ha cambiado la configuración, pero no está seguro acerca de la frecuencia del sistema para el sistema de radiodifusión de su región, realice [Reiniciar] en el menú [Conf.].

■ Una vez que cambia la frecuencia del sistema

Después de cambiar la configuración [Frecuencia del sistema], es posible que no se puedan grabar o reproducir películas si continúa usando la tarjeta que estaba insertada en la cámara. Se recomienda que sustituya la tarjeta por otra y formatearla (P17) en la cámara.

- Si continúa usando la tarjeta que estaba insertada en la cámara antes de que cambiase la configuración, la cámara funcionará como se indica a continuación:

[Formato de grabación]	Grabación	Reproducción
[AVCHD]	No se puede grabar	No se pueden reproducir películas grabadas antes de que cambiase la configuración.
[MP4]/[MP4 (LPCM)]/[MOV]	Se puede grabar	

[Ajustes carpeta/archivo]

Establezca la carpeta en la que se van a guardar las imágenes y los patrones de nombre de archivo

Nombre de la carpeta		Nombre del archivo	
100ABCDE 		PABC0001.JPG 	
1	Número de carpeta (3-dígitos, 100–999)	1	Espacio del color ([P]: sRGB, [_]: AdobeRGB)
2	Segmento de 5-dígitos definido por el usuario	2	Segmento de 3-dígitos definido por el usuario
		3	Número de archivo (4-dígitos, 0001–9999)
		4	Extensión del archivo

MENU →  **[Conf.]** → **[Ajustes carpeta/archivo]**

[Seleccionar carpeta]*	Especifica la carpeta en la que se van a guardar las imágenes. • El nombre de la carpeta se indica con el número de archivos que pueden almacenarse.	
[Crear una nueva carpeta]	[OK]	Crea una carpeta nueva con el mismo segmento de 5-dígitos definido por el usuario como ajuste del nombre.
	[Camb.]	Le permite redefinir el segmento de 5-dígitos definido por el usuario antes de crear una carpeta nueva. • Se crea una nueva carpeta con un número de carpeta superior.
[Ajuste nombre archivo]	[Vínculo núm. carpeta]	Utiliza el número de carpeta del nombre de la carpeta como el segmento de 3-dígitos definido por el usuario del nombre del archivo.
	[Ajuste de usuario]	Le permite definir y establecer el segmento de 3-dígitos del nombre de archivo definido por el usuario.

* Cuando [Función de doble ranura] se establece en [Grabación de asignación], se visualizan [Selec. carpeta (SD1)] y [Selec. carpeta (SD2)].

- Cada carpeta puede almacenar hasta 999 archivos. Si el número supera los 999 archivos, se creará automáticamente una carpeta con un número de carpeta superior.

[Función de doble ranura]

Establecimiento del modo en el que se realiza la grabación en las dos ranuras de tarjeta 1 y 2.

MENU →  **[Conf.]** → **[Función de doble ranura]**

[Método de grabación]	 ([Grab. ininterrumpida])	Transmite la grabación a la otra ranura de tarjeta incluso después de que la primera tarjeta se quede sin espacio libre durante la grabación. [Ranura de destino]: [1]→[2]/[2]→[1] • Si continúa reemplazando la tarjeta completa antes de que la otra tarjeta se quede sin espacio libre durante la grabación de imágenes en movimiento, puede llevar a cabo la grabación durante un periodo de tiempo prolongado usando 3 tarjetas o más. Reemplace la tarjeta cuando haya todavía suficiente espacio libre en la tarjeta que se está usando para la grabación.
	 ([Grabación de respaldo])	Graba las mismas imágenes en las dos tarjetas.
	 ([Grabación de asignación])	Le permite especificar la ranura de tarjeta que usar para la grabación de diferentes formatos de imagen. [Destino JPEG]/[Destino RAW]/[Destino de foto 6K/4K]/[Destino de vídeo]

Notas sobre la función Relay Rec.

- En los siguientes casos, la grabación no puede transmitirse a la otra tarjeta:
 - Cuando se usa [Grabación en bucle(Foto 4K)] para grabación [Ráfaga 6K/4K (S/S)].
 - Cuando se graba una imagen en movimiento en formato [AVCHD]
 - Cuando se usa [Grabación en bucle (vídeo)] para la grabación de imagen en movimiento.

Notas sobre la función Backup Rec.

- Se recomienda utilizar tarjetas con la misma clase de velocidad y la misma capacidad.
- Cuando se graba una imagen en movimiento en formato [AVCHD], no es posible la grabación de copia de seguridad de una imagen en movimiento. Los datos se grabarán solo en una tarjeta.
- Si se introducen tipos de tarjetas distintos (SDHC/SDXC) en cualquiera de estas situaciones, la grabación no se podrá efectuar en ellas:
 - Cuando se graban imágenes en movimiento (excepto [AVCHD])
 - Al grabar fotos 6K/4K
 - Al grabar con la función Post-enfoque

[Guard./Rest. ajus. cámara]

Guarde la información de configuración de la cámara en la tarjeta. Puesto que la información de configuración guardada puede importarse a la cámara, puede aplicar la misma configuración a más de una cámara.

- **Guardar/cargar la información de configuración usando la tarjeta insertada en la ranura de tarjeta 1.**

MENU →  **[Conf.]** → **[Guard./Rest. ajus. cámara]**

[Guard.]	Guarda la información de configuración de la cámara en la tarjeta.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Para guardar información nueva, seleccione [Nuevo archivo]; para reescribir un archivo existente, seleccione dicho archivo. • Cuando se ha seleccionado [Nuevo archivo], el nombre del archivo que se va a guardar se muestra en la pantalla. 	
	[OK]	Guarda el archivo con un nombre creado automáticamente mostrado en la pantalla.
	[Camb. nom. arch.]	Le permite renombrar el archivo antes de guardarlo.
[Cargar]	Carga la información de configuración en la tarjeta a la cámara.	
[Borra]	Borra la información de configuración en la tarjeta.	

- Únicamente se puede cargar la información de configuración para este modelo.
- Puede guardar hasta 10 sets de información de configuración en una tarjeta.

[Ajuste de Mi Menú]

Registre los menús de uso frecuente y visualícelos en [Mi Menú]. Puede registrar hasta 23 menús.

MENU →  **[Mi Menú]** → **[Ajuste de Mi Menú]**

[Agregar]	Especifica el menú que se va a mostrar en Mi Menú para registrarlo.
[Clasificación]	Reorganiza los menús mostrados en Mi Menú. Seleccione el menú que quiere mover y establezca su destino.
[Borrar]	Borra los menús registrados de la lista de menús visualizada.
	[Eliminar elemento]: Borra un menú seleccionado de la lista de menús visualizada.
	[Borrado total]: Borra todos los menús visualizados.
[Mostrar en Mi Menú]	Establece el tipo de pantalla de menú que se va a visualizar.
	[ON]: Muestra Mi Menú.
	[OFF]: Muestra el menú usado por última vez.

[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.



[Balance b.]

[Resaltar]

[Resoluc. intel.]

[Corrección de brillo]

[Sombra]

[Nitidez]

[Fotoestilo]

[Saturación]/[Tono color]

[Configuración]

[Dinám. intel.]

[Matiz]/[Efecto de filtro]

[Contraste]

[Reducción de Ruido]

- 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. (P41) (Sólo cuando [Balance b.] se establece a [], [], [], [])
▼	[Ajustar]	Aparece la pantalla que le permite ajustar con precisión el balance de blancos. (solo cuando [Balance b.] está configurado)
[DISP.]	[DISP.]	Aparece la pantalla de comparación.
[MENU/SET]	[Ajuste]	Establece el nivel ajustado y vuelve a la pantalla de selección del elemento.



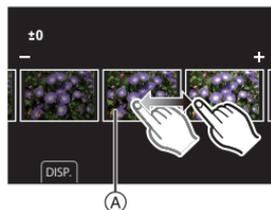
• Cuando se selecciona [Reducción de Ruido], [Resoluc. intel.] o [Nitidez], no se puede visualizar la pantalla de comparación.

• Si toca la imagen dos veces, se ampliará la imagen. Si toca la imagen dos veces cuando se ha ampliado, se reducirá a su tamaño original.

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

Ⓐ 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 [Configuración]

Cuando se selecciona un elemento, aparecerá la pantalla que le pide que seleccione [Restablecer ajustes], [Espacio color], o [Tamaño de imagen].

- 1 Pulse ▲/▼ para seleccionar una opción, y luego pulse [MENU/SET].
 - Si se selecciona [Restablecer ajustes], aparecerá una pantalla de confirmación. Al seleccionar [Sí] se ejecutará la operación y le devolverá a la pantalla de selección del elemento.
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar una configuración, y a continuación pulse [MENU/SET].

[Divide video]

La imagen en movimiento grabada y los archivos de ráfaga 6K/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.

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

- La cámara no se puede usar para conectar a una conexión LAN inalámbrica.

Conexión a un teléfono inteligente o una tableta (P96)

- Grabar con un teléfono inteligente (P97)
- Reproducir o guardar imágenes almacenadas en la cámara o subirlas a las redes sociales (P98)

Descubrir más posibilidades con Bluetooth®

Puede conectarse a un teléfono inteligente compatible con Bluetooth low energy en cualquier momento.

Conéctese a un teléfono inteligente para usar una amplia gama de funciones.

- Conexión sencilla mediante emparejamiento (P92)
- Encendido y apagado de la cámara por control remoto (P96)
- Envío automático de imágenes grabadas (P102)
- Copia de seguridad automática en la nube (P99)
- Registro de la información de la ubicación de grabación en las imágenes de la cámara (P103)
- Sincronización del reloj de la cámara (P104)
- Guardado de la información de configuración de la cámara en un teléfono inteligente (P104)

Reproducir imágenes en un televisor

Impresión inalámbrica

Enviar imágenes a un dispositivo AV

Enviar imágenes a una PC

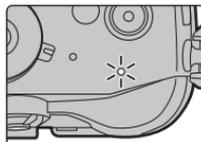
Usar servicios WEB

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)".

■ Acerca de la lámpara de conexión INALÁMBRICA

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



■ Acerca del botón [Wi-Fi]

En estas instrucciones de uso, por botón [Wi-Fi] se entenderá aquel botón de función al que se haya asignado [Wi-Fi].

(Por defecto, [Wi-Fi] se asigna a [Fn7] 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 de función, consulte P30.

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

- 1 Toque [Wi-Fi].
- 2 Toque [Wi-Fi].



■ 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 a un teléfono inteligente o una tableta

Instalación de la aplicación para teléfonos inteligentes o tabletas “Image App”

La “Panasonic Image App” (a partir de ahora “Image App”) es una aplicación suministrada por Panasonic.

• Sistema operativo

Aplicación para

Android™:

Android 4.1 o posterior

(Se requiere Android 5.0 o superior para utilizar la función Bluetooth)

Aplicación para iOS: iOS 8.0 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 febrero de 2017 y podrán estar sujetos a cambios.
- 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.
- El servicio puede no usarse correctamente según el tipo de teléfono inteligente usado. Para obtener detalles sobre “Image App”, consulte los siguientes sitios de soporte.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Este sitio sólo es en inglés.)
- Al descargar la aplicación en una red móvil, se pueden incurrir tarifas altas del paquete de comunicación según los detalles de su contrato.

Uso de un teléfono inteligente compatible con Bluetooth low energy

Siga un sencillo procedimiento de configuración de la conexión (emparejamiento) para conectarse a un teléfono inteligente compatible con Bluetooth low energy. Una vez realizado el emparejamiento, la cámara también se conecta automáticamente al teléfono inteligente vía Wi-Fi.

• Teléfonos inteligentes compatibles

Android: Android 5.0 o superior equipado con Bluetooth 4.0 o superior (excepto aquellos que no sean compatibles con Bluetooth low energy)

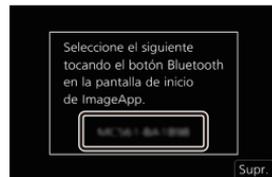
iOS: iOS 8.0 o superior (excepto el iPad 2)

En la cámara

Seleccione el menú. (P28)

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 (el nombre de dispositivo seleccionado en el paso 4) que se muestre en la cámara.**

- Si no se visualiza el SSID, puede que se muestre después de apagar y encender la función Wi-Fi.

**7 Pulse el botón de inicio y seleccione “Image App” para visualizar “Image App”.**

- El teléfono inteligente emparejado se registrará como dispositivo emparejado después de conectarse por Wi-Fi.
- Requisitos de emparejamiento que deben establecerse únicamente para la primera conexión. Para la segunda y subsiguientes conexiones: (P94)

Quando se conecta vía Bluetooth, la cámara realiza automáticamente una conexión Wi-Fi.

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

- [] se visualiza en la pantalla de grabación durante la conexión Bluetooth. Si la función Bluetooth está habilitada pero no hay conexión, [] parpadea.

■ Conexión con el teléfono inteligente emparejado (conectar la segunda y subsiguientes veces)

En la cámara

Seleccione el menú. (P28)

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

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 de la lista la cámara (nombre de dispositivo) a la que desea conectarse [Cámara registrada].**

Si ajusta [Bluetooth] en [ON] en la cámara con anterioridad, puede realizar una conexión usando simplemente el teléfono inteligente.

■ Finalización de la conexión Bluetooth a un teléfono inteligente y deshabilitación de la función Bluetooth

Seleccione el menú de la cámara. (P28)

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

Uso de un teléfono inteligente no compatible con Bluetooth low energy

Conexión con un teléfono inteligente mediante Wi-Fi.

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

Conexión sin utilizar la contraseña

Puede configurar fácilmente una conexión directa con su teléfono inteligente sin introducir una contraseña.

En la cámara

Seleccione el menú. (P28)

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

Ⓐ SSID

- Cuando la cámara esté lista para su conexión con el teléfono inteligente, aparecerá el SSID.
- 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 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.

Usar una contraseña para establecer una conexión

Preparación:

Ajuste [Contraseña Wi-Fi] a [ON].

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

En la cámara

Seleccione el menú. (P28)

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

- SSID y contraseña
 - Código QR
- Cuando la cámara esté lista para su conexión con el teléfono inteligente, aparecerán el código QR, el SSID y la contraseña.
 - 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)
 - Cuando utilice un dispositivo Android, si marca la casilla de visualización de contraseña, podrá ver la contraseña mientras la introduce.
- 4 Inicie "Image App".



Finalizar la conexión Wi-Fi

- 1 Fije la cámara en el 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] → [Sí]

• También puede poner fin a la conexión pulsando [Wi-Fi] en la cámara. (P90)

- 3 En el teléfono inteligente, cierre “Image App”.

(Si utiliza un dispositivo iOS)

En la pantalla de “Image App”, pulse el botón de inicio para cerrar la aplicación.

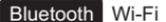
(Si utiliza un dispositivo Android)

En la pantalla de “Image App”, pulse el botón de retorno dos veces para cerrar la aplicación.

Controlar con un teléfono inteligente o una tableta

■ 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.

Encendido y apagado de la cámara con un teléfono inteligente

Conectividad inalámbrica requerida:  

Puede encender y apagar la cámara con su teléfono inteligente haciendo que la cámara mantenga activa la conectividad Bluetooth mientras está apagada.

La función le permite ver imágenes en la cámara que está en su bolso, o encender la cámara que ha dejado en otro lugar solo cuando graba imágenes con ella.

- 1 Realice una conexión Bluetooth con el teléfono inteligente. (P92)
- 2 Seleccione el menú de la cámara. (P28)

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].

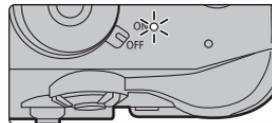


- La cámara se enciende automáticamente, permitiéndole realizar una conexión Wi-Fi automáticamente.
 - (Dispositivos iOS) Dependiendo del estado de conexión del teléfono inteligente, puede que necesite cambiar el dispositivo conectado en la pantalla de configuración Wi-Fi. Siga los mensajes que aparecen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

■ Apagado de la cámara con el teléfono inteligente

- 1 Seleccione [].
- 2 Seleccione [ OFF].

- Cuando enciende la cámara con el teléfono inteligente, el indicador de estado parpadea.
- 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.



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

Conectividad inalámbrica requerida: Wi-Fi

- 1 Conecte a un teléfono inteligente. (P92)
- 2 Opere el teléfono inteligente.

- 1 (Cuando está conectada mediante Bluetooth) Seleccione [].
- 2 (Cuando está conectada mediante Bluetooth) Seleccione [Accionamiento a distancia].



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

- 3 Seleccione [].
- 4 Grabe una imagen.

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



■ Cambio de la configuración del disco de la cámara, etc, con su teléfono inteligente

MENU → [Conf.] → [Wi-Fi] → [Ajuste Wi-Fi] → [Prioridad de Dispositivo Remoto]	
[Cámara]	<p>Le permite realizar operaciones tanto con la cámara como con el teléfono inteligente durante la grabación remota.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La configuración del disco de la cámara, etc, no se pueden cambiar con el teléfono inteligente.
[Teléf. inteligente]	<p>Le permite realizar operaciones solo con el teléfono inteligente durante la grabación remota.</p> <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. (P92)

2 Opere el teléfono inteligente.

- 1 (Cuando está conectada mediante Bluetooth)
Seleccione [].
- 2 (Cuando está conectada mediante Bluetooth)
Seleccione [Accionamiento a distancia].
 - Realice una conexión Wi-Fi automáticamente.
(Dispositivos iOS) Si necesita cambiar el dispositivo conectado en la pantalla de configuración Wi-Fi, siga las instrucciones en pantalla para cambiar la configuración.
- 3 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 almacenadas en la cámara, seleccione [LUMIX(SD1)] o [LUMIX(SD2)].

(Para reproducir la imagen)

- 4 Toque una imagen para ampliarla.

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

- 5 Toque y sostenga una imagen y arrástrela para guardarla.



- 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.
- No puede guardar imágenes en formato RAW, imágenes en movimiento en formato [AVCHD], [MP4] (solo aquellas con un tamaño de [4K]), [MP4 (LPCM)] o [MOV], archivos de ráfaga 6K/4K e imágenes grabadas con la función de Post-enfoque.

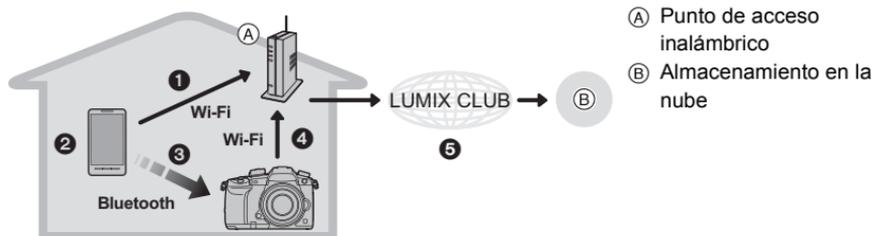
Realización automática y guardado de una copia de seguridad de las imágenes en un servicio de almacenamiento en la nube (Copia de seguridad automática en la nube)

Conectividad inalámbrica requerida: Bluetooth Wi-Fi

La cámara detecta la conexión entre el teléfono inteligente y el punto de acceso inalámbrico y realiza una copia de seguridad de las imágenes almacenadas en la cámara en un servicio de almacenamiento en la nube.

- Consulte "Preguntas y Respuestas Frecuentes/Contacte con nosotros" en el siguiente sitio para conocer servicios de almacenamiento en la nube compatibles.

http://lumixclub.panasonic.net/spa/c/lumix_faqs/



- 1 El teléfono inteligente se conecta automáticamente a un punto de acceso inalámbrico.
- 2 Abra la "Image App" en primer plano (estado en el que puede operarse la aplicación).
- 3 La cámara se enciende automáticamente.
- 4 La cámara se conecta automáticamente al punto de acceso inalámbrico conectado en el paso 1.
- 5 Las imágenes de la cámara se guardan automáticamente en un almacenamiento en la nube vía "LUMIX CLUB".

Una vez realizado el procedimiento de configuración descrito a continuación, podrá realizar una copia de seguridad de los datos en un servicio de almacenamiento en la nube siguiendo simplemente el paso 2.

- Consulte las instrucciones de funcionamiento de su teléfono inteligente para obtener más información sobre cómo configurar una conexión automáticamente en el paso 1.

Configuración de la Copia de seguridad en la nube

■ Registro del punto de acceso inalámbrico que desea usar en la cámara (Configuración 1)

- Si ha conectado antes la cámara al punto de acceso inalámbrico que quiere usar, el siguiente procedimiento no es necesario.

1 Seleccione el menú de la cámara. (P28)

MENU → [Conf.] → [Bluetooth] → [Ajustes de red Wi-Fi]

2 Seleccione [Nueva conexión].

3 Conecte al punto de acceso inalámbrico.

- Para conectar con [WPS (Pulse botón)], consulte el procedimiento en “Seleccione el método de conexión.” en la P106. Para más información sobre la conexión a un punto de acceso inalámbrico, consulte las “Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas (formato PDF)”.
- Se registrará automáticamente un punto de acceso inalámbrico después de que la cámara se conecte a él mediante Wi-Fi.
- Puede registrar hasta 17 puntos de acceso inalámbricos. Si intenta registrar más de 17 dispositivos, el punto de acceso inalámbrico más antiguo será reemplazado.

■ Configuración de “LUMIX CLUB” (Configuración ②)

Preparación:

- Cree una cuenta en el servicio de almacenamiento en la nube que desee usar, y tenga la información de inicio de sesión a mano.

- Regístrese en “LUMIX CLUB”

Regístrese en “LUMIX CLUB” en el siguiente elemento del menú de la cámara.

MENU →  [Conf.] → [Wi-Fi] → [Ajuste Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Estab./agregar cuenta] → [Nueva cuenta]

También puede utilizar la información de inicio registrada con su PC o teléfono inteligente en la cámara.

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

- 1 **Conéctese al sitio “LUMIX CLUB” usando el teléfono inteligente o el equipo.**

<http://lumixclub.panasonic.net/spa/c/>

- 2 **Ingrese su ID de inicio de sesión de “LUMIX CLUB” y la contraseña e inicie sesión en el servicio.**

- Si se le pide que registre una dirección de correo electrónico, siga las instrucciones en pantalla.

- 3 **Seleccione y registre el servicio de almacenamiento en la nube que desea usar en “Ajustes del enlace del almacenamiento en la nube” en “Ajustes del enlace del servicio web”.**

- Siga las instrucciones en pantalla.

■ Configuración “Image App” (Configuración ③)

- 1 **Realice una conexión Bluetooth con el teléfono inteligente. (P92)**

- 2 **Opere el teléfono inteligente.**

- 1 Seleccione [].

- 2 Seleccione [Bluetooth].

- 3 Seleccione [] para la cámara conectada.

- 4 **Habilite la Copia de seguridad automática y establezca la configuración de copia de seguridad.**

- A continuación se describe la configuración de copia de seguridad requerida. Además de estos ajustes, configure otros en caso necesario.

– Información de conexión del punto de acceso inalámbrico (SSID): Seleccione el punto de acceso inalámbrico registrado en “(Configuración ①)”.

– Configuración de la nube: Introduzca los datos de inicio de sesión y contraseña para el “LUMIX CLUB” utilizados en “(Configuración ②)”, y seleccione el servicio de almacenamiento en la nube que desea utilizar en “Destino de carga”.

- Puede realizar una prueba de conexión. Encienda la cámara para ejecutarla.



Ejecutando una copia de seguridad

Preparación:

Para usar Copia de seguridad automática son necesarias las siguientes condiciones:

- Establezca la cámara en un estado en el que se pueda encender con el teléfono inteligente (estado de espera). (P96)
 - Cámara: [Bluetooth] y [Activación remota] están ajustados en [ON].
 - Cámara: El interruptor On/Off de la cámara está en [OFF].
- Cámara: el interruptor de protección contra escritura de la tarjeta no está en la posición [LOCK].

Abra la “Image App” en primer plano (estado en el que se puede operar la aplicación) y ejecute una copia de seguridad.

- La copia de seguridad comenzará si el teléfono inteligente está conectado al punto de acceso inalámbrico configurado en “(Configuración  - Cuando establezca el interruptor on/off de la cámara en [ON]
 - Cuando saque o meta la tarjeta
 - Cuando la batería se quede sin energía (la tarea se reanudará después de que se haya recargado la batería. Con la “Image App”, puede establecer la carga de la batería a la que las tareas de copia de seguridad se detienen.)
- No puede realizar una copia de seguridad de imágenes en movimiento, archivos de ráfaga 6K/4K e imágenes tomadas con la función Post-enfoque.

Transferencia automática de imágenes grabadas a un teléfono inteligente

Conectividad inalámbrica requerida: Bluetooth Wi-Fi

La cámara transfiere automáticamente imágenes grabadas a un teléfono inteligente conectado por Bluetooth vía Wi-Fi.

- 1 Realice una conexión Bluetooth con el teléfono inteligente. (P92)
- 2 Seleccione el menú de la cámara. (P28)

MENU →  **[Conf.]** → **[Bluetooth]** → **[Transferencia automát.]** → **[ON]**

- Si aparece una pantalla de confirmación en la cámara solicitando que finalice la conexión Wi-Fi, seleccione **[Sí]** para finalizarla.
- 3 **En el teléfono inteligente seleccione **[SÍ]** (dispositivos Android) o **[Ajuste Wi-Fi]** (dispositivos iOS).**
 - La cámara realiza automáticamente una conexión Wi-Fi.
 - (Dispositivos iOS) Siga el mensaje que aparece en la pantalla del teléfono inteligente para cambiar el dispositivo conectado en la pantalla de configuración Wi-Fi.
 - 4 **Compruebe los ajustes de envío en la cámara y seleccione **[Ajuste]**.**
 - La cámara pasara a un modo en el que puede transferir imágenes automáticamente y  aparecerá en la pantalla de grabación.
 - 5 **Tome imágenes en la cámara.**
 - Mientras se está enviando un archivo, en la pantalla de grabación aparece .
- Cuando **[Transferencia automát.]** está establecido en **[ON]**, **[Función Wi-Fi]** en **[Wi-Fi]** en el menú **[Conf.]** no puede usarse.
 - Si los ajustes **[Bluetooth]** y **[Transferencia automát.]** de la cámara están configurados como **[ON]**, la cámara se conectará automáticamente al teléfono inteligente a través de Bluetooth y Wi-Fi cuando encienda la cámara. Abra la "Image App" para conectar con la cámara. La cámara pasara a un modo en el que puede transferir imágenes automáticamente y  aparecerá en la pantalla de grabación.
 - Si  está parpadeando en la pantalla de grabación, las imágenes no se pueden transferir automáticamente. Compruebe el estado de las conexiones Wi-Fi del teléfono inteligente.
 - No puede transferir automáticamente imágenes en formato RAW, imágenes en movimiento, archivos de ráfaga 6K/4K e imágenes tomadas con la función Post-enfoque.

■ Para detener la transferencia automática de imágenes

Establezca **[Transferencia automát.] en **[OFF]** en la cámara.**

- Aparece una pantalla de confirmación solicitando que finalice la conexión Wi-Fi.
- Si detiene la transferencia automática de imágenes antes de que se haya completado la transmisión, o en situaciones similares, los archivos no enviados no se enviarán de nuevo.

Registro de la información de la ubicación de grabación en las imágenes de la cámara

Conectividad inalámbrica requerida: Bluetooth

El teléfono inteligente envía su información de ubicación a la cámara vía Bluetooth, y la cámara realiza la grabación mientras escribe la información de ubicación adquirida.

Preparación:

Habilite la función GPS en el teléfono inteligente.

1 Realice una conexión Bluetooth con el teléfono inteligente. (P92)

2 Seleccione el menú de la cámara. (P28)

MENU →  **[Conf.]** → **[Bluetooth]** → **[Registro de ubicación]** → **[ON]**

- La cámara pasará a un modo en el que puede grabarse la información de ubicación y **[GPS]** aparecerá en la pantalla de grabación.

3 Tome imágenes en la cámara.

- La información de la ubicación se escribirá en las imágenes grabadas.
- Para deshabilitar la grabación de la información de ubicación, establezca **[Registro de ubicación]** en **[OFF]** en la cámara.

Cuando **[GPS]** está parpadeando

No se adquiere la información de ubicación, de modo que no se pueden escribir los datos.

Puede que no sea posible posicionarse con el GPS del teléfono inteligente si este se encuentra en un lugar como un edificio o un bolso. Mueva el teléfono inteligente a una ubicación en la que se pueda optimizar el rendimiento del posicionamiento, como un lugar que ofrezca una amplia visión del cielo, para intentar posicionarlo. Además, consulte las instrucciones de funcionamiento de su teléfono inteligente.

- Las imágenes con la información sobre la ubicación se indican con **[GPS]**.
- El teléfono inteligente agota su batería más rápidamente mientras está adquiriendo la información de ubicación.
- La información de ubicación no se escribe para imágenes en movimiento grabadas en formato **[AVCHD]**.

Sincronización del reloj de la cámara con un teléfono inteligente

Conectividad inalámbrica requerida: Bluetooth

Sincronice la configuración de reloj y zona horaria de la cámara con las del teléfono inteligente.

- 1 Realice una conexión Bluetooth con el teléfono inteligente. (P92)
- 2 Seleccione el menú de la cámara. (P28)

MENU →  **[Conf.]** → **[Bluetooth]** → **[Aj. auto. hora]** → **[ON]**

- El ajuste [Ajust. reloj] y el ajuste [Casa] o [Destino] en [Hora mundial], que se encuentran en el menú [Conf.], se sincronizarán con los correspondientes ajustes del teléfono inteligente.
- Para deshabilitar la sincronización automática del reloj, establezca [Aj. auto. hora] en [OFF] en la cámara.

Guardado de la información de configuración de la cámara en un teléfono inteligente

Conectividad inalámbrica requerida: Bluetooth Wi-Fi

Guarde la información de configuración de la cámara en un teléfono inteligente. Puesto que la información de configuración guardada puede importarse a cámaras, puede aplicar la misma configuración a más de una cámara.

- 1 Realice una conexión Bluetooth con el teléfono inteligente. (P92)
- 2 Opere el teléfono inteligente.

1 Seleccione [].

2 Seleccione [].

3 Guarde y cargue la información de configuración.

- Lea la [Ayuda] en el menú "Image App" para obtener más detalles sobre cómo operar.



Al transferir la información de configuración, la cámara realiza automáticamente una conexión Wi-Fi.

- (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.

Instalación de una conexión a un ordenador mediante el punto de acceso inalámbrico

Para crear una carpeta que recibe las imágenes

- Cree en el PC un nombre de cuenta (de hasta 254 caracteres) y una contraseña (de hasta 32 caracteres) que consista en caracteres alfanuméricos. El intento de crear una carpeta receptora puede fallar si el nombre de la cuenta incluye caracteres no alfanuméricos.

■ Cuando se usa “PHOTOfunSTUDIO” (Para Windows)

- 1 **Instale “PHOTOfunSTUDIO” en el ordenador. (P107)**
- 2 **Cree una carpeta que recibe las imágenes con “PHOTOfunSTUDIO”.**
 - Para crear automáticamente una carpeta, seleccione [Autocreada]. Para especificar una carpeta, crear una nueva carpeta o establecer la contraseña en la carpeta, seleccione [Crear manualmente].
 - Para obtener más detalles, consulte las instrucciones de funcionamiento de “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

■ Cuando no se usa “PHOTOfunSTUDIO” (Para Mac)

SO compatible: OS X v10.5 a v10.12

Ejemplo: OS X v10.8

- 1 **Seleccione una carpeta que desea usar para recibir, luego haga clic en los elementos en el siguiente orden.**
[Archivo] → [Obtener información]
- 2 **Habilite la opción para compartir la carpeta.**
 - Para obtener más detalles, consulte las instrucciones de funcionamiento de su PC o la Ayuda sobre el sistema operativo.

Envíe imágenes a su PC

Los métodos de conexión que se describen en este manual son ejemplos. Para obtener información adicional sobre otros métodos de conexión, consulte “Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas (Formato PDF)”.

Preparación:

- Si se ha cambiado el grupo de trabajo del ordenador de destino con respecto al ajuste estándar, cambie el ajuste de esta unidad en [Conexión PC].

1 Seleccione el menú. (P28)

MENU →  [Conf.] → [Wi-Fi] → [Función Wi-Fi] → [Nueva conexión]

2 Seleccione el método de conexión.

Enviar una imagen cada vez que se hace una grabación
([Enviar imágenes durante la grabación])

Formato de archivo disponible: JPEG/RAW

Seleccione y envíe las imágenes
([Enviar imágenes almacenadas en la cámara])

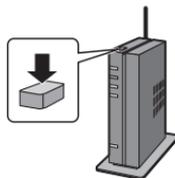
Formato de archivo disponible: TODOS los formatos

3 Seleccione [PC].

4 Seleccione el método de conexión.

Ejemplo: Seleccionar [WPS (Pulse botón)] para establecer una conexión

- ❶ Seleccione [A través de la red].
- ❷ Seleccione [WPS (Pulse botón)].
- ❸ Presione el botón WPS de punto de acceso inalámbrico hasta que cambie al modo WPS.



5 En la cámara, realice la operación que corresponda a lo que desea hacer.

Enviar una imagen cada vez que se hace una grabación
([Enviar imágenes durante la grabación])

- ❶ Seleccione el ordenador al que desea conectarse y la carpeta de destino.
 - ❷ Compruebe los ajustes de envío y seleccione [Ajuste].
 - ❸ Tome una fotografía con la cámara.
- Para poner fin a la conexión, siga estos pasos:

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

Seleccione y envíe las imágenes
([Enviar imágenes almacenadas en la cámara])

- ❶ Seleccione el ordenador al que desea conectarse y la carpeta de destino.
 - ❷ Compruebe los ajustes de envío y seleccione [Ajuste].
 - ❸ Seleccione [Selección única] o [Selección múlt.], y a continuación seleccione las imágenes que desea enviar.
- Para cambiar la configuración de envío, pulse [DISP.]. Para finalizar la conexión, seleccione [Exit].

- Se crean carpetas ordenadas por la fecha de envío en la carpeta especificada y las imágenes se guardan en dichas carpetas.
- Si aparece la pantalla para ingresar una cuenta de usuario y una contraseña, ingrese la que haya establecido en su ordenador.
- Cuando el nombre del ordenador (nombre NetBIOS para Mac) contiene un espacio (espacio en blanco), etc., puede que no sea reconocido.
 En este caso, se recomienda cambiar el nombre a uno que consista exclusivamente en 15 o menos caracteres alfanuméricos.
- Cuando [Transferencia automát.] en [Bluetooth] está fijado en [ON], [Función Wi-Fi] no está disponible.

Reproducir las imágenes en una pantalla del televisor

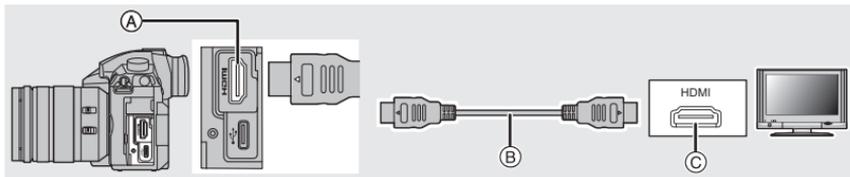
Preparación: Apague esta unidad y el televisor.

1 Conectar la cámara y un TV.

- Compruebe la dirección de los terminales y enchufe/desenchufe sujetando el enchufe en posición recta.

(Puede 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.



(A) Toma [HDMI] (Tipo A)

(B) Cable HDMI

(C) Toma HDMI (en el televisor)

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

3 Encienda la cámara y luego pulse [▶].

- Cuando se establece [Frecuencia del sistema] a un sistema de radiodifusión distinto del de su región, es posible que las imágenes no se reproduzcan correctamente.
 - Lea las instrucciones de funcionamiento del televisor.
 - Use un "cable HDMI de alta velocidad" con el logotipo de HDMI.
- Los cables que no sean compatibles con las normas HDMI no funcionarán.
 "Cable HDMI de alta velocidad" (conector Tipo A–Tipo A, hasta 1,5 m (4,9 pies) de largo)

Descarga de software

Descargue e instale software para editar y reproducir imágenes con un PC.

- 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.

PHOTOfunSTUDIO 10.0 XE (Windows 7/Windows 8.1/Windows 10)

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.

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10xe.html

(Este sitio sólo es en inglés.)

- Expiración de la descarga: Marzo 2022
- Para imágenes en movimiento 4K y fotos 6K/4K , se requiere una versión de sistema operativo de 64 bit OS de Windows 7/Windows 8.1/Windows 10.
- 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 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10, Mac OS X v10.6 a v10.12)

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 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10)

Este software le permite editar imágenes en movimiento fácilmente.

Visite la web siguiente para descargar e instalar el software.

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

- Solo se instalará la versión de prueba.
- 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.

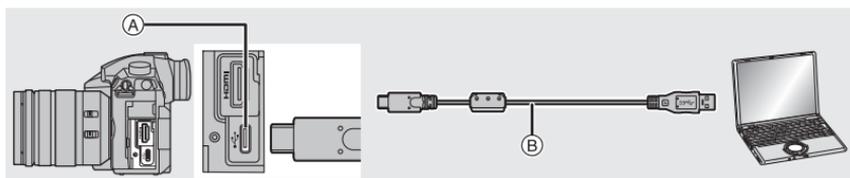
Transferencia de imágenes a un ordenador

Preparación:

Instale “PHOTOfunSTUDIO” en el ordenador. (P107)

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

- Encienda esta unidad y su ordenador antes de conectar.
 - No utilice otros cables de conexión USB que no sea el suministrado.
- (El cable de conexión USB suministrado con DMC-GH3 o DMC-GH4 no se puede usar.)**



- Ⓐ Toma USB (Tipo C)
- Ⓑ Cable de conexión USB (suministrado)

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

- Si [Modo USB] se fija en [PC] en el menú [Conf.] de antemano, la cámara se conectará automáticamente al ordenador sin visualizar la pantalla de selección de [Modo USB].

3 Copie las imágenes a un ordenador usando “PHOTOfunSTUDIO”.

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

■ Copiar en un ordenador sin usar “PHOTOfunSTUDIO” (Para Mac)

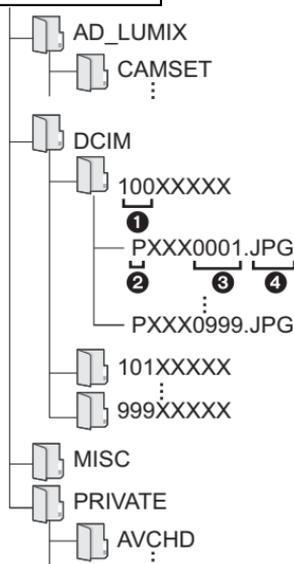
Incluso si usa un Mac, o en una situación en la que no pueda instalarse “PHOTOfunSTUDIO”, aún puede copiar los archivos y carpetas conectando la cámara al ordenador y arrastrándolos y soltándolos en él.

- El contenido (estructura de carpetas) en la tarjeta de esta unidad es el siguiente.

Para Windows: Una unidad ([LUMIX]) se visualiza en [Equipo]

Para Mac: Se visualiza una unidad ([LUMIX]) en el escritorio

• Tarjeta



CAMSET:

La información de configuración de la cámara
Imágenes

DCIM:

- 1 Número de carpeta
- 2 Espacio de color
- 3 Número de archivo
- 4 JPG:

P: sRGB
_: AdobeRGB

MP4:

Fotografías
[MP4] Imágenes en movimiento

MOV:

Imágenes en movimiento
[MOV]

RAW:

Imágenes en archivos RAW

MISC:

Impresión DPOF

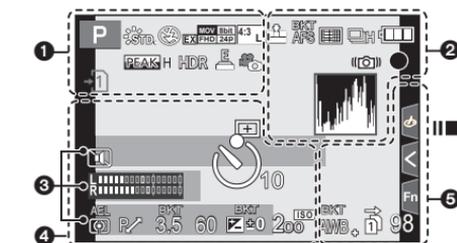
AVCHD:

[AVCHD] Imágenes en movimiento

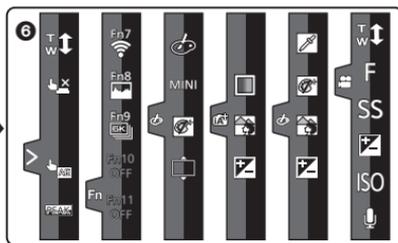
Pantalla del monitor/Pantalla del visor

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

En la grabación



1	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>IA</td> <td>IA</td> <td>P</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>M</td> <td>EXP</td> <td>P</td> </tr> <tr> <td>DISP</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	IA	IA	P	A	S	M	EXP	P	DISP				Modo de grabación (P23)
IA	IA	P	A											
S	M	EXP	P											
DISP														
	C 1	Ajustes personalizados												
	STD.	Estilo de foto												
		Modo de flash (P57)												
		Flash												
		Conversión de teleobjetivo adicional (al grabar imágenes en movimiento)												
		Formato de grabación y calidad de grabación (P59)												
		Formato de grabación/Calidad de grabación (P59)/Velocidad de fotogramas variable (P64)												
	4:3 L	Tamaño de la imagen y relación de aspecto (P81)												
		Conversión de teleobjetivo adicional (al tomar imágenes fijas)												
		Visualización del ajuste del efecto de imagen												
	EXPS	Configuración del efecto de imagen (filtro)												
		Tarjeta (se visualiza solamente durante la grabación)												



6		Sin tarjeta
		La tarjeta está llena
	8m30s	Tiempo de grabación transcurrido *1 (P58)
		Indicador de grabación simultánea
		Cambio automático del visor/monitor (P25)
		Asistente de enfoque
		Resaltar sombra
	HDR	HDR/iHDR
		Exposición múltiple
		Zoom digital
		Obturador electrónico (P83)
	100%	Velocidad de fotogramas variable (P64)
		V-Log L View Assist Pantalla HDMI LUT (P71)
		Toma de fotografías durante la grabación de imágenes en movimiento (Prioridad de foto)

2	 RAW	Calidad (P81)	4		Área del enfoque automático (P36)
	AFS AFF AFC MF	Modo de enfoque (P34, 38)		+	Blanco de medición puntual
	 BKT AFS	Muestreo de enfoque (P53)		+	Visualización del marcador central
		Post-enfoque (P47)			Autodisparador
		Modo AF (P35)			Visualización del nivel del micrófono
		Reconocimiento de la cara		LMT OFF	Limitador de nivel del micrófono (OFF)
	AFL	Bloqueo AF (P39)		TC 00:00:00:00	Código de tiempo (P61)
		Ráfaga		XLR 96kHz/24bit	Configuración XLR (P73)
		Foto 6K/4K (P43)			Modo silencioso (P82)
		Autodisparador			Micrófono externo (P72)
		Indicación de la batería		AEL	Bloqueo AE (P39)
	BG	Empuñadura			Modo de medición (P82)
	DUAL2 DUAL 	Estabilizador de imagen (P54)		P ↗	Cambio programado (P23)
		Aviso de trepidación		3.5	Valor de abertura (P18)
		Estado de la grabación (Parpadea en rojo.)/Enfoque (Se ilumina en verde.) (P18)			Muestreo de apertura (P52)
	LOW	Enfoque (Con poca luz)		60	Velocidad de obturación (P18)
	STAR	Enfoque (AF con luz de estrellas)			Valor de compensación a la exposición (P39)
		Conectado a Wi-Fi			Muestreo de exposición (P52)
		Conectado a Bluetooth (P93)			Brillo (P33)
	GPS	Registro de ubicación (P103)			Ayuda de la exposición manual
		Histograma		200 ^{ISO}	Sensibilidad ISO (P40)

3

Nombre*2

Número de días transcurridos desde la fecha del viaje*3

Edad*2

Ubicación*3

Fecha y hora actual/Ajuste del destino del viaje*3:



Medidor de exposición

Visualización de la distancia focal

Zoom de pasos

Grabación con marca de tiempo

5

BKT AWB	Muestreo del balance de blancos, Muestreo del balance de blancos (temperatura del color) (P53)
	Ajuste fino del balance de blancos
AWBc    	Balance de blancos (P41)
	Color (P33)
98	Cantidad de imágenes que pueden grabarse
r20	El número máximo de imágenes que se pueden tomar de forma continua
8m30s	Tiempo de grabación disponible*1
	Grabación retransmitida (P86)
	Grabación con copia de seguridad (P86)
	Grabación con asignación (P86)

6

Pestaña táctil

	 Zoom táctil
	 Toque del obturador (P27)
	 Touch AE (P27)
	 Asistente de enfoque
                	 Botón de función (P30)
	 Color (P33)
	 Función de control de desenfocado (P33)
	 Brillo (P33)
	 Tipo de desenfocado ((Efecto miniatura))
	 Color puntual
	 Posición de la fuente de luz
	 Ajuste del efecto de imagen (filtro)
	 Efecto de imagen ON/OFF
	MINI Efecto de imagen (filtro)
	F Valor de apertura (P18)
	SS Velocidad de obturación (P18)
	ISO Sensibilidad ISO (P40)
	 Ajuste del nivel del micrófono

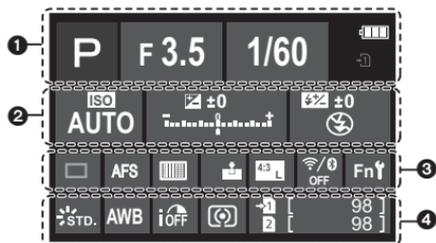
*1 h: hora, m: minuto, s: segundo

*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



1		Modo de grabación (P23)
	F3.5	Valor de apertura (P18)
	1/60	Velocidad de obturación (P18)
		Indicación de la batería
		Tarjeta (se visualiza solamente durante la grabación)

2		ISO	AUTO	Sensibilidad ISO (P40)
		± 0		Valor de compensación a la exposición (P39)
				Brillo (P33)
				Ayuda de la exposición manual
				Modo de flash (P57)
		± 0		Flash

3		Único	
		Ráfaga	
		Foto 6K/4K (P43)	
		Post-enfoque (P47)	
		Autodisparador	
	AFS AFF AFC MF	Modo de enfoque (P34, 38)	
		Modo AF (P35)	
		RAW	Calidad (P81)
		4:3 L	Tamaño de la imagen y relación de aspecto (P81)
		Wi-Fi/Bluetooth (P90)	
		Fn	Ajuste del botón de función (P30)

4		STD.	Estilo de foto	
		AWB AWBc		Balance de blancos (P41)
		iOFF	Control de rango dinámico inteligente	
			Modo de medición (P82)	
			Grabación retransmitida (P86)	
			Grabación con copia de seguridad (P86)	
			Grabación con asignación (P86)	
	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	

Visualización de los mensajes

En unos casos se visualizarán en la pantalla mensajes de confirmación o de error.

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

[Unas imágenes no pueden borrarse]/[Esta imagen no puede borrarse]

- Esta función solamente se puede usar con imágenes que cumplen con la norma DCF. Formatee (P17) esta unidad después de guardar los datos necesarios en un ordenador, etc.

[Error tarjeta de memoria ¿Formatear esta tarjeta?]

- Es un formato que no se puede usar con esta unidad.
 - Inserte una tarjeta diferente.
 - Formatee de nuevo la tarjeta con la cámara después de guardar los datos en un ordenador, etc. (P17) Se eliminarán los datos.

[Objetivo mal puesto. No presione botón para desmontar objetivo estando éste puesto.]

- Separe la lente una vez, y luego colóquela nuevamente sin presionar el botón de liberación de la lente. (P15)
Encienda nuevamente esta unidad y si todavía se visualiza, comuníquese con su distribuidor.

[Error tarjeta de memoria]/[Esta tarjeta de memoria no se puede usar.]

- Utilice una tarjeta compatible con esta unidad. (P11)

[Insertar de nuevo tarjeta SD]/[Intentar con otra tarjeta]

- Ha ocurrido un error accediendo a la tarjeta. Vuelva a insertar la tarjeta.
- Inserte una tarjeta diferente.

[Error lectura/Error escritura Controlar la tarjeta]

- Ha fallado la lectura o la escritura de los datos. Quite la tarjeta después de apagar esta unidad. Vuelva a insertar la tarjeta, encienda esta unidad y trate de nuevo de leer o escribir los datos.
- La tarjeta puede estar rota.
- Inserte una tarjeta diferente.

[Esta batería no puede ser usada]

- Utilice una batería original de Panasonic. Si este mensaje aparece aun cuando utiliza una batería original de Panasonic, llame al concesionario o a Panasonic.
- Si el terminal de la batería está sucio, límpielo y saque cualquier objeto.

[Error al conectar punto acceso inalám.]/[Fallo de conexión]/[No se encuentra destino]

- La información sobre el punto de acceso inalámbrico indicada en esta unidad es incorrecta. Revise el tipo de autenticación, el tipo de cifrado y la clave de cifrado.
- Las ondas de radio de otros dispositivos pueden bloquear la conexión a un punto de acceso inalámbrico. Compruebe el estado de otros dispositivos que están conectados al punto de acceso inalámbrico y el estado de otros dispositivos inalámbricos.

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.

La cámara no funciona cuando se enciende.

La cámara se apaga de repente después de encenderse.

- La batería está agotada.
→ Cargue la batería. (P13)

La batería se descarga demasiado rápido.

- Cuando está seleccionado [Pre-ráfaga 6K/4K] o [Grabación prerráfaga], la batería se agota más rápido.
→ Use estas funciones solo cuando grabe con ellas.

El sujeto no está enfocado correctamente.

- El sujeto está más allá del rango del enfoque de la cámara.
- ¿Está [Prior. enfoque/obtu.] en el menú [Personalizar] configurado como [RELEASE]?
- ¿Está [AF disparador] en el menú [Personalizar] ajustado a [OFF]?
- ¿El bloqueo AF se aplica incorrectamente?

La imagen grabada es borrosa.

No es eficaz el estabilizador de la imagen.

- La velocidad del obturador se reducirá y puede que el estabilizador de imagen no funcione adecuadamente cuando se tomen fotografías, sobre todo en sitios oscuros.
→ Le recomendamos el uso de un trípode y del autodesparador cuando toma las imágenes con una velocidad de obturación lenta.

El sujeto aparecerá distorsionado en la imagen.

- Si graba a un sujeto en movimiento mientras utiliza el obturador electrónico o graba imagen en movimiento o una foto 6K/4K, puede que el sujeto aparezca distorsionado en la imagen. Se trata de una característica de los sensores MOS que actúan como sensores lectores de la cámara. No se trata de un fallo.

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 ve un parpadeo o rayas notables bajo una lámpara fluorescente o con luces de LED cuando graba imágenes en movimiento, puede reducir el parpadeo o las rayas configurando [Red. parpadeo] y corrigiendo la velocidad del obturador. Se puede seleccionar una velocidad del obturador desde [1/50], [1/60], [1/100] o [1/120]. Se puede ajustar la velocidad del obturador manualmente en el Modo de vídeo creativo. (P24)

El brillo o el matiz de la imagen grabada difieren 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 al brillo y el color. Esto ocurre como resultado de las características de la fuente de luz y no indica una falla.
- Cuando se graban sujetos en ubicaciones extremadamente brillantes o bajo la luz fluorescente, luz LED, lámpara de mercurio, lámparas de sodio, etc. los colores y el brillo de la pantalla pueden cambiar o pueden aparecer rayas horizontales en la pantalla.

No se pueden grabar imágenes en movimiento.

- Si continúa usando la misma tarjeta después de cambiar [Frecuencia del sistema] (P85), es posible que no se graben películas. Para grabar con la misma tarjeta, restablezca [Frecuencia del sistema] a la configuración original. Para grabar películas con la configuración actual, pruebe lo siguiente:
 - Formatee (P17) esta unidad después de guardar los datos necesarios en un ordenador, etc.
 - Inserte una tarjeta diferente.
- Es posible que no pueda grabar por un momento después de encender esta unidad cuando usa una tarjeta de gran capacidad.

La grabación de imágenes en movimiento se para por la mitad.

- Si la temperatura ambiente es alta o la imagen en movimiento se graba de forma continua, puede que la cámara muestre [] y detenga la grabación como mecanismo de protección. Espere a que la cámara se enfríe.

A veces es difícil enfocar con el enfoque automático cuando se graban imágenes en movimiento 4K.

- Este fenómeno se produce cuando la cámara está intentando grabar con un enfoque de alta precisión a una velocidad de enfoque automático reducida, pero no se trata de un fallo.

El flash no se activa.

- Cuando se usa el obturador electrónico, no se activa el flash.
- Cuando [Modo silencioso] está ajustado en [ON], el flash no se activa.

Incluso aunque se ponga la cámara en el modo de apagado automático, el flash externo no entra en el modo de apagado automático.

Incluso aunque la cámara se apague, el flash externo no se apaga.

- Cuando se activa el [Modo hiber.], [Modo hiber. (Wi-Fi)] o el [Disp. LVF ahorro energ.] (P84), puede que el flash externo no entre automáticamente en el modo de apagado automático. Cuando se apaga la cámara, puede que el flash externo no se apague automáticamente.
→ En estos casos, apague el flash externo manualmente.

La imagen no se reproduce.

No hay imágenes grabadas.

- ¿Hay una tarjeta insertada?
- ¿Es ésta una imagen o carpeta que se procesó en el ordenador?
De serlo, no puede reproducirse con esta unidad.
→ Se recomienda usar el software "PHOTOfunSTUDIO" (P107) para copiar las imágenes del PC a una tarjeta.
- ¿Ha sido ajustado el [Modo de reproducción] para la reproducción?
→ Cambie a [Reproducción normal].
- Las películas grabadas con una configuración [Frecuencia del sistema] diferente no se pueden reproducir. (P85)
→ Restablece la configuración [Frecuencia del sistema] a la que ha utilizado durante la grabación.

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.
- ¿Cualquier dispositivo, como el horno microondas, teléfono inalámbrico, etc. que usa la frecuencia de 2,4 GHz se opera cerca?
→ Las ondas de radio se pueden interrumpir cuando se usan de forma simultánea. Úselas lo suficientemente lejos del dispositivo.
- Cuando el indicador de la batería parpadea en rojo, la conexión con otro equipo puede no arrancar o la conexión se puede interrumpir.
(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. Mueva la cámara lejos de la superficie del metal.

■ Acerca del punto de acceso inalámbrico

- Revise si el punto de acceso inalámbrico para conectar está en estado de operación.
- Compruebe la condición de la onda de radio del punto de acceso inalámbrico.
→ Mueva la unidad más cerca del punto de acceso inalámbrico.
→ Cambie la ubicación y orientación del punto de acceso inalámbrico.
- Puede no visualizarse incluso si las ondas de radio existen según el ajuste del punto de acceso inalámbrico.
→ Apague y encienda el punto de acceso inalámbrico.
→ Revise los ajustes del punto de acceso inalámbrico.
→ Cuando la red SSID del punto de acceso inalámbrico se configura para no transmitir, el punto de acceso inalámbrico puede no ser detectado. Ingrese a la red SSID para iniciar la conexión o habilite la transmisión SSID del punto de acceso inalámbrico.

Cuando intento establecer una conexión Wi-Fi con un ordenador con Windows 8, mi nombre de usuario y contraseña no se reconocen, por lo tanto no me puedo conectar al ordenador.

- Algunas versiones del sistema operativo, como Windows 8, utilizan dos tipos de cuentas: una cuenta local y una cuenta de Microsoft.
→ Compruebe que utiliza el nombre de usuario y contraseña de la cuenta local.

No se reconoce el ordenador cuando utilizo una conexión Wi-Fi. La cámara no se puede conectar a un ordenador mediante una conexión Wi-Fi.

- El nombre del grupo de trabajo se establece por defecto como "WORKGROUP". Si cambia el nombre del ordenador, no se reconocerá el ordenador.
En [Conexión PC] del menú [Ajuste Wi-Fi], cambie el nombre del grupo de trabajo al mismo que el ordenador que se está conectando.
- Confirme que el nombre de usuario y la contraseña están escritos correctamente.
- Cuando la hora del sistema del ordenador Mac o PC Windows conectado a una cámara sea muy diferente de la hora establecida en la cámara, la cámara no se puede conectar al ordenador o PC, en algunos sistemas operativos.
→ Confirme que [Ajust. reloj] y [Hora mundial] de la cámara coinciden con la hora, fecha y zona horaria en el PC Windows u ordenador Mac. Cuando ambas configuraciones sean muy diferentes, ajústelas para que coincidan.

Toma tiempo transmitir una imagen al servicio WEB. La transmisión de la imagen falla en la mitad de la operación. Algunas imágenes no pueden transmitirse.

- ¿El tamaño de la imagen es demasiado grande?
→ Reduzca el tamaño de la imagen en [Tamaño] y, luego, envíela.
→ Transmita después de dividir la imagen en movimiento 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 de las imágenes en movimiento que se pueden enviar difiere según el destino.

Sale un sonido desde el objetivo.

- Es el sonido del movimiento de la lente o de la operación de apertura cuando esta unidad se enciende o apaga, y no es una falla.
- El sonido, que puede ser originado por el ajuste automático de la apertura, se oye cuando ha cambiado el brillo debido, por ejemplo, al cambio del zoom o al movimiento de la cámara. Esto no es un funcionamiento defectuoso.

La cámara se calienta.

- La superficie de la cámara y el dorso del monitor se calientan durante el uso. Esto no afecta el rendimiento ni la calidad de la cámara.

Restablecimiento del reloj.

- Si no utiliza la cámara durante mucho tiempo, hay que restablecer el reloj.
→ [Ajuste el reloj] Este mensaje se visualizará, vuelva a fijar el reloj. (P16)

Especificaciones

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Cuerpo de la Cámara Digital (DC-GH5):

Información para su seguridad

Alimentación:	CC 8,4 V (8,4 V $\overline{---}$)
Potencia absorbida:	4,1 W (Cuando se graba con el monitor) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-ES12060)] 3,2 W (Cuando se reproduce con el monitor) [Cuando se usa la lente intercambiable (H-ES12060)]
Píxeles efectivos de la cámara	20.330.000 píxeles
Sensor de la imagen	4/3" Sensor Live MOS, número total de píxeles 21.770.000 píxeles, filtro de color primario
Zoom digital	Máx. 4x
Conversión de teleobjetivo adicional	Al tomar fotografías: Máx 2x (Cuando se selecciona un tamaño de imagen de [S] (5 M), relación de aspecto de [4:3]). Cuando graba imágenes en movimiento: 1,4x/2,7x
Enfoque	Enfoque automático/Enfoque manual, Detección de la cara/ojo/Localización/Enfoque de 225 áreas/ Personalización múltiple/Enfoque de 1 área/Enfoque preciso (La selección del área de enfoque es posible tocando o con la palanca de mando)
Tipo de obturación	Obturador de plano focal
Grabación de ráfaga	
Velocidad de ráfaga	12 imágenes por segundo (Alta velocidad, AFS/MF), 9 imágenes por segundo (Alta velocidad, AFF/AFC), 7 imágenes por segundo (Velocidad media), 2 imágenes por segundo (Velocidad baja)
Cantidad de imágenes que pueden grabarse	Cuando existen archivos RAW: 60 imágenes o más Cuando no existen archivos RAW: 600 imágenes o más * Cuando la grabación se realiza en las condiciones de prueba indicadas por Panasonic

Sensibilidad ISO (Sensibilidad de salida estándar)	Fotografía: AUTO/[ISO/100*/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600 Modo creativo de imagen en movimiento: AUTO/100*/200/400/800/1600/3200/6400/12800 *Solamente disponible cuando se fija [Ampliar ISO]. (1/3 cambio de paso EV posible)
Iluminación mínima	3 lx aproximadamente [cuando se utiliza la luz i-Low, la velocidad del obturador es 1/30a parte de un segundo (cuando [Frecuencia del sistema] se ajusta a [59.94Hz (NTSC)]) o 1/25a parte (cuando [Frecuencia del sistema] se ajusta a [50.00Hz (PAL)])] [Cuando se usa la lente intercambiable (H-ES12060)]
Velocidad de obturación	Fotografía: B (Bombilla) (Máx. aprox. 30 minutos), 60 segundos a 1/8000 de un segundo (Disparador 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
Gama de medición	EV 0 a EV 18
Balance de blancos	AWB/AWBc/Luz del sol/Nublado/Sombras/Luces incandescentes/Flash/Ajuste de blanco 1, 2, 3, 4/Ajuste K del balance de blanco 1, 2, 3, 4
Exposición (AE)	AE programada (P)/AE con prioridad a la abertura (A)/ AE con prioridad a la obturación (S)/Exposición manual (M)/ AUTOMÁTICO Compensación a la exposición (A intervalos de 1/3 EV, -5 EV a +5 EV)
Sistema de medición de luz, modo de medición de luz	1728-sistema de detección de multipatrón de zona, Múltiple/Centro ponderado/Punto

Monitor	3,2" TFT LCD (3:2) (Aproximadamente 1.620.000 puntos) (campo de la relación visual alrededor del 100%) Pantalla táctil
Visor	Visor vivo OLED (4:3) (Aproximadamente 3.680.000 puntos) (campo de relación visual en torno al 100%) [Aumento aprox. 1,52×, 0,76× (equivalente a una cámara de película de 35 mm), con una lente de 50 mm en infinito; $-1,0 \text{ m}^{-1}$] (con ajuste de dioptría -4 a $+3$ dioptrías)
Modo de flash	AUTOMÁTICO, AUTOMÁTICO/Reducción del ojo rojo, Forzado activado, Forzado activado/Reducción del ojo rojo, Sincronización lenta, Sincronización lenta/Reducción del ojo rojo, Forzado desactivado
Velocidad de sincronización del flash	Igual o inferior a 1/250 de un segundo
Micrófono	Estéreo
Altavoz	Monaural
Medio de grabación	Tarjeta de memoria SD/Tarjeta de memoria SDHC*/Tarjeta de memoria SDXC* (* Ranura de la tarjeta 1/Ranura de la tarjeta 2: UHS-I/UHS-II UHS Clase de velocidad 3) La función de grabación en ranura doble está disponible
Tamaño de la imagen	
Imagen fija	Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3] 4992×3744 píxeles (Foto 6K), 3328×2496 píxeles (Foto 4K), 5184×3888 píxeles ([L]), 3712×2784 píxeles ([M]), 2624×1968 píxeles ([S]) Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [3:2] 5184×3456 píxeles (Foto 6K), 3504×2336 píxeles (Foto 4K), 5184×3456 píxeles ([L]), 3712×2480 píxeles ([M]), 2624×1752 píxeles ([S]) 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]) 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])
Calidad de grabación	
Imágenes en movimiento	[Formato de grabación]: [AVCHD]/[MP4]/[MP4 (LPCM)]/[MOV] Consulte la P59 de este documento para más información.
Calidad	RAW/RAW+ Fino/RAW+ Estándar/Fino/Estándar

Formato de archivo de grabación		
Imagen fija	RAW/JPEG (basada en el "Design rule for Camera File system", basada en el estándar "Exif 2.31", DPOF correspondiente)	
Foto 6K/4K (archivo de ráfaga)	Foto 6K: MP4 (H.265/HEVC, AAC (2 c)) Foto 4K: MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2 c))	
Imágenes en movimiento	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4/MOV	
Compresión de audio	AVCHD	Dolby Audio™ (2 c)
	MP4	AAC (2 c)
	MP4 (LPCM)	LPCM (2 c, 48 kHz/16 bits)
	MOV	LPCM (2 c, 48 kHz/16 bits) Cuando se conecta un adaptador de micrófono XLR (DMW-XLR1: opcional), se puede seleccionar LPCM (2 c, 48 kHz/24 bits o 96 kHz/24 bits)
Interfaz		
[REMOTE]	Enchufe de Ø 2,5 mm	
[MIC]	Enchufe de Ø 3,5 mm	
Auricular	Enchufe de Ø 3,5 mm	
HDMI	HDMI Tipo A	
USB	USB 3.1 GEN1 de alta velocidad/USB 3.1 Tipo-C	
Sincronización del flash	Disponible	
Dimensiones	Aprox. 138,5 mm (An)×98,1 mm (Alt)×87,4 mm (P) [5,45" (An)×3,86" (Alt)×3,44" (P)] (excluyendo las porciones de proyección)	
Masa	Aprox. 725 g/1,60 lb [con una tarjeta y la batería] Aprox. 645 g/1,42 lb (cuerpo de la cámara) Aprox. 1045 g/2,30 lb [con la lente intercambiable (H-ES12060), una tarjeta y la batería]	
Temperatura de funcionamiento	-10 °C* a 40 °C (14 °F* a 104 °F) * El rendimiento de la batería (cantidad de imágenes que se pueden grabar/tiempo de operación) puede disminuir temporalmente cuando se usa en una temperatura entre -10 °C y 0 °C (14 °F y 32 °F) (en lugares fríos como las pistas de ski o lugares de gran altitud).	

Humedad de funcionamiento	10%RH a 80%RH
Resistencia al polvo y a las salpicaduras	Si

Transmisor inalámbrico

LAN inalámbrica	
Cumplimiento de la norma	IEEE 802.11a/b/g/n/ac (protocolo LAN inalámbrico estándar)
Frecuencia de rango usada (frecuencia central)	2412 MHz a 2462 MHz (1 a 11 c) 5180 MHz a 5320 MHz (36/40/44/48/52/56/60/64 c) 5500 MHz a 5720 MHz (100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140/144 c) 5745 MHz a 5825 MHz (149/153/157/161/165 c)
Método de cifrado	Wi-Fi en cumplimiento con WPA™/WPA2™
Método de acceso	Modo de infraestructura
Función Bluetooth	
Cumplimiento de la norma	Bluetooth Ver. 4.2 (Bluetooth low energy (BLE))
Frecuencia de rango usada (frecuencia central)	2402 MHz a 2480 MHz

Cargador de batería (Panasonic DMW-BTC10PP):

Información para su seguridad

Entrada:	~ 110 V–240 V 50/60 Hz 0,2 A
Salida:	=== 8,4 V 0,65 A
Temperatura de funcionamiento:	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)

Paquete de la batería (iones de litio) (Panasonic DMW-BLF19PP):

Información para su seguridad

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

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

~	CA (Corriente alterna)
===	CC (Corriente continua)
☐	Equipamiento de Clase II (La construcción del producto tiene doble aislamiento.)

Lente intercambiable	H-ES12060 "LEICA DG VARIO-ELMARIT 12–60 mm/F2.8–4.0 ASPH./ POWER O.I.S."
Longitud focal	f=12 mm a 60 mm (equivalente a una cámara de película de 35 mm: 24 mm a 120 mm)
Tipo de abertura	9 aspas de diafragma/diafragma de apertura circular
Apertura máxima	F2.8 (Gran angular) a F4.0 (Teleobjetivo)
Valor de abertura mínimo	F22
Estructura del objetivo	14 elementos en 12 grupos (4 lentes esféricas, 2 lentes ED)
Revestimiento de superficie Nano	Sí
En la distancia del enfoco	Gran angular: 0,2 m (0,66 pies) a ∞ / Teleobjetivo: 0,24 m (0,79 pies) a ∞ (desde la línea de referencia de la distancia de enfoco)
Máxima ampliación de la imagen	0,3× (equivalente a una cámara de película de 35 mm: 0,6×)
Estabilizador óptico de la imagen	Disponible
Interruptor O.I.S.	Disponible (Cambie ON/OFF)
Interruptor [AF/MF]	Disponible (Cambie AF/MF)
Montura	"Micro Four Thirds Mount"
Ángulo visual	84° (Gran angular) a 20° (Teleobjetivo)
Diámetro del filtro	62 mm
Diámetro máx.	Aprox. 68,4 mm (2,7 pulgadas)
Longitud total	Aprox. 86 mm (3,4 pulgadas) (desde la punta de la lente en hasta el lado base del montaje de la lente)
Masa	Aprox. 320 g/0,70 lb
Temperatura de funcionamiento	–10 °C a 40 °C (14 °F a 104 °F)
Resistencia al polvo y a las salpicaduras	Sí

- LEICA es una marca registrada propiedad de Leica Microsystems IR GmbH. ELMARIT es una marca registrada propiedad de Leica Camera AG. Los objetivos LEICA DG se fabrican con instrumentos de medición y sistemas de garantía la calidad que han sido certificados por Leica Camera AG, en base a las normativas de calidad de la compañía.

Sistema de accesorios de la cámara digital

Descripción	Accesorio N.º
Paquete de la batería	DMW-BLF19
Cargador de batería	DMW-BTC10
Adaptador de CA*1	DMW-AC10
Acoplador de CC*1	DMW-DCC12
Luz de vídeo LED	VW-LED1
Flash	DMW-FL580L, DMW-FL360L, DMW-FL200L
Micrófono estéreo con foto automático	DMW-MS2
Micrófono estéreo	VW-VMS10
Adaptador pala micrófono XLR	DMW-XLR1
Disparador remoto	DMW-RSL1
Empuñadura con batería	DMW-BGGH5
Tapa del cuerpo	DMW-BDC1
Adaptador del trípode*2	DMW-TA1
Adaptador de montaje	DMW-MA1, DMW-MA2M, DMW-MA3R
Clave para actualización de software	DMW-SFU1

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

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

Números de productos correctos a partir de febrero de 2017. 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 (en formato PDF)” se incluyen instrucciones más detalladas sobre el funcionamiento. Puede bajarlas del sitio para leerlas.

<http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DC-GH5&dest=P>

• Haga clic en el idioma deseado.



■ **Para comprobar la URL y el código QR en la cámara**
Seleccione el menú. (P28)

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 febrero de 2017)

<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 COMERCIABILIDAD 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.

<http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

- G MICRO SYSTEM es un sistema de cámara digital con objetivo intercambiable de LUMIX basado en el estándar Micro Four Thirds System.
- El logotipo Micro Four Thirds™ y Micro Four Thirds son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Olympus Imaging Corporation, en Japón, Estados Unidos, la Unión Europea y otros países.
- El logotipo Four Thirds™ y Four Thirds son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Olympus Imaging Corporation, en Japón, Estados Unidos, la Unión Europea y otros países.
- El símbolo SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- Los términos HDMI y HDMI High-Definition Multimedia Interface, y el Logotipo HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing, LLC 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 y Mac OS 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.
- Android y Google Play son marcas o marcas registradas de Google Inc.
- 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.



- QuickTime y el logo QuickTime son marcas o marcas registradas de Apple Inc., usadas con licencia.
- El logotipo Wi-Fi CERTIFIED™ es una marca de certificación de Wi-Fi Alliance®.
- El logotipo Wi-Fi Protected Setup™ Identifier 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 2017

Impreso en China