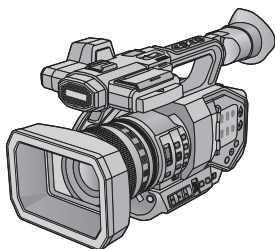


## Instrucciones de funcionamiento Vol.1

Camascopio basado en tarjeta de memoria

Modelo N. **AG-DVX200PJ**  
**AG-DVX200PB**



## Vol.1

### Lea primero

Para más información, visite el sitio web de Panasonic (<https://pro-av.panasonic.net/manual/en/index.html>) y consulte las Instrucciones de funcionamiento Vol. 2.

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

**AVCHD™**  
Progressive

**HDMI™**

**SD™**  
**XC** **U3**  
**I**

**DOLBY**  
DIGITAL

**LEICA**  
DICOMAR

**PJ** **PB**

CG0718YA0 -FJ  
Impreso en China

**SPANISH**

DVQX1563ZA

# Información para su seguridad

## ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de incendio, de descarga eléctrica, o de daño del producto,

- No exponga esta unidad a la lluvia, humedad, goteo o salpicaduras.
- No ubique los objetos llenos con líquido, como floreros, sobre esta unidad.
- Use solamente los accesorios recomendados.
- No retire las tapas.
- No repare esta unidad usted mismo. Consulte la reparación del personal de servicio calificado.





## ¡ATENCIÓN!

Para reducir el riesgo de incendio, de descarga eléctrica, o de daño del producto,

- No instale o coloque esta unidad en una estantería, en un armario empotrado o en cualquier otro espacio reducido. Asegúrese de que la unidad esté correctamente ventilada.
- No obstruya las aberturas de ventilación de la unidad con periódicos, manteles, cortinas u objetos similares.
- No coloque fuentes de llamas libres, como velas encendidas, en esta unidad.

**LO QUE SIGUE SE APLICA SOLAMENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS Y EL CANADÁ.**

**Los siguientes símbolos y marcas se encuentran en la parte inferior del cargador de la batería.**

	<div><b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</div>			El símbolo del relámpago terminado en flecha dentro de un triángulo equilátero sirve para advertir al usuario de la presencia de "tensión peligrosa" no aislada dentro de la caja del producto y que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.
<p>PRECAUCIÓN; PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO SAQUE LOS TORNILLOS. NO HAY PIEZAS QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR EN EL INTERIOR. LAS REPARACIONES LAS DEBE HACER PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO.</p>				El punto de exclamación dentro del triángulo equilátero sirve para alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparación) importantes en la documentación que acompaña al dispositivo.

## **Adaptador de CA**

Este adaptador funciona en CA entre 100 V y 240 V.

Pero

- En Estados Unidos y Canadá, el adaptador de CA se debe conectar a un suministro de alimentación de 120 V CA solamente.
- Al conectar a un suministro de CA fuera de Estados Unidos o Canadá, use un adaptador de enchufe para que coincida con la configuración del tomacorriente de CA.
- Al conectar a un suministro de más de 125 V de CA, asegúrese de que el cable que usa coincida con el voltaje del suministro de CA y con la corriente nominal del adaptador de CA.
- Comuníquese con un distribuidor de piezas eléctricas para obtener asistencia para seleccionar un adaptador de enchufe de CA o un conjunto de cables de CA.

## **Cargador de la batería**

Este cargador de la batería funciona en CA entre 100 V y 240 V.

Pero

- En Estados Unidos y Canadá, el cargador de la batería se debe conectar a un suministro de alimentación de 120 V CA solamente.
- Al conectar a un suministro de CA fuera de Estados Unidos o Canadá, use un adaptador de enchufe para que coincida con la configuración del tomacorriente de CA.
- Al conectar a un suministro de más de 125 V de CA, asegúrese de que el cable que usa coincida con el voltaje del suministro de CA y con la corriente nominal del cargador de la batería.
- Comuníquese con un distribuidor de piezas eléctricas para obtener asistencia para seleccionar un adaptador de enchufe de CA o un conjunto de cables de CA.

El enchufe de suministro de energía es el dispositivo de desconexión. Instale esta unidad de manera que el enchufe de suministro de energía se pueda desenchufar de inmediato de la toma de corriente.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento antes de usar la unidad. Siga las instrucciones de seguridad en la unidad y las instrucciones de seguridad aplicables que se mencionan abajo. Guarde a mano estas instrucciones de funcionamiento para consultarlas en el futuro.

- 1) Lea estas instrucciones.
- 2) Guarde estas instrucciones.
- 3) Cumpla con todas las advertencias.
- 4) Siga todas las instrucciones.
- 5) No use este aparato cerca del agua.
- 6) Limpie solamente con un paño seco.
- 7) No bloquee las aperturas de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 8) No instale cerca de fuentes de calor como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (inclusive amplificadores).
- 9) No reduzca el propósito de seguridad del enchufe polarizado o con descarga a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos aspas, una más ancha que la otra. Un enchufe con descarga a tierra tiene dos aspas y una tercera espiga de conexión a tierra. El aspa ancha o la tercera espiga se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe suministrado no entra en su tomacorriente, consulte a un electricista para reemplazar el tomacorriente obsoleto.
- 10) Proteja el cable para que no lo pisen o lo doblen particularmente en los enchufes, tomas de corriente y el punto donde sale del aparato.
- 11) Use solamente accesorios especificados por el fabricante.
- 12) Use solamente con el carro, pedestal, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante o que se venden con el aparato. Cuando se usa un carro, tenga cuidado al mover la combinación del carro y el aparato para evitar lesiones debido a una caída.
- 13) Desenchufe este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se usa durante largos períodos de tiempo.
- 14) Derive la reparación al personal de servicio calificado. La reparación se requiere cuando el aparato se dañó de alguna forma, como un cable de alimentación o enchufe dañado, líquido derramado u objetos que cayeron sobre el aparato, si el aparato se expuso a lluvia o humedad, si no funciona normalmente o si se cayó.



## ■ Acerca de la batería

### Paquete de batería (Batería de iones de litio)

- Use la unidad especificada para recargar el paquete de batería.
- No use el paquete de batería con un equipo que no sea la unidad especificada.
- No permita que haya suciedad, arena, líquidos y otras materias extrañas en los terminales.
- No toque los terminales del enchufe (+ y -) con objetos metálicos.
- No desarme, remodele, caliente o tire al fuego.

Si un electrolito entra en contacto con sus manos o ropa, lávelas minuciosamente con agua.

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

### Advertencia

Riesgo de fuego, explosión y quemaduras. No desmonte, caliente a más de 60 °C ni incinere.

### ATENCIÓN

- Existe peligro de explosión si la batería se sustituye incorrectamente. Sustitúyala sólo por el tipo de batería recomendada por el fabricante.
- Al desechar las baterías, póngase en contacto con las autoridades locales o el distribuidor para seguir el método de eliminación correcto.

## ■ Placa de identificación de los productos

Producto	Ubicación
Camascopio basado en tarjeta de memoria	Parte inferior
Cargador de la batería	Parte inferior
Adaptador de CA	Parte inferior

Cumple con UL STD 60065.

### CONSUMIDORES DE ESTADOS UNIDOS: ATENCIÓN:



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

## ■ Acerca del método de grabación para grabar las imágenes en movimiento

Esta unidad puede grabar imágenes en movimiento utilizando tres métodos de grabación diferentes, incluidos MOV, MP4 y AVCHD\*.

\* AVCHD Progressive (1080/60p, 1080/50p) de apoyo.

### **MOV y MP4:**

Estos métodos de grabación son adecuados para editar imágenes. El audio se graba en PCM lineal.

- Estos métodos no son compatibles con las imágenes en movimiento grabadas en formato AVCHD.
- Estos métodos pueden grabar imágenes en movimiento en formatos que soportan 4K. Las imágenes en movimiento de 4K ofrecen una resolución cuatro veces mayor que la de las imágenes en movimiento de alta definición.

### **AVCHD:**

Este método de grabación es adecuado para la reproducción en un monitor externo compatible de alta definición.

El audio está grabado en Dolby® Digital.

## ■ Sobre las frecuencias del sistema

Los ajustes regionales NTSC/PAL se pueden cambiar en [Frecue. Sistema]. (→ 29)

- Si graba una escena AVCHD en la tarjeta SD, no se podrá utilizar con una frecuencia del sistema diferente. Utilice otra tarjeta SD cuando cambie la frecuencia del sistema.

## ■ Indemnización acerca del contenido grabado

Panasonic declina toda responsabilidad por daños producidos directa o indirectamente a cualquier tipo de problema que tenga como consecuencia la pérdida de grabación o del contenido editado, y no garantiza ningún contenido en el caso de que la grabación o la edición no funcionen correctamente. Asimismo, también se aplica lo anterior cuando se repare de algún modo el aparato.

## ■ Acerca de la condensación (Cuando se empañan las lentes, el visor y el monitor LCD)

La condensación se produce cuando hay un cambio de temperatura o humedad, como por ejemplo cuando la unidad pasa del exterior a un lugar cerrado o de un ambiente frío a uno cálido. Tenga cuidado, ya que puede causar que la lente, el visor o el monitor LCD se ensucien, se dañen o tengan moho.

Al llevar la unidad a un lugar con una temperatura diferente, si la unidad se acostumbra a la temperatura ambiente del destino durante aproximadamente una hora, se puede evitar la condensación. (Cuando la diferencia en temperatura es severa, coloque la unidad en una bolsa de plástico o algo similar, saque el aire de la bolsa y selle la bolsa.) Cuando ocurrió la condensación, saque la batería o el adaptador CA y deje la unidad así durante aproximadamente una hora. Cuando la unidad se acostumbró a la temperatura que la rodea, se desempaña naturalmente.

## ■ Acerca de la seguridad

Tenga cuidado de no perder ni de que le roben la unidad y téngala siempre bajo vigilancia. Tenga en cuenta que Panasonic no se aceptará ninguna responsabilidad por el riesgo, la manipulación ni la pérdida de información causada por este tipo de eventos.

## ■ Tenga cuidado con los rayos láser



La lente se puede dañar si la impacta un rayo láser. Asegúrese de que los rayos láser no impacten en la lente al usar la cámara en un lugar donde se usan dispositivos de láser.

## ■ Tarjetas que puede utilizar con este dispositivo

### Tarjeta de memoria SDHC y tarjeta de memoria SDXC

- Las tarjetas de 4 GB o más que no tienen el logotipo de SDHC o de 48 GB o más que no tienen el logotipo de SDXC no se basan en las especificaciones de la tarjeta de memoria SD.
- Consulte la página 22 para ampliar la información sobre las tarjetas SD.

## ■ En estas instrucciones de funcionamiento

- El paquete de la batería se menciona como la “Batería”.
- Las tarjetas de memoria SDHC y SDXC se mencionan como la “tarjeta SD”.
- Función que puede usarse para el modo de grabación:   
Función que puede usarse para el modo de reproducción: 
- Escena(s) grabada(s) con [MODO GRAB.] ajustada(s) en [MOV] o [MP4]: “escenas(s) MOV/MP4”.
- Escena(s) grabada(s) con [MODO GRAB.] ajustada(s) en [AVCHD]: “escena(s) AVCHD”.
- La páginas de referencia se indican con una flecha, por ejemplo: → 00

# Índice

<b>Información para su seguridad .....</b>	<b>2</b>
<b>Accesorios .....</b>	<b>9</b>
Accesorios opcionales .....	9

---

## Preparación

---

<b>Qué puede hacer con esta unidad .....</b>	<b>10</b>
Grabación en la tarjeta SD .....	10
Conexión con dispositivos externos .....	10
Operaciones a distancia con un iPad .....	11
<b>Identificación de las piezas y manejo .....</b>	<b>12</b>
<b>Alimentación .....</b>	<b>18</b>
Carga de la batería .....	18
Insertar/extraer la batería .....	19
Tiempo de carga y tiempo de grabación .....	20
Conexión a una toma de CA .....	21
<b>Preparación de las tarjetas SD .....</b>	<b>22</b>
Tarjetas que puede usar con esta unidad .....	22
Insertar/extraer una tarjeta SD .....	23
<b>Encender/apagar el dispositivo .....</b>	<b>24</b>
<b>Selección del modo .....</b>	<b>24</b>
<b>Uso del monitor LCD/visor .....</b>	<b>25</b>
Uso del monitor LCD .....	25
Cómo usar la pantalla táctil .....	26
Ajuste del visor .....	26
<b>Ajuste de la fecha y la hora .....</b>	<b>27</b>

---

## Grabación

---

<b>Selección del método de grabación .....</b>	<b>28</b>
Formateo de los medios .....	28
Selección de la frecuencia del sistema .....	29
Selección del idioma .....	29
<b>Seleccionar un medio para grabar .....</b>	<b>29</b>
<b>Grabación de imágenes en movimiento con la unidad .....</b>	<b>30</b>
<b>Grabación de fotografía .....</b>	<b>30</b>
<b>Alternancia entre el modo automático y manual .....</b>	<b>31</b>

<b>Uso del zoom .....</b>	<b>32</b>
<b>Grabación manual .....</b>	<b>33</b>
Enfoque .....	33
Balance de blancos .....	33
Ajuste del iris/ganancia .....	34
Velocidad del obturador manual .....	34
<b>Botón USER .....</b>	<b>35</b>
Ajuste del botón USER .....	35
Utilización del botón USER .....	35
Funciones del botón USER .....	36

---

## Reproducción

---

<b>Reproducción de película/fotografía ....</b>	<b>38</b>
---	-----------

---

## Menú

---

<b>Uso de la pantalla de menús .....</b>	<b>40</b>
<b>Estructura del menú .....</b>	<b>41</b>

---

## Otros

---

<b>Precauciones sobre el uso de este producto .....</b>	<b>43</b>
<b>Acerca de los derechos de autor .....</b>	<b>46</b>
<b>Especificaciones .....</b>	<b>48</b>



# Accesorios

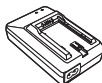
Revise los accesorios antes de usar esta unidad.

Guarde los accesorios fuera del alcance de los niños para evitar que se los traguen.

## Paquete de batería \*1



## Cargador de la batería



## Adaptador de CA



## Cable de CA (2 cables) (AG-DVX200PJ)



## Cable de CA (2 cables) (AG-DVX200PB)



## Soporte del micrófono (→ 17)



## Tornillos de instalación del soporte del micrófono (→ 17)



12 mm de largo (2 tornillos)

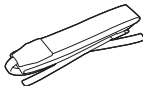
## Cubilete (→ 16)



## Tapa del terminal INPUT (2 tapas) \*2



## Correa para el hombro (→ 16)



## Visera del objetivo \*3



- \*1 El número de referencia del paquete de baterías es AG-VBR59. Antes de comprar un paquete de baterías adicional, compruebe la sección de accesorios opcionales. Si desea adquirir accesorios adicionales, póngase en contacto con su distribuidor.
- \*2 Las tapas del terminal INPUT se suministran con el soporte del micrófono.
- \*3 La visera del objetivo se entrega con esta unidad en el momento de la compra.

## Accesorios opcionales

Es posible que algunos accesorios opcionales no se encuentren disponibles en ciertos países.

Micrófono Electrostático Superdireccional (AG-MC200G)
Paquete de batería (litio/VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118)
Cargador de la batería (AG-B23/AG-BRD50)
Luz LED de vídeo (VW-LED1)

**Números del producto correctos a partir de octubre de 2018. Pueden sufrir modificaciones.**

## Qué puede hacer con esta unidad

Esta unidad es una cámara grabadora 4K<sup>\*1</sup> que reúne estas características:

<sup>\*1</sup> Consulte la página 48 para obtener información sobre el formato de grabación de esta unidad.

- Su gran sensor de tipo 4/3 permite grabar bonitas imágenes desenfocadas con una profundidad de campo superficial como películas en 4K de muy alta definición.
- V-Log L (12 paradas) permite grabar imágenes expresivas con mayor latitud.
- Es posible realizar grabaciones con una velocidad de fotogramas variable de hasta 120 fps (para FHD).
- Incorpora el estabilizador de imagen híbrido de 5 ejes, la función de AF personalizado y los filtros ND (1/4, 1/16 y 1/64).
- Los medios de grabación compatibles incluyen las tarjetas de memoria SDHC y las tarjetas de memoria SDXC.

## Grabación en la tarjeta SD

Diversas funciones permiten grabar en la tarjeta SD.

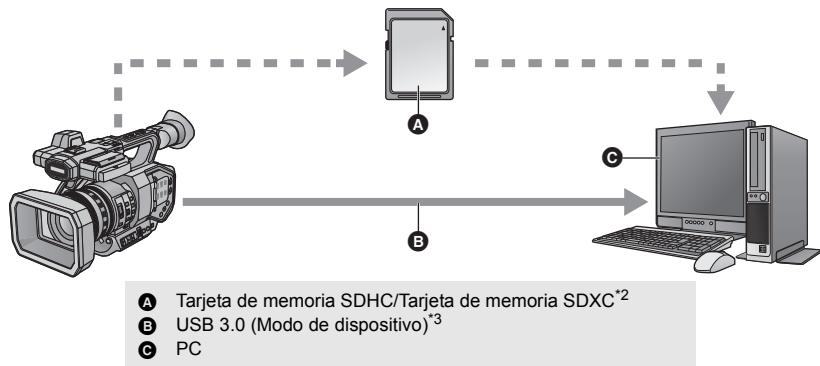
- Esta unidad permite realizar grabaciones en alternación/simultáneas/de fondo/doble código mediante ranuras de tarjeta dobles.

## Conexión con dispositivos externos

### Modo de dispositivo USB

Transferencia de datos (archivos) para ediciones no lineales en otro dispositivo (PC, etc.).

- Esta cámara soporta USB 3.0.



<sup>\*2</sup> Las tarjetas SD son opcionales y no se suministran con la unidad.

<sup>\*3</sup> No se suministra ningún cable USB 3.0 con esta unidad. Utilice un cable USB 3.0 con doble blindaje y un núcleo de ferrita disponible en comercios.

Si es posible, le recomendamos que utilice un cable con una longitud máxima de 1,5 m.

## Modo USB principal

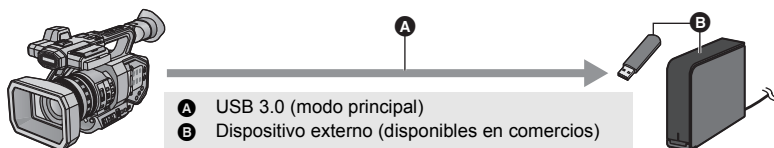
Si conecta un dispositivo externo, como un USB HDD o una memoria flash USB (disponible en comercios) a la unidad, podrá copiar imágenes en movimiento e imágenes fijas grabadas en ella en el dispositivo externo. También puede reproducir las escenas y las imágenes fijas copiadas en el dispositivo externo.

- Esta cámara soporta USB 3.0.

**Consulte la siguiente página de soporte para obtener información adicional sobre un dispositivo de medios externo.**

<https://pro-av.panasonic.net/>

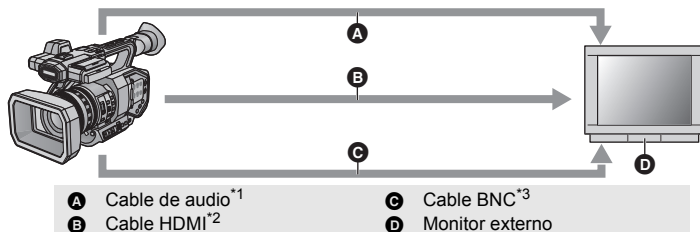
(Este sitio está solamente en inglés.)



## Conexión con un monitor externo

Conecte un monitor externo para emitir imágenes.

- También es posible emitir imágenes 4:2:2 (10bit), en función del ajuste [BITS DE SALIDA].



\*1 Utilice un cable de audio disponible en comercios (toma de 3,5 mm de diámetro al cable RCA).

\*2 Utilice un cable HDMI de alta velocidad disponible en comercios.

Si es posible, le recomendamos que utilice un cable con una longitud máxima de 3 m.

\*3 Para la conexión con el terminal SDI OUT o VIDEO OUT, utilice un cable BNC con doble blindaje equivalente a 5C-FB (disponible en comercios).

**Cuando conecte con un cable HDMI usando un convertidor de HDMI a DVI, etc., asegúrese de conectar por último el cable HDMI al conector de esta unidad.**

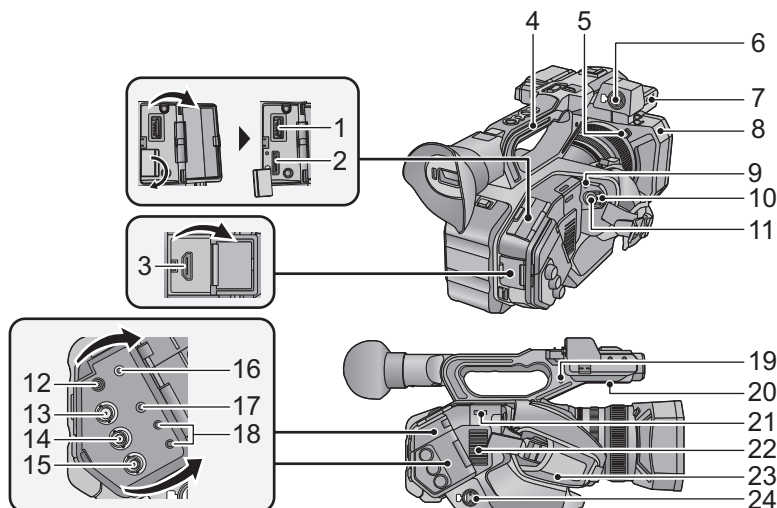
**Si conecta primero el cable HDMI al conector de esta unidad, podría haber errores en el funcionamiento.**

## Operaciones a distancia con un iPad

Si conecta un módulo inalámbrico compatible con la unidad (Panasonic AJ-WM30, ASUS USB-N53 (Ver.A1): opcional) al terminal USB HOST de esta, podrá conectarse a una red LAN inalámbrica. Puede llevar a cabo estas operaciones conectando la unidad y un iPad con la aplicación AG ROP instalada:

- Comprobación del estado de la cámara
- Reproducción de escenas grabadas como reservas de grabación con [GRAB. CODEC DUAL] configurado como [FHD 8Mbps] y comprobación de las miniaturas de estas escenas
- Control de la cámara a distancia (control de grabación y operaciones de código de hora/información del usuario)

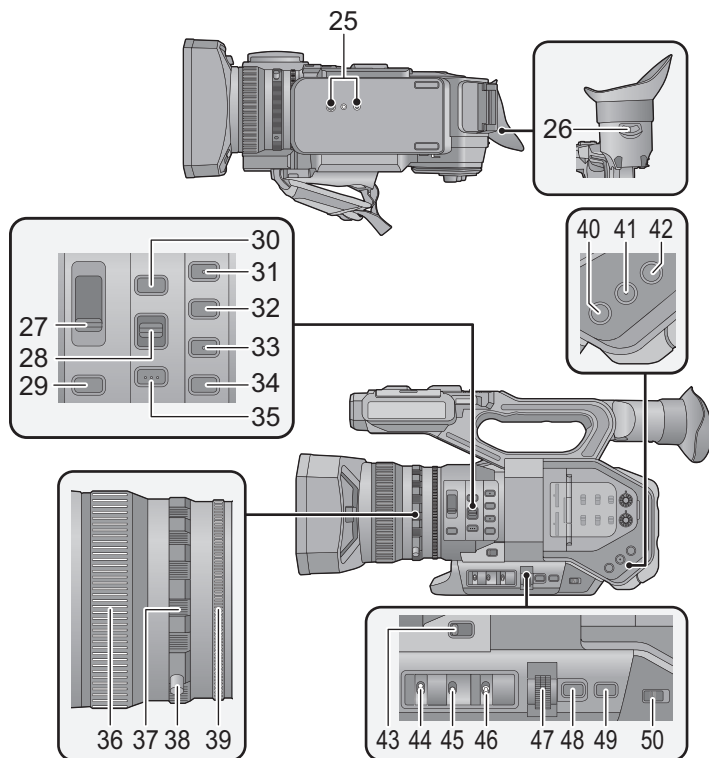
# Identificación de las piezas y manejo



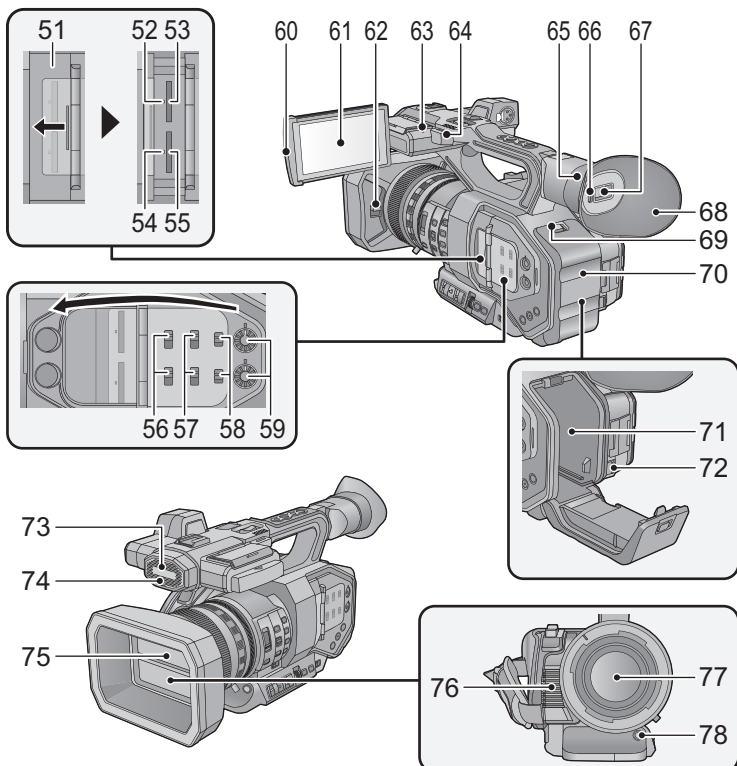
- 1 Terminal USB HOST
- 2 Terminal USB DEVICE
- 3 Conector HDMI OUT [HDMI]
- 4 Manija
- 5 Botón liberador de la visera del objetivo
- 6 Terminal de entrada de audio 1 (XLR 3 pin) [AUDIO INPUT1] (→ 17)
- 7 Pieza del accesorio del soporte del micrófono (→ 17)
- 8 Visera del objetivo
- 9 Indicador de estado (→ 24)
- 10 Interruptor de alimentación (→ 24)
- 11 Botón de inicio/parada de grabación (→ 30)
- 12 Terminal de entrada de CC [DC IN] (→ 21)
- 13 Terminal SDI OUT
- 14 Terminal TC PRESET IN/OUT

● Utilice tan sólo el adaptador de CA suministrado.

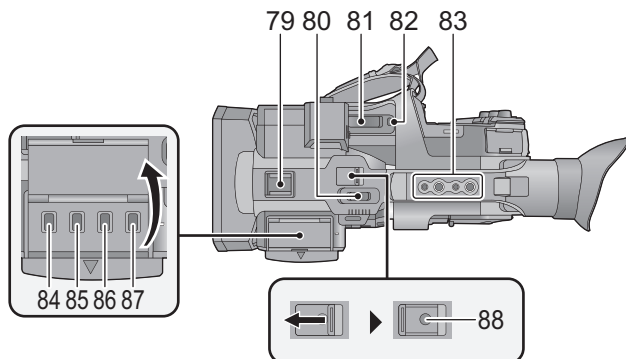
- 15 Terminal VIDEO OUT
- 16 Terminal del auricular [🔊]
- La excesiva presión del sonido desde los auriculares puede causar la pérdida del oído.
- Escuchar al volumen máximo durante largos períodos de tiempo puede dañar los oídos del usuario.
- 17 Terminal AUDIO OUT
- 18 Terminal remoto de la cámara [CAM REMOTE]
- Terminal FOCUS IRIS (mini toma de 3,5 mm de diámetro)
- Terminal ZOOM S/S (mini toma súper de 2,5 mm de diámetro)
- 19 Soporte del pasador
- Sujeta el pasador del anillo de zoom retirado de esta unidad.
- 20 Altavoz
- 21 Pieza de sujeción de la correa al hombro (→ 16)
- 22 Entrada (ventilador)
- 23 Correa de mano (→ 16)
- 24 Terminal de entrada de audio 2 (XLR 3 pin) [AUDIO INPUT2] (→ 17)



- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 25 | Conector de trípode (→ 17)              | 40 | Botón usuario 5 [O.I.S.] (→ 35)                               |
| 26 | Palanca del corrector ocular (→ 26)     | 41 | Botón usuario 6 [ZEBRA] (→ 35)                                |
| 27 | Interruptor filtro ND [ND FILTER]       | 42 | Botón usuario 7 [WFM] (→ 35)                                  |
| 28 | Interruptor ∞ Enfoque Automático/Manual | 43 | Interruptor del zoom [MANU/SERVO] (→ 32)                      |
| 29 | [FOCUS A/M/∞] (→ 33)                    | 44 | Interruptor de control del modo/visualización [DISP/MODE CHK] |
| 30 | Botón iris [IRIS] (→ 33)                | 45 | Interruptor de ganancia [GAIN] (→ 34)                         |
| 31 | Botón usuario 1 [USER1] (→ 35)          | 46 | Interruptor de balance de blancos [WHITE BAL] (→ 33)          |
| 32 | Botón usuario 2 [USER2] (→ 35)          | 47 | Rueda de ajuste [SEL/PUSH SET] (→ 33)                         |
| 33 | Botón usuario 3 [USER3] (→ 35)          | 48 | Botón de menú [MENU] (→ 40)                                   |
| 34 | Botón usuario 4 [USER4] (→ 35)          | 49 | Botón de velocidad de obturación [SHUTTER] (→ 34)             |
| 35 | Botón PUSH AUTO                         | 50 | Interruptor automático/manual [AUTO/MANU] (→ 31)              |
| 36 | Anillo de enfoque (→ 33)                |    |   |
| 37 | Anillo de zoom (→ 32)                   |    |   |
| 38 | Pasador del anillo de zoom              |    |   |
| 39 | Anillo del iris (→ 33)                  |    |   |



- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 51 | Cubierta de la ranura de la tarjeta de memoria SD (→ 23)  | 65 | Soporte del ocular (→ 16)                               |
| 52 | Testigo de acceso (tarjeta 1) (→ 23)                      | 66 | Sensor del ojo  |
| 53 | Ranura de la tarjeta 1 (→ 23)                             | 67 | Visor (→ 26)  |
| 54 | Testigo de acceso (tarjeta 2) (→ 23)                      | 68 | Cubilete (→ 16)   |
| 55 | Ranura de la tarjeta 2 (→ 23)                             | 69 | Palanca para abrir/cerrar [OPEN] (→ 19)                 |
| 56 | Interruptores INPUT1 / INPUT2                             | 70 | Tapa de las baterías (→ 19)                             |
| 57 | Interruptores CH1 SELECT/CH2 SELECT                       | 71 | Porta batería (→ 19)                                    |
| 58 | Interruptores CH1/CH2                                     | 72 | Palanca para expulsar la batería [BATTERY] (→ 19)       |
| 59 | Perillas AUDIO LEVEL CH1/AUDIO LEVEL CH2                  | 73 | Micrófono integrado                                     |
| 60 | Parte del extracto del monitor LCD (→ 25)                 | 74 | Luz indicadora de grabación (Frontal)                   |
| 61 | Monitor LCD (Pantalla táctil) (→ 26)                      | 75 | Tapa del objetivo (→ 15)                                |
| 62 | Palanca de apertura/cierre de la tapa del objetivo (→ 15) | 76 | Apertura de salida (ventilador)                         |
| 63 | Luz indicadora de grabación (Trasera)                     | 77 | Objetivo (LEICA DICOMAR)                                |
| 64 | Pieza de sujeción de la correa al hombro (→ 16)           | 78 | Botón de balance automático de blancos [AWB] (→ 33, 35) |
- Este botón se usa como un botón USER.



**79 Zapata adicional**

**80 Palanca de reserva del zoom (→ 32)**

- Esta palanca funciona de la misma manera que la palanca del zoom.

**81 Palanca de zoom [T/W] (en modo de grabación) (→ 32)**

Palanca de volumen [+VOL-]/  
Interruptor de visualización de  
miniaturas [Q / ] (en modo de  
reproducción)

**82 Botón usuario 8 [REC CHECK] (→ 35)**

**83 Orificio de montaje del asa**

(Tamaño del orificio de montaje)

- 1/4-20UNC × 2
- 3/8-16UNC × 2

**84 Botón Miniaturas [THUMBNAIL] (→ 24)**

**85 Botón del contador [COUNTER]**

**86 Botón de ajuste de reinicio del contador/  
código de tiempo [RESET/TC SET]**

**87 Botón de la pantalla de la barra de color  
[BARS]**

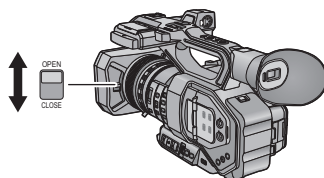
**88 Botón de reserva para inicio/parada de  
la grabación**

- Este botón funciona de la misma manera que el de inicio/parada de la grabación.

## ■ Cerrar/abrir la tapa del objetivo

Usted puede abrir/cerrar la tapa del objetivo deslizando la palanca de apertura/cierre de la tapa del objetivo.

- Cuando no use este dispositivo, cierre la tapa del objetivo para proteger este último.

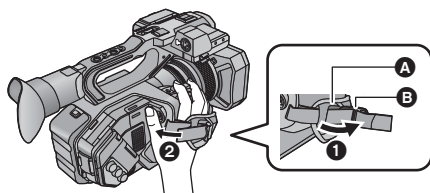


- No presione la tapa del objetivo con fuerza ya que podría dañar el objetivo o la tapa del mismo.
- Dependiendo de los diferentes filtros o del protector MC que estén montados en el frontal del objetivo de la cámara, tal vez no pueda abrir/cerrar la tapa del objetivo o poner la visera del objetivo.

## ■ Ajuste la longitud de la correa de mano para que se adapte a su mano

Ajuste la correa de mano al tamaño de su mano.

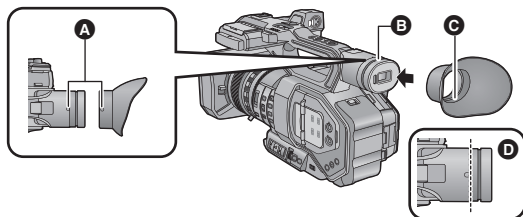
- Si tiene dificultad para apretar la hebilla **B**, mueva la almohadilla **A** hacia usted, y apriete la hebilla **B** de nuevo.



- 1 Abra la hebilla.
- 2 Tire del extremo de la correa.

## ■ Colocación del cubilete

- 1 Alinee la marca de montaje del soporte del ocular con la marca correspondiente en este.
- 2 Instale el ocular de modo que la muesca del soporte del ocular esté alineada con la protuberancia del interior del primero.

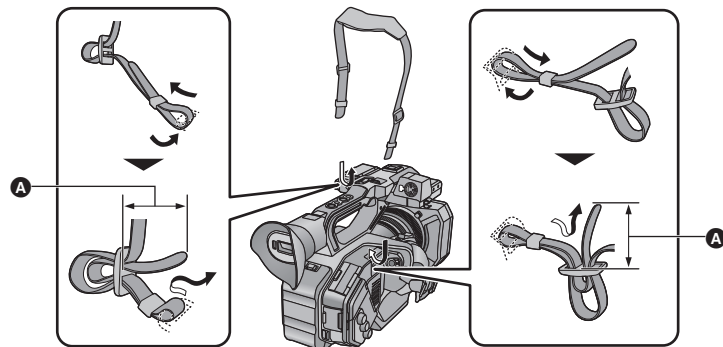


- A** Marcas de montaje
- B** Muesca
- C** Protuberancia

- Introduzca el ocular hasta que llegue a la marca de montaje. **(D)**

## ■ Colocación de la correa para el hombro

Le recomendamos que coloque la correa al hombro (suministrada) antes de salir a grabar para evitar que se le caiga la unidad.



- A** 20 mm o más

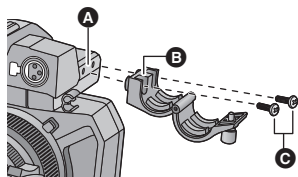


## ■ Acople el micrófono frontal

- El soporte del micrófono se coloca de modo que se pueda sujetar el micrófono externo de 21 mm (AG-MC200G: opcional). Revise con anticipación si el micrófono que desea usar se puede sujetar.

### 1 Coloque el soporte del micrófono en la parte de sujeción correspondiente.

- Coloque al usar un destornillador disponible en comercios.
- Cuando coloque el soporte del micrófono, asegúrese de haber apretado firmemente los tornillos aunque escuche un chirrido.

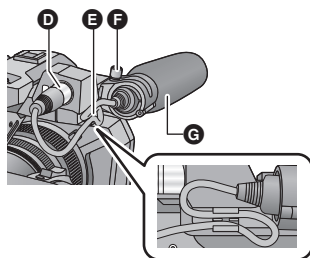


- A Parte de sujeción del soporte del micrófono
- B Soporte del micrófono
- C Tornillos de montaje del soporte del micrófono

### 2 Colocar un micrófono externo (opcional) en el soporte del micrófono y apretar el tornillo del soporte del micrófono.

### 3 Conecte el micrófono externo al terminal AUDIO INPUT1 (XLR 3 pin).

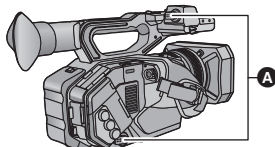
- Cuando conecte el cable del micrófono, utilice la pinza de sujeción del cable de esta cámara.
- Mantenga el tornillo del soporte del micrófono, el pasador del anillo del zoom y la tapa del terminal de INPUT lejos del alcance de los niños para evitar que se los traguen.



- D Terminal AUDIO INPUT1 (XLR 3 pin)
- E Pinza del cable del micrófono
- F Tornillo del soporte del micrófono
- G Micrófono externo (opcional)

## ■ Colocación de la tapa del terminal INPUT

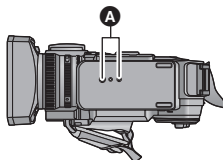
Coloque la tapa del terminal INPUT mientras no se usan los terminales de AUDIO INPUT1, 2 (XLR 3 pin).



- A Tapa del terminal INPUT

## ■ Colocación del trípode

- Hay orificios de montaje del trípode que son compatibles con los tornillos 1/4-20UNC y 3/8-16UNC. Use el tamaño que coincide con el diámetro del tornillo de fijación del trípode.
- El acoplamiento de un trípode con un tornillo de 5,5 mm de longitud, o superior, puede dañar el dispositivo.



- A Conector de trípode

# Alimentación

## ■ Información sobre las baterías que se pueden utilizar con esta unidad (a partir de octubre de 2018)

La batería que se puede utilizar con esta unidad es VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118.

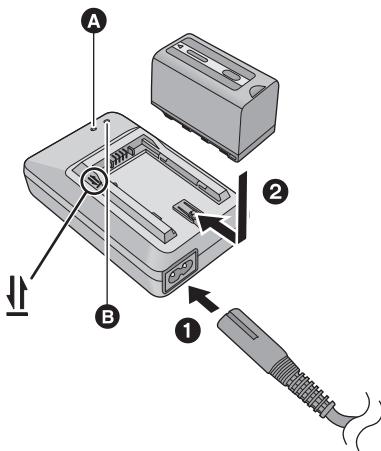
Se ha descubierto que están a la venta en algunos mercados paquetes de baterías falsos con un aspecto muy parecido al producto original están disponibles a la venta en algunos mercados. Algunos de estos paquetes de baterías no están adecuadamente protegidos mediante protecciones internas que cumplan con los requisitos de los estándares de seguridad apropiado. Es posible que dichos paquetes produzcan incendios o explosión. Recuerde que nosotros no seremos responsables de los accidentes o las averías que tengan lugar como consecuencia de la utilización de un paquete de baterías falso. Para asegurarse de utilizar productos seguros, le recomendamos que se utilice un paquete de baterías original de Panasonic.

## Carga de la batería

Cuando se compra esta unidad, la batería no está cargada. Cargue la batería por completo antes de usar esta unidad.

### Importante:

- No utilice el cable de CA para otros equipos, ya que está diseñado exclusivamente para este dispositivo. Asimismo, no utilice el cable de CA de otro equipo en este dispositivo.
- Se recomienda cargar la batería en una temperatura entre 10 °C y 30 °C.  
(La temperatura de la batería también debe ser la misma.)



### Testigo de carga [CHARGE] A

#### Se enciende:

Cargando (tiempo de carga de la batería:  
→ 20)

#### Se apaga:

Carga completa

#### Parpadea:

Asegúrese de conectar el dispositivo correctamente (→ 45)

### Testigo de encendido [POWER] B

- Se enciende cuando el cable de CA está conectado.

- Inserte las clavijas hasta el fondo.

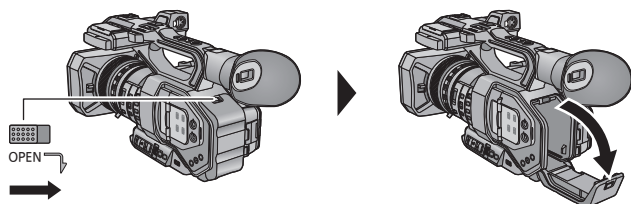
**1** Conecte el cable de CA al cargador de la batería y a la toma de CA.

## 2 Inserte la batería en el cargador de la batería alineando las flechas.

- Le recomendamos utilizar baterías Panasonic (→ 9, 18, 20).
- No podemos garantizar la calidad de este producto si se utilizan baterías de otras marcas.
- No caliente ni exponga a llamas.
- No deje la/las batería/s durante un largo período expuesto a la luz directa del sol dentro de un coche con las puertas y las ventanillas cerradas.

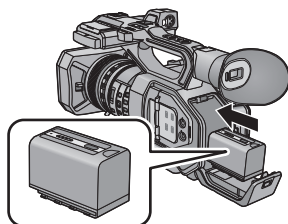
## Insertar/extraer la batería

### 1 Desplace la palanca de apertura/cierre y abra la tapa de la batería.



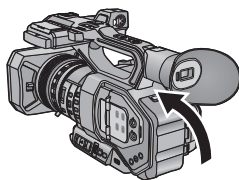
### 2 Coloque la batería introduciéndola en la dirección que se muestra en la figura.

- Inserte la unidad de batería hasta que haga clic y se trabase.



### 3 Cierre la tapa de las baterías.

- Inserte la unidad de batería hasta que haga clic y se trabase.

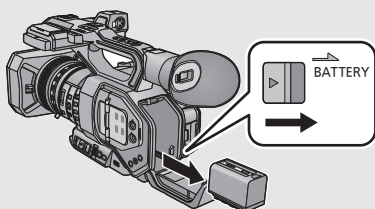


### Extracción de la batería

Asegúrese de que el interruptor de encendido esté fijado en OFF y el indicador de estado esté apagado, luego sáquela sujetándola, teniendo cuidado de no dejarla caer. (→ 24)

### Abra la tapa de la batería y desplace la palanca para expulsar la batería.

- La batería se desbloqueará y podrá extraerla.
- Deslice la palanca para expulsar la batería en el sentido que indica la flecha.



# Tiempo de carga y tiempo de grabación

## Carga/tiempo de grabación

Número de modelo de batería	Tensión/Capacidad (mínima)	Tiempo de carga	Tiempo de grabación continua
Batería suministrada/ AG-VBR59 (opcional)	7,28 V/5900 mAh	385 min	160 min


- Los tiempos dados se aplican cuando la temperatura ambiente de funcionamiento es de 20 °C y la humedad relativa de funcionamiento es del 60%. El tiempo de carga puede ser mayor con otras temperaturas y niveles de humedad.
- El tiempo de grabación continua es aplicable bajo las siguientes condiciones. El tiempo se reduce bajo otras condiciones.
  - El monitor LCD está abierto
  - No está insertado un cable en el terminal de salida externo
- “h” es una abreviatura para hora, “min” para minuto y “s” para segundo.
- Estos tiempos son aproximados.
- **El tiempo de carga indicado es para cuando la batería se descargó por completo. El tiempo de carga y el tiempo de grabación varían según las condiciones de uso, como la temperatura alta/baja.**
- La AG-VBR59 (suministrada) es un paquete de baterías compatible con carga rápida. Es posible realizar la carga rápida usando la AG-BRD50 opcional para la carga.

- Las baterías se calientan con el uso y al ser cargarlas. Esto no es un problema de funcionamiento.

## Indicación de la carga de la batería

- La pantalla cambia a medida que se reduce la capacidad de la batería.



Si la batería se descarga, entonces  se pondrá de color rojo.

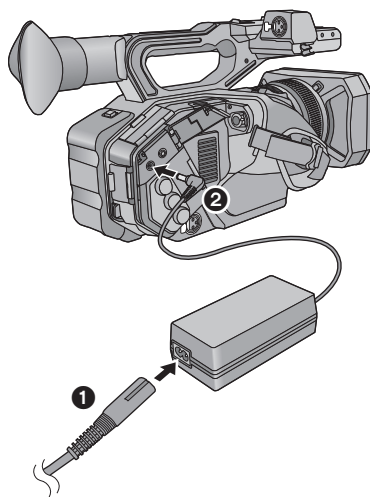
## Conexión a una toma de CA

---

El dispositivo está en condición de espera cuando el adaptador de CA está conectado. El circuito principal está siempre “con corriente” mientras el adaptador de CA está conectado a una toma.

**Importante:**

- Use el adaptador de CA provisto. No use el adaptador de CA de otro dispositivo.
- No utilice el cable de CA para otros equipos, ya que está diseñado exclusivamente para este dispositivo. Asimismo, no utilice el cable de CA de otro equipo en este dispositivo.



**1** Conecte el cable de CA al adaptador de CA, luego a la toma de CA.

**2** Conecte el adaptador de CA al terminal de entrada de CC [DC IN].

- Tenga cuidado de ajustar el interruptor de encendido en OFF y el indicador de estado en apagado cuando desconecte el adaptador de CA. (→ 24)

- Inserte las clavijas hasta el fondo.

- 
- Incluso cuando utilice el adaptador de CA para grabar imágenes, tenga la batería conectada. Esto le permitirá continuar grabando, incluso cuando se produzca un corte de energía o se desconecte por accidente el adaptador de CA de la toma de CA.

# Preparación de las tarjetas SD

La unidad puede grabar imágenes en movimiento o imágenes fijas en una tarjeta SD.





- Le recomendamos que utilice una tarjeta de memoria Panasonic.

Esta unidad (un dispositivo compatible con SDXC) es compatible con tarjetas de memoria SDHC y tarjetas de memoria SDXC. Cuando use una tarjeta de memoria SDHC/tarjeta de memoria SDXC en otro equipo, compruebe que el equipo sea compatible con estas tarjetas de memoria.

## Tarjetas que puede usar con esta unidad

### ■ Acerca de las características de la Clase de Velocidad para grabar imágenes en movimiento

- Según el [MODO GRAB.] y el [FORMATO GRAB.], se necesita una tarjeta diferente. Utilice una tarjeta que reúna las siguientes características del SD Speed Class o del UHS Speed Class.
- El uso de una tarjeta incompatible puede hacer que la grabación se detenga de repente.
- SD Speed Class y UHS Speed Class son los estándares de velocidad relativos a la escritura continua. Para controlar la clase, observar el lateral etiquetado, etc. de la tarjeta.
- Le recomendamos utilizar una tarjeta SD compatible con UHS Speed Class3 cuando grave en el modo de velocidad de fotogramas variable.

Modos de grabación	Tasas de bits en [FORMATO GRAB.]	Speed Class Calificaciones	Ejemplos de etiquetas
MOV/MP4	100 Mbps o más	UHS Speed Class3*	
	50 Mbps	UHS Speed Class1 ó más	
		Class10 ó más	
AVCHD	Todo	Class4 ó más	

\* Cuando [UHD 2160/59.94p 150M] o [UHD 2160/50.00p 150M] está seleccionado, se requiere una tarjeta de memoria SDXC compatible con UHS Speed Class3 con una capacidad de 64 GB o más.

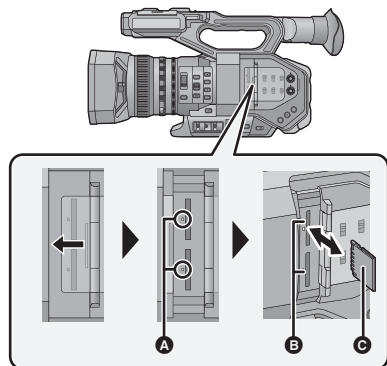
- Mantenga las tarjetas de memoria fuera del alcance de los niños para evitar su ingesta accidental.

# Insertar/extraer una tarjeta SD

Cuando utilice una tarjeta SD por primera vez, tendrá que formatearla. (→ 28) Cuando formatea la tarjeta SD, se borran todos los datos guardados. Una vez borrados los datos, no pueden recuperarse.

## Cuidado:

Verificar que la lámpara de acceso se haya apagado.



## Testigo de acceso **A**

- Cuando la unidad accede a la tarjeta SD, se enciende la lámpara de acceso.

## 1 Abra la tapa de la ranura de la tarjeta SD e introduzca (retire) la tarjeta SD en (de) la ranura correspondiente **B**.

- Se puede insertar una tarjeta SD en cada ranura de la tarjeta 1 y la ranura de la tarjeta 2.
- Oriente el lado terminal **C** en la dirección mostrada en la ilustración e introdúzcalo hasta el fondo.
- Presione el centro de la tarjeta SD, luego sáquela recta.

## 2 Cierre de forma segura la tapa de la ranura de la tarjeta SD.

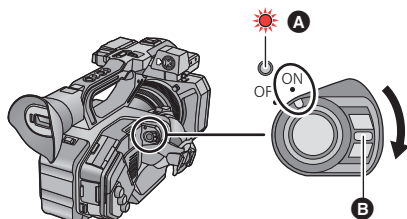
- No toque los terminales que se encuentran en la parte trasera de la tarjeta SD.
- No aplique demasiada fuerza en la tarjeta SD, ni la doble ni la haga caer.
- El ruido eléctrico, la electricidad estática o bien la avería de este dispositivo o de la tarjeta SD puede dañar o borrar los datos almacenados en la tarjeta SD.
- Cuando está encendida el testigo de acceso a la tarjeta no:
  - Quite la tarjeta SD
  - Apagar el dispositivo
  - Introduzca o retire el cable USB
  - Exponga el dispositivo a vibraciones ni lo someta a golpes

El hecho de hacer lo anterior mientras está encendido el testigo podría dañar los datos, la tarjeta SD o a el dispositivo.

- No exponga los terminales de la tarjeta SD al agua, suciedad o polvo.
- No deje las tarjetas SD en los siguientes lugares:
  - Lugares expuestos a luz directa del sol
  - Lugares muy húmedos o donde haya mucho polvo
  - Cerca de un calefactor
  - Lugares que sean objeto de cambios significativos de temperatura (puede producirse condensación.)
  - Lugares donde haya electricidad estática u ondas electromagnéticas
- Para proteger las tarjetas SD, guárdelas en sus estuches cuando termine de usarlas.
- Acerca de cómo desechar o deshacerse de la tarjeta SD. (→ 45)

## Encender/apagar el dispositivo

Fije el interruptor de encendido en ON mientras presiona el botón de liberación de bloqueo **B** para encender la unidad.



**A** El indicador de estado se ilumina.

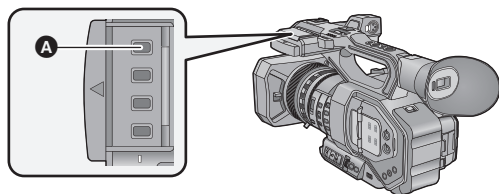
### Para apagar la unidad

Fije el interruptor de encendido en OFF mientras presiona el botón de liberación de bloqueo. El indicador de estado se apaga.

- Para volver a encender después de que se activa [AHORRO ENE (BAT)] o [AHORRO ENE (AC)], fije una vez el interruptor de encendido en OFF, y luego de nuevo en ON.

## Selección del modo

Pulse el botón THUMBNAIL para cambiar el modo al Modo de Grabación o al Modo de Reproducción.



**A** Botón THUMBNAIL

<b>Modo de grabación (→ 30)</b>	Se visualiza la pantalla de grabación. Puede grabar películas y fotografías.
<b>Modo de reproducción (→ 38)</b>	Se visualiza la pantalla de miniaturas para la reproducción. Puede reproducir películas y fotografías.

- Al encender este dispositivo, se inicia en el modo de grabación.
- Si pulsa el botón de inicio/parada de la grabación o el botón de reserva de inicio/parada de la grabación en el Modo de Reproducción, el modo pasará al Modo de Grabación y empezará a grabar.



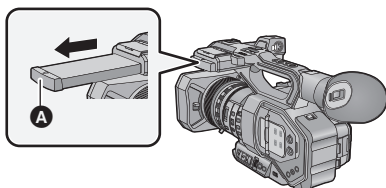
# Uso del monitor LCD/visor

El monitor LCD se enciende cuando se extrae. Si acerca el ojo al ocular del visor, el monitor LCD se apagará y se activará el visor.

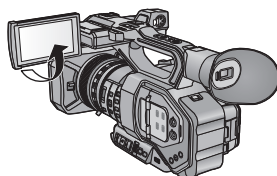
## Uso del monitor LCD

### 1 Saque el monitor LCD en la dirección que se indica en la figura.

- Mantenga la parte extraída del monitor LCD **A**, y extraiga el monitor LCD hasta que oiga un click.

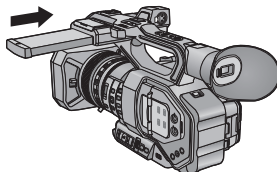


### 2 Gire hacia la posición que es fácil ver.



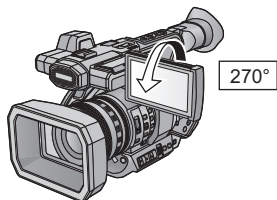
#### **Para retraer el monitor LCD**

Retraiga como se muestra en la figura con el LCD mirando hacia abajo.



#### **Rango de rotación del monitor LCD**

- Puede rotar hasta 270° hacia la lente.



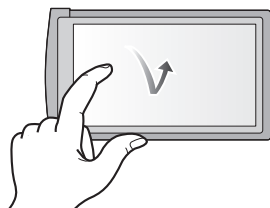
# Cómo usar la pantalla táctil

Puede actuar directamente tocando el monitor LCD (pantalla táctil) con el dedo.

## ■ Toque

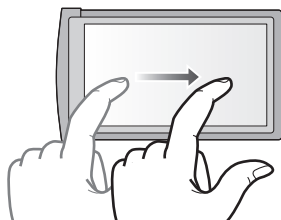
Toque y suelte la pantalla táctil para seleccionar el icono o la imagen.

- Toque el centro del icono.
- El tocar la pantalla táctil no surtirá efecto si está tocando otra parte de la misma.



## ■ Deslice mientras toca

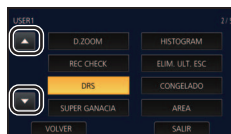
Mueva el dedo mientras pulsa la pantalla táctil.



## ■ Acerca de los iconos de funcionamiento



Toque al cambiar una página o al realizar ajustes.



- No toque el monitor LCD con puntas filosas, como lapiceras.

# Ajuste del visor

## Ajuste del campo de visión

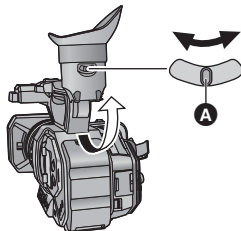
Estos ajustes no tienen ningún efecto en las imágenes grabadas.

Ajusta el campo de visión para mostrar claramente la imagen en el visor.

### 1 Ajuste el visor a la posición en la que es fácil ver.

- Tenga cuidado que sus dedos no queden atrapados al mover el visor.
- El visor se puede elevar verticalmente hasta aproximadamente 90°.
- Encienda el visor.

### 2 Ajuste el enfoque al girar la palanca del corrector ocular.




**A** Palanca del corrector ocular

# Ajuste de la fecha y la hora

Cuando se enciende esta unidad, puede aparecer el mensaje [FIJAR ZONA HORARIA Y FECHA/HORA].

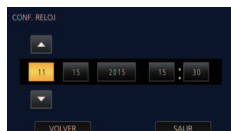
Para realizar estos ajustes, seleccione [SÍ], y siga las instrucciones a partir del paso 2-3 del procedimiento de configuración de la zona horaria.

## 1 Seleccione el menú. (→ 40)

 : [OTRAS FUNCIONES] → [CONF. RELOJ]

## 2 Toque la fecha o la hora que desea ajustar, luego ajuste el valor deseado usando ▲/▼.

- El año puede ajustarse entre 2000 y 2039.




## 3 Toque [SALIR] para completar el ajuste.

- La función de visualización de fecha y hora funciona con una batería de litio- incorporada.
- Si la visualización de la hora es [- -], se debe cargar la batería de litio integrada. Para recargar la batería de litio integrada, conecte el adaptador de CA o coloque la batería en esta unidad. Deje la unidad como está durante aproximadamente 24 horas y la batería mantendrá la fecha y hora durante aproximadamente 6 meses. (La batería todavía se está recargando incluso si la energía está apagada.)
- La manera en que se visualiza ese tiempo se puede modificar en la configuración del menú. [AJUSTE DISP] → [DIA/HORA] o [FORM. FECHA]

## Zona horaria

Se puede fijar la diferencia horaria desde el Meridiano de Greenwich.

## 1 Seleccione el menú. (→ 40)

 : [OTRAS FUNCIONES] → [ZONA HORARIA]

## 2 Toque / y fije la región a grabar.

## 3 Toque [SALIR] para completar el ajuste.

- Si aparece la pantalla [CONF. RELOJ], lleve a cabo [CONF. RELOJ].
- Cuando se cambia el ajuste de la zona horaria, el ajuste de fecha/hora de la unidad también cambia automáticamente.



# Selección del método de grabación

Cuando grabe en la tarjeta SD con la unidad, configure [BITS DE SALIDA] como [4:2:2(8bit)]. Cuando grabe con un dispositivo externo conectado a través del terminal HDMI OUT/SDI OUT, podrá modificar la calidad de la imágenes que se transmitan al dispositivo si cambia el ajuste [BITS DE SALIDA].

**Seleccione el menú. (→ 40)**

MENU



: [MODO SISTEMA] → [BITS DE SALIDA] → configuración deseada

- |                        |  |
|------------------------|--|
| <b>[4:2:2(10bit)]:</b> | Permite transmitir imágenes de alta calidad mediante una conexión HDMI/SDI. Este ajuste es adecuado para grabar con un dispositivo externo compatible con la salida HDMI/SDI. No puede grabar este tipo de imágenes con la unidad. |
| <b>[4:2:2(8bit)]:</b>  | Permite transmitir las imágenes que se estén grabando con la unidad.   |

- Cuando [4:2:2(10bit)] está seleccionado, **[4:2:2 10bit]** y **REC** se muestran en la pantalla.
- El método de configuración de la calidad de la imagen cambia en función del ajuste [BITS DE SALIDA].
  - Cuando [4:2:2(10bit)] esté seleccionado, cambie el ajuste [FORMATO SALIDA].
  - Cuando [4:2:2(8bit)] esté seleccionado, cambie los ajustes [MODO GRAB.] y [FORMATO GRAB.].
- Consulte las “Instrucciones de funcionamiento Vol.2” (archivo PDF) para obtener más información sobre [FORMATO SALIDA] y [FORMATO GRAB.].

- 
- Esta función no es posible en los siguientes casos:
    - Durante la congelación de encuadre
    - En el modo de velocidad de fotogramas variable
  - Los elementos del menú que se indican a continuación no están disponibles cuando **[4:2:2(10bit)]** está seleccionado:
 

<ul style="list-style-type: none"> <li>– [MODO VFR]</li> <li>– [MODO GRAB.]</li> <li>– [FORMATO GRAB.]</li> <li>– [SUB REC BUTTON]</li> <li>– [RANURA 2]</li> <li>– [GRAB. CODEC DUAL]</li> <li>– [GRAB. INTERVALOS]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [PRE-REC]</li> <li>– [SUPERP. HORA]</li> <li>– [CONVERSION SD]</li> <li>– [VIDEO OUT OSD]</li> <li>– [SELEC. MEDIO]</li> <li>– [ESTADO MEDIO]</li> </ul>
---	---
  - Las siguientes funciones no están disponibles cuando [4:2:2(10bit)] está seleccionado:
 

<ul style="list-style-type: none"> <li>– [ZOOM DIGITAL]</li> <li>– [REC CHECK]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [ELIM. ULT. ESC]</li> </ul>
---	--

## Formateo de los medios

Si utiliza las tarjetas SD por primera vez para grabar con esta unidad, formatee las tarjetas. Recuerde que si formatea un soporte, se borrarán todos los datos que contiene y no podrá recuperarlos. Guarde los datos importantes en un ordenador, etc.

- Cuando se usan dos tarjetas SD, formatee ambas tarjetas SD.

## 1 Seleccione el menú. (→ 40)

 : [OTRAS FUNCIONES] → [FORMAT MEDIO]

## 2 Toque [TARJETA SD 1] o [TARJETA SD 2].

- Cuando el formateo ha terminado, toque [SALIR] para salir de la pantalla de mensaje.
- No apague este dispositivo ni quite la tarjeta SD, mientras formatea. No someta el dispositivo a vibraciones ni a golpes.

Utilice este dispositivo para formatear los medios.


No formatee una tarjeta SD usando otro equipo como un ordenador, ya que luego no podría usar la tarjeta en este dispositivo.

## Selección de la frecuencia del sistema


Configure la frecuencia del sistema de esta unidad.

### Seleccione el menú. (→ 40)

(En modo de grabación)

 : [MODO SISTEMA] → [Frecue. Sistema] → [59.94Hz] o [50.00Hz]

(En el modo de reproducción)

 : [OTRAS FUNCIONES] → [Frecue. Sistema] → [59.94Hz] o [50.00Hz]

- Después de haber cambiado la frecuencia del sistema, esta unidad se reiniciará automáticamente.
- Por defecto, la frecuencia del sistema está ajustada al sistema de radiodifusión de la región donde se ha comprado este producto.
- El ajuste predeterminado de esta función es [59.94Hz].

## Selección del idioma

Puede seleccionar el idioma de visualización y la pantalla de menú.

## 1 Seleccione el menú. (→ 40)

 : [OTRAS FUNCIONES] → [LANGUAGE]

## 2 Toque el idioma de configuración deseado.

Grabación




## Seleccionar un medio para grabar

[TARJETA SD 1] y [TARJETA SD 2] se pueden seleccionar de forma separada para grabar las imágenes en movimiento o imágenes fijas.

- Ponga [BITS DE SALIDA] en [4:2:2(8bit)]. (→ 28)

## 1 Seleccione el menú. (→ 40)

 : [CONF GRAB] → [SELEC. MEDIO]

## 2 Toque el medio para grabar las películas o fotografías.

- El medio se selecciona de forma separada para las películas o fotografías y se resalta en amarillo.

## 3 Toque [SALIR] para completar el ajuste.



- También puede cambiar la ranura de la tarjeta usada para la grabación de imágenes en movimiento pulsando el botón USER en el que [SLOT SEL] esté registrado o tocando el icono correspondiente del botón USER mientras la grabación está pausada. (→ 35)

Grabación



## Grabación de imágenes en movimiento con la unidad

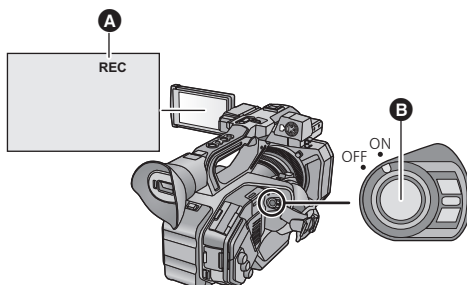
- Antes de encender esta unidad, abra la tapa del objetivo. (→ 15)
- Ponga [BITS DE SALIDA] en [4:2:2(8bit)]. (→ 28)

### 1 Cambiar el modo al Modo de Grabación. (→ 24)

- Extienda el monitor LCD.

### 2 Pulse el botón de inicio/parada de grabación **B** para iniciar la grabación.

- A** Cuando comience a grabar, aparecerá REC (rojo).
- La grabación se detiene si presiona de nuevo el botón de inicio/parada.



Grabación




## Grabación de fotografía

- Antes de encender esta unidad, abra la tapa del objetivo. (→ 15)
- Ponga [BITS DE SALIDA] en [4:2:2(8bit)]. (→ 28)
- Registrar [CAPTURAR] en un botón USER. (→ 35)

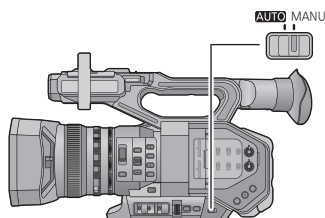
### 1 Cambiar el modo al Modo de Grabación. (→ 24)

- Extienda el monitor LCD.

### 2 Pulse el botón USER al que [CAPTURAR] está registrado o toque el icono del botón USER para grabar una fotografía.

- Para más información acerca de las ubicaciones de los botones USER y acerca de los iconos del botón USER, hágase referencia a la página 35.
- Cuando se graban las fotos, la cantidad restante de fotos y la pantalla de operación de la foto  se visualizan.

# Alternancia entre el modo automático y manual



## Interruptor AUTO/MANU

Deslice el interruptor para cambiar el modo automático/modo manual.

- **A** se visualiza en el modo automático.
- En el modo automático, esta unidad funciona de conformidad con los ajustes del menú [INTERRUPTOR AUTO].

- Cuando los ajustes que se indican a continuación se configuran automáticamente en el modo automático, los ajustes del modo manual correspondientes se cancelan:

- Enfoque (→ 33)
- Iris (→ 34)
- Ganancia (→ 34)
- Velocidad de obturación (→ 34)

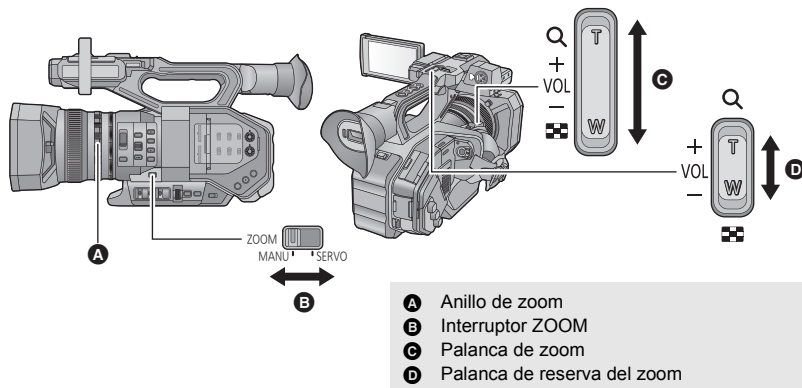
### ■ Controles que se desactivan en el modo automático

Puede que algunos controles de la unidad se desactiven en el modo automático. Dichos controles variarán en función de los ajustes del menú [INTERRUPTOR AUTO].

Condiciones en las que se desactivan los controles	Controles que se desactivan en el modo automático
[A.IRIS] se ajusta en [ON].	Anillo del iris, botón IRIS
[CAG] se ajusta en [ON].	Interruptor GAIN, botón USER en el que se haya registrado [SUPER GANANCIA]
[OBTURADOR AUTO.] se ajusta en [ON].	Botón SHUTTER
[ATW] se ajusta en [ON].	Interruptor WHITE BAL
[AF] se ajusta en [ON].	Anillo de enfoque, botón FOCUS ASSIST, interruptor FOCUS A/M/ $\infty$ , botón PUSH AUTO, el botón USER en el que [ASIST. ENF. 1], [ASIST. ENF. 2], [PUSH AUTO] o [TRANS. DE ENFOQUE] está registrado

# Uso del zoom

Se puede hacer zoom hasta 13×.

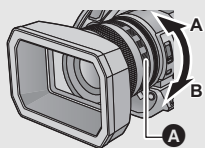


## 1 Deslizar el interruptor ZOOM.

**MANU:** La operación del zoom se puede realizar usando el anillo del zoom.

**SERVO:** El zoom se puede manejar mediante la palanca de zoom/palanca de reserva del zoom.

## 2 (Ajuste el interruptor ZOOM como [MANU]) Accione el anillo del zoom.



### Anillo de zoom **A**

#### A lado:

Para grabar de objetos en modo de gran angular (alejamiento)

#### B lado:

Para grabar de objetos en primer plano (acercamiento)

(Ajuste el interruptor ZOOM como [SERVO])

## Accione la palanca del zoom/de reserva del zoom.

**T lado:** Para grabar de objetos en primer plano (acercamiento)

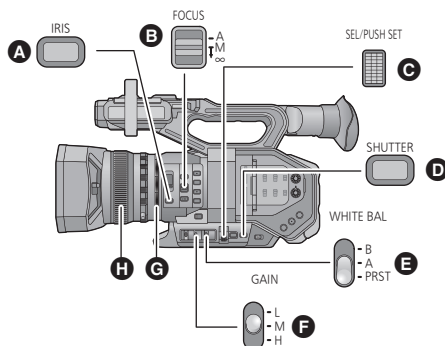
**W lado:** Para grabar de objetos en modo de gran angular (alejamiento)

## ■ Acerca de la velocidad del zoom

- La velocidad del zoom variará según cuán lejos se presione la palanca del zoom o cuán rápido se gire el anillo del zoom.
- El funcionamiento del zoom utilizando la palanca de zoom se realizará a una velocidad constante. La velocidad del zoom de la palanca de zoom variará dependiendo del ajuste de [SUB ZOOM].



# Grabación manual



- A** Botón IRIS
- B** Interruptor FOCUS A/M/∞
- C** Rueda de ajuste
- D** Botón SHUTTER
- E** Interruptor WHITE BAL
- F** Interruptor GAIN
- G** Anillo del iris
- H** Anillo de enfoque

## Enfoque

Realice los ajustes de enfoque usando el anillo de enfoque. Si el enfoque automático es difícil debido a las condiciones, entonces use el enfoque manual.

- Cambie al modo manual. (→ 31)

- 1** Ponga el interruptor FOCUS A/M/∞ en [M] para habilitar el Enfoque manual.
- Cambiará de MF a AF.

- 2** Ajuste el enfoque girando el anillo de enfoque.

## Balance de blancos

Dependiendo de las escenas que se graben o de las condiciones de iluminación, la función de ajuste automático del balance de blancos puede no reproducir colores naturales. Si esto sucediera, ajuste el balance de blancos de forma manual.

- Registre [AWB] (Balance automático de blancos) en un botón USER. (→ 35)
- Cambie al modo manual. (→ 31)

- 1** Establezca el selector WHITE BAL a PRST.

- Se mostrará el modo de balance de blancos establecido en [PRESET BB].
- Si se va a cambiar a A o B, el modo del balance de blancos se ajustará como [Ach] o [Bch].

- 2** Pulse el botón USER en el que [AWB] esté registrado o toque el icono del botón USER correspondiente para cambiar el modo de Balance de blancos.

- El modo cambiará cada vez que pulse el botón USER en el que [AWB] esté registrado o toque el icono del botón correspondiente USER.

[P3200K] → [P5600K] → [VAR]

- No es posible cambiar el modo de Balance de blancos sin asignar [AWB] a un USER.

## Ajuste del iris/ganancia

Cuando grabe una escena demasiado oscura (o luminosa) o una escena en una situación parecida, ajuste manualmente el iris y la ganancia.

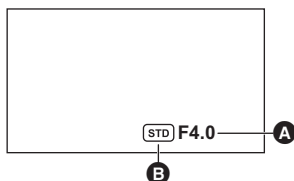
### ■ Ajuste del iris

- Cambie al modo manual. (→ 31)

**A** Valor del iris

**B** Icono de iris automático\*

\* Se visualiza en el modo de iris automático.



### 1 Pulse el botón IRIS para cambiar al modo del iris manual.

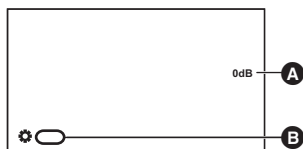
- **STD** desaparece.

### 2 Ajuste el iris girando el anillo del iris.

### ■ Ajuste de la ganancia

- Utilice la rueda de ajuste para modificar los valores.

- Cambie al modo manual. (→ 31)



**A** Valor de ganancia

- El valor de ganancia cambia en función del ajuste [CAMB. VISUAL. GANA./ISO]:

- (Cuando se fija en [GANA.]

En el Modo Automático de Ganancia, se visualiza "AGC"; en el Modo Manual de Ganancia, el valor de ganancia se visualiza en dB.

- (Cuando se fija en [ISO])

En el Modo Automático de Ganancia, se visualiza "ISO AUTO"; en el Modo Manual de Ganancia, el valor de ganancia se visualiza en ISO.

**B** [Ganancia]

### 1 Deslizar el interruptor GAIN.

**L:** Ajusta la ganancia con un valor establecido en [GAN. BAJA].

**M:** Ajusta la ganancia con un valor establecido en [GAN. MEDIA].

**H:** Ajusta la ganancia con un valor establecido en [GAN. ALTA].

### 2 Presione la rueda de ajuste.



### 3 Configure la ganancia girando la rueda de ajuste.



## Velocidad del obturador manual

Ajústela al grabar objetos que se mueven rápidamente.

- Utilice la rueda de ajuste para modificar los valores.

- Cambie al modo manual. (→ 31)

- 1** Pulse el botón SHUTTER para cambiar al Modo Manual de Obturación.
- 2** Configure la velocidad de obturación girando la rueda de ajuste.

Grabación



## Botón USER

Cada botón USER puede registrar una función de las 43 funciones disponibles.

- Hay 9 botones USER (del USER1 al 8 y AWB) en el cuerpo principal y 4 iconos del botón USER (del USER10 al USER13) visualizados en el monitor LCD.

## Ajuste del botón USER

- 1** Seleccione el menú. (→ 40)

MENU: [BOTON USUARIO] → Nombre del botón USER que quiere usar

- USER9 se corresponde con AWB.
- No se pueden registrar las funciones de [USER10] a [USER13] en el modo de reproducción.

- 2** Toque el elemento a registrar.

- Para las funciones del botón USER que se pueden registrar, consulte la página 36.
- Toque [INHIBIR] si no está registrando.
- Puede visualizarse la página siguiente (anterior) tocando ▲ / ▼.

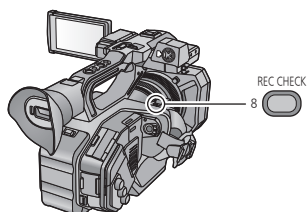
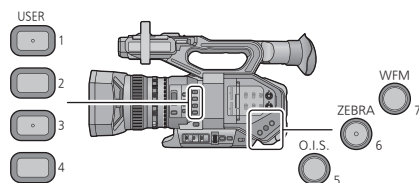
- 3** Toque [SALIR] para completar el ajuste.

## Utilización del botón USER

Para usar la función asignada a un botón USER o icono de botón USER, pulse el botón USER correspondiente (uno de los botones USER del 1 al 8 o el botón AWB), o toque el icono del botón USER correspondiente (uno de los iconos de botón USER del 10 al 13) mientras se muestran los iconos de funcionamiento.

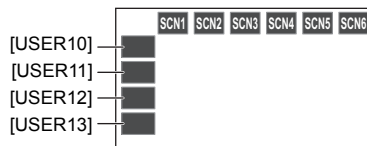
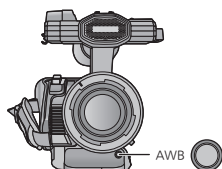
(Cuando utiliza los botones del USER1 al USER7)

(Cuando utiliza el botón USER8)



(Cuando utiliza el botón AWB)

(Cuando utiliza los botones del USER10 al USER13)



# Funciones del botón USER

## ■ Lista de funciones del botón USER

- Consulte las "Instrucciones de funcionamiento Vol.2" (archivo PDF) para obtener más información sobre las funciones del botón USER.

Elemento	Icono	Función
[INHIBIR]	[INH]	No válido
[FOCO MACRO]	[F.Macro]	Macro del enfoque
[BACKLIGHT]	[B.Light]	Compensación de contraluz
[SPOTLIGHT]	[S.Light]	Foco
[BLACK FADE]	[B.FD]	Atenuación del negro
[WHITE FADE]	[W.FD]	Atenuación del blanco
[ATW]	[ATW]	Balance de blancos de muestreo automático
[ATW LOCK]	[ATW.L]	Bloqueo de ATW
[ASIST. ENF. 1]	[AE1]	Ayuda1 de enfoque
[ASIST. ENF. 2]	[AE2]	Ayuda2 de enfoque
[REC CHECK]	[REC.C]	Comprobación de la grabación
[ELIM. ULT. ESC]	[UltElim]	Eliminación de la última escena
[DRS]	[DRS]	DRS
[CONGELADO]	[FRZ]	Congelación de encuadre
[SUPER GANACIA]	[S.Gan.]	Superganancia <sup>*1</sup>
[AREA]	[AREA]	Modo de área
[TRANS. ENFOQUE]	[Tran.E]	Transición del enfoque <sup>*2</sup>
[CAPTURAR]	[Capturar]	Captura
[DETALLE EVF/LCD]	[DETALLE]	Detalle EVF/LCD
[GRAB. IR]	[GRA. IR]	Grabación con infrarrojos
[INDICADOR DE NIVEL]	[Nivel]	Medidor de nivel
[FONDO]	[Fondo]	Fondo
[FLASH BAND]	[CFB]	Compensación de la banda de flash
[PRE-REC]	[PRE-REC]	PRE-REC
[MFO]	[MFO]	WFM
[ZOOM RÁPIDO]	[ZOOM.R]	Zoom rápido
[VISOR ON/OFF]	[B. VISOR]	EVF ON/OFF
[NIVEL A.IRIS]	[A.IRIS]	Nivel de iris automático
[CEBRA]	[CEBRA]	Cebra
[O.I.S.]	[O.I.S.]	Estabilizador óptico de imagen

\*1 No disponible en el modo automático

\*2 No disponible para el enfoque automático

Elemento	Icono	Función
[FICHE. ESCENA]	[FICH.ESC]	Archivo de escena
[AUTO REC]	[AutoRec]	Grabación automática
[ÁREA AF]	[Área AF]	Ajuste del ancho de la zona AF
[VFR]	[VFR]	Modo de velocidad de fotogramas variable
[D.ZOOM]	[D.ZM]	Zoom digital
[i.ZOOM]	[i.Zoom]	i.Zoom
[MODO USB]	[USB]	Modo USB*
[AYUDA VISTA LOG]	[VistaLog]	Log View Assist
[SALIDA LCD/VISOR]	[LCD/VIS]	Salida LCD/EVF
[HISTOGRAM]	[HIST]	Histograma
[PUSH AUTO]	[PushAuto]	Push Auto
[SLOT SEL]	[SlotSel]	Selección de ranura
[AWB]	[AWB]	Balance automático de blancos
[MENU]	[MENU]	Menú

\* No disponible durante la conexión de la aplicación AG ROP.

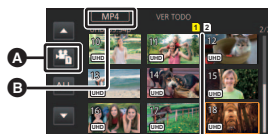
- La función del siguiente botón USER también se puede establecer desde el menú.

- [FOCO MACRO]
- [DRS]
- [GRAB. INFRARROJO]
- [INDICADOR DE NIVEL]
- [DETALLE EVF/LCD]
- [COMPENSACIÓN DE FLASH BAND]
- [PRE-REC]
- [MFO]
- [ZOOM RÁPIDO]
- [NIVEL IRIS AUTO]
- [CEBRA]
- [O.I.S.]
- [FICHERO ESCENA]
- [ANCHO ÁREA AF]
- [MODO VFR]
- [i.Zoom]
- [MODO USB]
- [SALIDA LCD/VISOR]
- [HISTOGRAM]

# Reproducción de película/fotografía

**1** Establecer este dispositivo en modo de reproducción. (→ 24)

**2** Toque el icono de selección del modo de reproducción **A**.



Visualización del medio

El medio seleccionado se visualizará de color amarillo.

**3** Seleccione el medio **C** que desee para la reproducción.



**4** (Para ajustar esta unidad al Modo de reproducción de imágenes en movimiento)

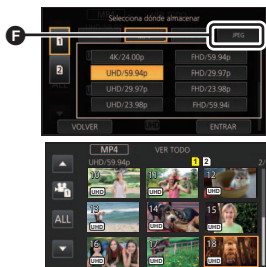
Toque el modo de grabación deseado **D** y el formato de grabación **E** para la reproducción.




- Las opciones de modo de grabación con escenas grabadas se visualizan en verde.
- Las opciones de formato de grabación disponibles varían dependiendo de [Frecue. Sistema] (→ 29) o de la opción de modo de grabación que usted haya tocado.
- Toque [ENTRAR].
- Se visualizará un icono de modo de grabación **B** en la vista de miniaturas. (MOV / MP4 / AVCHD)
- (Si usted ha tocado la opción de modo de grabación [MOV] o [MP4])  
Después de haber tocado una opción de formato de grabación, uno de los siguientes iconos se visualizará en cada miniatura. El icono que se visualice variará dependiendo del tamaño del formato de grabación.
  - 4K** : Escenas grabadas en 4K (4096×2160)
  - UHD** : Escenas grabadas en UHD (3840×2160)
  - FHD** : Escenas grabadas en FHD (1920×1080)
  - DU50** : Escenas grabadas como reservas de grabación con [GRAB. CODEC DUAL] ajustado como [FHD 50Mbps]
  - DU8** : Escenas grabadas como reservas de grabación con [GRAB. CODEC DUAL] ajustado como [FHD 8Mbps]
- (Si usted ha tocado la opción de modo de grabación [AVCHD])  
Después de haber tocado una opción de formato de grabación, uno de los siguientes iconos se visualizará en cada miniatura.
  - PS** : Escenas grabadas en [PS 1080/59.94p]/[PS 1080/50.00p]
  - PH** : Escenas grabadas en [PH 1080/59.94i]/[PH 1080/23.98p]/[PH 1080/50.00i]
  - HA** : Escenas grabadas en [HA 1080/59.94i]/[HA 1080/50.00i]
  - HE** : Escenas grabadas en [HE 1080/59.94i]/[HE 1080/50.00i]
  - PM** : Escenas grabadas en [PM 720/59.94p]/[PM 720/50.00p]
  - SA** : Escenas grabadas en [SA 480/59.94i]/[SA 576/50.00i]

(Para ajustar esta unidad al Modo de reproducción fotografías)

**Tocar la fotografía (JPEG) **



## 5 Toque la escena o la fotografía que desea reproducir.









- Puede visualizarse la página siguiente (anterior) tocando .
- Puede cambiar el medio de reproducción pulsando el botón USER en el que [SLOT SEL] está registrado. (→ 35)



## 6 Seleccione la operación de reproducción tocando el icono de operación.



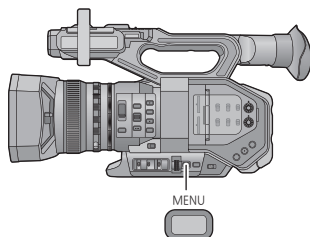
### **G** Icono de funcionamiento

- Si toca la pantalla mientras el icono de operación se visualiza o no toca el icono por un cierto período de tiempo, este desaparecerá. Para volver a visualizarlo, toque la pantalla.

Reproducción de películas	Reproducción de fotografías
<p>: Reproducción/pausa</p> <p>: Reproducción en avance rápido*</p> <p>: Avance rápido (durante la reproducción)*</p> <p>: Detener la reproducción y visualizar las miniaturas.</p>	<p>: Presentación de diapositiva inicio/pausa (reproducción de las imágenes fijas en orden numérico).</p> <p>: Reproducción de la imagen anterior.</p> <p>: Reproducción de la siguiente imagen.</p> <p>: Detener la reproducción y visualizar las miniaturas.</p>

\* Cuando se toca dos veces, la velocidad de avance rápido/rebobinado rápido aumenta. (El display se cambiará a  / .)

# Uso de la pantalla de menús



**1** Pulse el botón **MENU** .

**2** Toque el menú superior **A**.



**3** Toque el submenú **B**.

- Puede visualizarse la página siguiente (anterior) tocando  / .



**4** Toque la opción deseada para aceptar el ajuste.

**5** Toque [SALIR] para salir del ajuste del menú.



# Estructura del menú

Consulte las "Instrucciones de funcionamiento Vol.2" (archivo PDF) para obtener más información.

## ■ Estructura del menú en el modo de grabación

Archivo de escena	[PERSONAL ESCENA]/[FICHERO ESCENA]/[MODO VFR]/[VEL. CUADRO]/[BARRIDO SINCRO.]/[DETALLE MAESTRO]/[RUIDO DETALLE]/[DETALLE TONO PIEL]/[DETALLE VERTICAL]/[NIVEL KNEE]/[AJUSTE GANANCIA RB]/[NIVEL COLOR]/[FASE COLOR]/[MATRIZ COLOR]/[AJUSTE CORRECCIÓN DE COLOR]/[PEDESTAL]/[MODO GAMMA]/[BLACK GAMMA]/[RANGO BLACK GAMMA]/[MODO KNEE]/[PUNTO DE KNEE]/[PENDIENTE DE KNEE]/[DRS]/[EFECTO DRS]/[NIVEL IRIS AUTO]/[EFECTO NIVEL AUTO IRIS]/[MODO V-Log L]/[COMPENSACIÓN DE FLASH BAND]
Modo del sistema	[Frecue. Sistema]/[BITS DE SALIDA]/[MODO GRAB.]/[FORMATO GRAB.]/[FORMATO SALIDA]/[ASPECTO]/[AMPLIAR SENSIBILIDAD]/[MODO ALTA SENS.]/[NÚMERO DE LA CÁMARA]
Interruptor del usuario	[USER1]/[USER2]/[USER3]/[USER4]/[USER5]/[USER6]/[USER7]/[USER8]/[AWB]/[USER10]/[USER11]/[USER12]/[USER13]/[PANTALLA USUARIO]
Configuración del interruptor	[ANILLO IRIS]/[GAN. BAJA]/[GAN. MEDIA]/[GAN. ALTA]/[SUPER GANANCIA]/[O.I.S.]/[Estab. Opt. Híbrido]/[PERSONALIZAR O.I.S.]/[AMPLITUD BLUR]/[FRECUENCIA BLUR]/[AJUS. ATW]/[VELOC. ATW]/[OBJETIVO ATW R]/[OBJETIVO ATW B]/[PRESET BB]/[BB VAR]/[AYUDA MF]/[MODO AYUDA MF]/[ASIST. ENF. 1]/[ASIST. ENF. 2]/[RESALTAR COLOR]/[NIVEL DE RESALTO]/[DIR. ANILLO ENFOQUE]/[FOCO MACRO]/[VELOC. A.IRIS]/[MODO DE AREA]/[PERSON. AF]/[VELOC. AF]/[SENSIBILIDAD AF]/[ANCHO ÁREA AF]/[MFO]/[TIPO MFO]/[POSICIÓN MFO]/[CEBRA]/[MODO CEBRA]/[TIPO DE BARRAS]/[SUB REC BUTTON]/[ZOOM RÁPIDO]/[SUB ZOOM]/[ZOOM DIGITAL]/[i.Zoom]/[ZOOM/FOCO]
Ajuste de alternación automática	[A.IRIS]/[CAG]/[LÍMITE ACG]/[OBTURADOR AUTO.]/[LÍMITE OBTURADOR AUTO.]/[DISP. AUTOM. LENTO]/[ATW]/[AF]
Configuración de grabación	[SELEC. MEDIO]/[RANURA 2]/[GRAB. CODEC DUAL]/[GRAB. INTERVALOS]/[PRE-REC]/[GRAB. INFRARROJO]/[TRANS. DE ENFOQUE]/[TIEMPO TRANS. ENFOQUE]/[INIC. TRANS. ENFOQUE REC]/[ESP. TRANS. ENFOQUE]/[SUPERP. HORA]/[MODO DF]/[GRAB. TC]/[INICIO TC]/[INICIO USER BIT]/[ENLACE TC EXT]
Configuración del audio	[CORREC. RUIDO CNL1]/[CORREC. RUIDO CNL2]/[VINCULAR AUDIO AUTO]/[AUDIO C1 AUTO]/[AUDIO C2 AUTO]/[VOL. DE ENTRADA 1]/[VOL. DE ENTRADA 2]/[VOL. DE MIC DE ENTRADA1]/[VOL. DE MIC DE ENTRADA2]

<b>Configuración de la salida</b>	[SELEC. SALIDA]/[RESOLUCIÓN]/[SDI REMOTO]/[ENLACE GRAB. REMOTA]/[SDI EDH]/[CAMB. GANA. AUDIO SDI]/[CONVERSION SD]/[LÍMITE SALIDA HDMI UHD]/[SALIDA HDMI TC]/[VOLUMEN]/[TONO DE PRUEBA]/[AJUSTE VIDEO]/[SALIDA LCD/VISOR]
<b>Ajustes del display</b>	[NIVEL CEBRA 1]/[NIVEL CEBRA 2]/[MARCADOR]/[LÍNEAS GUÍA]/[AREA SEGURIDAD]/[MARCADOR DEL CENTRO]/[CONT. GRAB.]/[CAMB. VISUAL. OBTUR.]/[CAMB. VISUAL. GANA./ISO]/[ZOOM/FOCO]/[VIDEO OUT OSD]/[DIA/HORA]/[FORM. FECHA]/[INDICADOR DE NIVEL]/[HISTOGRAMA]/[NIVEL DE AUDIO]/[ESTADO OPTICA]/[TARJETA Y BATERIA]/[VISUALIZACION]/[LUZ LCD]/[CONF. LCD]/[AJUSTE VISOR]/[SENSOR OCULAR]/[AUTORRETRATO]/[COLOR DEL VISOR]/[DETALLE EVF/LCD]/[NIVEL DE ENF. EN EVF/LCD]/[FREC. DE ENF. EN EVF/LCD]
<b>Otras funciones</b>	[FORMAT MEDIO]/[ESTADO MEDIO]/[LAMP GRAB]/[CONF. RELOJ]/[ZONA HORARIA]/[SONIDO BIP]/[AHORRO ENE (BAT)]/[AHORRO ENE (AC)]/[MODO USB]/[SELEC. MODO USB]/[CONF. INICIAL]/[PUESTA A CERO]/[COLOR TONE]/[LANGUAGE]
<b>Configuración de la red</b>	[CUENTA USUARIO]/[CONF. INALÁMBRICA]/[Config. Red Inalámbrica]/[HISTORIAL DE CONEXIÓN]/[AJUSTE INICIAL DE RED]/[Contraseña AJUSTE DE RED]
<b>Mantenimiento</b>	[VERSIÓN]/[ACTUALIZAR]/[CONTAD. HORA]

## ■ Estructura del menú en el modo de reproducción

<b>Configuración del video</b> <sup>*1</sup>	[VOLVER REP.]/[REANUDAR]/[PRO. ESCENA]/[ELIMINAR]
<b>Configuración de imagen</b> <sup>*2</sup>	[PRO. ESCENA]/[ELIMINAR]
<b>Copiar</b>	[COPIA DIFERENCIAL]/[SELEC. COPIA]
<b>Interruptor del usuario</b>	[USER1]/[USER2]/[USER3]/[USER4]/[USER5]/[USER6]/[USER7]/[USER8]/[AWB]
<b>Configuración de la salida</b>	[SELEC. SALIDA]/[RESOLUCIÓN]/[SDI EDH] <sup>*1</sup> /[CAMB. GANA. AUDIO SDI] <sup>*1</sup> /[CONVERSION SD]/[LÍMITE SALIDA HDMI UHD]/[SALIDA HDMI TC] <sup>*1</sup> /[AJUSTE VIDEO]/[SALIDA LCD/VISOR]
<b>Ajustes del display</b>	[VIDEO OUT OSD]/[DIA/HORA]/[FORM. FECHA]/[NIVEL DE AUDIO] <sup>*1</sup> /[TARJETA Y BATERIA]/[VISUALIZACION]/[LUZ LCD]/[CONF. LCD]/[AJUSTE VISOR]/[SENSOR OCULAR]/[COLOR DEL VISOR]
<b>Otras funciones</b>	[FORMAT MEDIO]/[ESTADO MEDIO]/[CONF. RELOJ]/[ZONA HORARIA]/[SONIDO BIP]/[AHORRO ENE (BAT)]/[AHORRO ENE (AC)]/[Frecue. Sistema]/[MODO USB]/[SELEC. MODO USB]/[CONF. INICIAL]/[PUESTA A CERO]/[LANGUAGE]
<b>Configuración de la red</b>	[CUENTA USUARIO]/[CONF. INALÁMBRICA]/[Config. Red Inalámbrica]/[HISTORIAL DE CONEXIÓN]/[AJUSTE INICIAL DE RED]/[Contraseña AJUSTE DE RED]
<b>Mantenimiento</b>	[VERSIÓN]/[ACTUALIZAR]/[CONTAD. HORA]

<sup>\*1</sup> Los elementos están disponibles en el modo de reproducción de imágenes en movimiento.

<sup>\*2</sup> Los elementos están disponibles en el modo de reproducción de fotografías.

# Precauciones sobre el uso de este producto

## Acerca de este dispositivo

**El dispositivo y la tarjeta SD se calientan tras un uso prolongado. Esto no es un problema de funcionamiento.**

**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.
- Los campos magnéticos fuertes creados por altavoces o motores grandes pueden dañar las grabaciones y distorsionar las imágenes.
- La radiación de ondas electromagnéticas generada por microprocesadores puede afectar adversamente esta unidad, distorsionando las imágenes y/o el sonido.
- Si esta unidad es afectada adversamente por el equipo electromagnético y deja de funcionar correctamente, apague esta unidad y saque la batería o desconecte el adaptador de CA. 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.

**Asegúrese de utilizar los cables suministrados. Si utiliza accesorios opcionales, utilice los cables suministrados con éstos. No estire los cables.**

**No pulverice insecticidas o productos químicos volátiles sobre el dispositivo.**

- Si pulveriza el dispositivo con este tipo de productos, el cuerpo podría sufrir daños y la superficie podría despegarse.
- No permita que productos de goma o plástico permanezcan en contacto con el dispositivo durante un tiempo prolongado.

**Si utiliza el dispositivo en un lugar donde hay mucha arena o polvo, como una playa, no permita que la arena o el polvo entren en el cuerpo y en los terminales del dispositivo. Asimismo, mantenga el dispositivo alejado del agua salada.**

- La arena y el polvo pueden dañar el dispositivo. (Tenga cuidado al insertar o extraer una tarjeta.)
- Si el agua del mar salpica el dispositivo, quite el agua con un paño bien escurrido. Luego, seque el dispositivo con un paño seco.

**Mientras transporta el dispositivo, tenga cuidado de no dejarlo caer o golpearlo.**

- Un impacto fuerte puede romper la carcasa del dispositivo y causar un mal funcionamiento.
- Al transportar esta unidad, sostenga la manija o agarre firmemente la correa para hombro y trátela con cuidado.

## Limpieza

- Antes de limpiarlo, quite la batería o saque el cable de CA de la respectiva toma, luego frote el dispositivo con un paño blando y seco.
- Si la unidad está muy sucia, moje un paño con agua, lo haga escurrir firmemente y frote la unidad con el paño húmedo. Luego seque la unidad usando un paño seco.
- El uso de bencina, diluyente, alcohol, o líquido para fregar los platos puede alterar el cuerpo de la cámara o pelarse el acabado de superficie. No utilice estos disolventes.
- Cuando utiliza un paño tratado químicamente, siga las instrucciones suministradas con el mismo.

**Cuando no vaya a utilizar el dispositivo durante un periodo prolongado de tiempo.**

- Cuando almacene la unidad, se recomienda ubicar un absorbedor de humedad (gel silicio) con ella.

### **No levante esta unidad desde la manija con el trípode todavía colocado.**

- Cuando el trípode está colocado, su peso también afectará la manija de la unidad, causando posiblemente que la manija se rompa y que se lesione el usuario.
- Para transportar la unidad con el trípode colocado, sostenga el trípode.

### **No gire la unidad, no la sacuda ni permita que quede colgando de la manija.**

- No sacuda, gire o golpee la unidad desde la manija. Cualquier sacudida fuerte de la manija puede dañar la unidad o causar una lesión personal.

### **No permita que el cordón arrastre por el piso y no arrastre otro cable conectado.**

- Se dañará el cable, causando un incendio o una descarga eléctrica, cuando el cable queda atrapado en los pies, la excitación también causará una lesión personal.

### **No mantenga la unidad encendida en contacto directo con la piel durante períodos prolongados.**

- Si utiliza la unidad durante un período de tiempo prolongado, emplee algún tipo de soporte, como un trípode. Puede sufrir quemaduras leves si algún componente a alta temperatura de la unidad o el aire caliente procedente de las aberturas de ventilación que están frente a la correa de mano entran en contacto directo con la piel durante un período de tiempo prolongado.

## **Acerca de la batería**

La batería utilizada en este dispositivo es una batería recargable de iones de litio. Es sensible a la humedad y a la temperatura, y el efecto aumenta cuanto mayor es el aumento o disminución de la temperatura. En lugares fríos, la indicación de carga completa puede no aparecer o la indicación de batería agotada puede aparecer aproximadamente 5 minutos después de comenzar a utilizar el dispositivo. A temperaturas altas, la función de protección puede activarse, imposibilitando el uso del dispositivo.

### **Asegúrese de desconectar la batería después de utilizar el dispositivo.**

- Si deja la batería conectada, seguirá circulando una pequeña cantidad de corriente incluso si el dispositivo está apagado. Si mantiene el dispositivo en este estado, la batería puede agotarse por completo. La batería puede quedar inutilizable incluso después de cargarla.

- La batería debe guardarse en una bolsa de vinilo para evitar que los terminales entren en contacto con objetos metálicos.
- La batería debe guardarse en un lugar fresco y libre de humedad, donde la temperatura se mantenga lo más constante posible. (Temperatura recomendada: de 15 °C a 25 °C, humedad recomendada: del 40%RH a 60%RH)
- Las temperaturas extremadamente altas o bajas reducen la vida útil de la batería.
- Si guarda la batería en lugares con altas temperaturas, alta humedad o donde haya humo de aceite, los terminales pueden oxidarse y causar mal funcionamiento.
- Si va guardar la batería durante un período prolongado de tiempo, le recomendamos cargarla una vez al año y volver a almacenarla una vez que se haya agotado por completo la carga.
- Se debe quitar el polvo y otras materias adheridas a los terminales de la batería.

### **Prepare baterías de repuesto para cuando salga a grabar.**

- Prepare baterías apropiadas para 3 a 4 veces el período que tiene programado para grabar. Lugares fríos como una pista de esquí pueden acortar el período durante el que puede grabar.

### **Si deja caer la batería accidentalmente, compruebe si los terminales se han dañado.**

- Cuando esta unidad o el cargador de la batería se sujetan con la pieza del terminal en un estado deformado, esta unidad o el cargador de la batería se pueden dañar.

### **No tire las baterías usadas al fuego.**

- Si calienta una batería o la tira al fuego, puede producirse una explosión.

**Si el tiempo de funcionamiento de la batería es excesivamente corto incluso después de recargarla, significará que la batería ha llegado al término de su vida útil. Adquiera una batería nueva.**

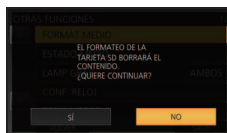
## Acerca del adaptador de CA/ cargador de la batería

- Si la temperatura demasiado alta o demasiado baja, puede tardar en cargarse o incluso no hacerlo.
- Si el testigo de carga parpadea, asegúrese de que los terminales de la batería o el cargador de la batería no tengan suciedad, objetos extraños o polvo, luego vuelva a conectarlos correctamente. Desconecte el cable de CA de la salida de CA cuando retira la suciedad, objetos extraños o polvo en los terminales de la batería o del cargador de la batería. Si el testigo de carga sigue parpadeando, la temperatura de la batería puede ser demasiado alta o baja o puede haber algún problema con la batería o el cargador de la batería. Contacte con su distribuidor.
- Si utiliza el adaptador de CA o el cargador de la batería cerca de una radio, la recepción de radio puede verse afectada por interferencias. Mantenga el adaptador de CA o el cargador de la batería a 1 m de distancia de la radio como mínimo.
- Cuando usa el adaptador de CA o el cargador de la batería, puede generar ruidos de ronroneo. Sin embargo, esto es normal.
- Después del uso asegúrese de desconectar el cable de CA del tomacorriente de CA, (Si deja esta unidad conectada, el adaptador de CA consumirá aproximadamente 0,3 W y el cargador de la batería aproximadamente 0,3 W de corriente.)
- Siempre mantenga limpios los electrodos del adaptador de CA, cargador de la batería y de la batería.
- **Instale el dispositivo cerca de una toma de CA de manera que se pueda acceder al dispositivo de desconexión de la alimentación (el tomacorriente) fácilmente.**

## Acerca de la tarjeta SD

### Cuando desecha o se deshace la tarjeta SD, recuerde que:

- El formateo y la eliminación de esta unidad u ordenador sólo cambia la información sobre la gestión de archivo y no elimina por completo los datos en la tarjeta SD.
- Se recomienda que se destruya o formatee físicamente la tarjeta SD principal usando este dispositivo cuando se desecha o deshace de la tarjeta SD.
- Para formatear físicamente, conecte la cámara al adaptador de CA, seleccione [OTRAS FUNCIONES] → [FORMAT MEDIO] → [TARJETA SD 1] o [TARJETA SD 2] del menú y toque [SÍ]. Mantenga presionado durante tres segundos el botón de inicio/parada de grabación en la siguiente pantalla. Se visualizará la pantalla para eliminar los datos de la tarjeta SD, entonces seleccione [SÍ] y siga las instrucciones que se reflejan en la pantalla.



- El cliente es el responsable de la administración de los datos en la tarjeta SD.

## Monitor LCD/visor

- Cuando la pantalla LCD está sucia u ocurre condensación, límpiela con un paño suave como un paño para lentes.
- No toque el monitor LCD con las uñas, ni frote o presione con demasiada fuerza.
- Puede volverse difícil de ver o reconocer el toque cuando se pega la hoja de protección LCD.
- Si el dispositivo está muy frío, por ejemplo debido a que ha estado guardado en un lugar frío, la pantalla LCD aparecerá ligeramente más oscura de lo normal justo después de encender el dispositivo. La luminosidad normal se restablecerá cuando la temperatura interna del dispositivo aumente.

La tecnología de precisión extremadamente alta se emplea para producir la pantalla del monitor LCD. El resultado es más de 99,99% de puntos eficaces con sólo un 0,01% de puntos inactivos o siempre encendidos. Sin embargo, esto no es una falla y no afecta a la imagen grabada.

La tecnología de precisión extremadamente alta se emplea para producir la pantalla del visor. El resultado es más de 99,99% de puntos eficaces con sólo un 0,01% de puntos inactivos o siempre encendidos. Sin embargo, esto no es una falla y no afecta a la imagen grabada.

Otros

## Acerca de los derechos de autor

### ■ Respete los derechos de autor

#### IMPORTANTE

**“La grabación no autorizada de los programas de televisión, cintas de video y otros materiales con derechos de autor puede infringir el derecho de los propietarios del derecho de autor y puede no cumplir con las leyes de derecho de autor.”**

### ■ Licencias

- El símbolo SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” y el logotipo de “AVCHD Progressive” son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- Fabricado con la autorización de Dolby Laboratories. Dolby y el símbolo de doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC en Estados Unidos y otros países.
- LEICA es una marca registrada de Leica Microsystems IR GmbH.
- DICOMAR es una marca registrada de Leica Camera AG.

- iPad es una marca comercial de Apple Inc., registrada en EE.UU. y otros países.
- 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 (“video 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>

- Se deben obtener contratos de licencia separados de MPEG LA donde las Tarjetas de memoria SD que contienen información grabada con este producto se van a distribuir a los usuarios finales para fines comerciales. “Usuario final” son las personas u organizaciones que manipulan esos contenidos para uso personal.

---

Este elemento incorpora una tecnología de protección contra copia que está protegida por las patentes de EE.UU. y otros derechos de propiedad intelectual de Rovi Corporation. Se prohíbe la ingeniería inversa y el desarmado.

Este producto incorpora el siguiente software:

- (1) el software desarrollado independientemente por o para Panasonic Corporation,
- (2) el software de propiedad de terceros y autorizado para Panasonic Corporation,
- (3) el software autorizado bajo el GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) el software autorizado bajo el GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1), y/o
- (5) el software de código abierto diferente al software autorizado bajo el GPL V2.0 y/o LGPL V2.1.

El software categorizado como (3) - (5) se distribuye con la esperanza de que sea útil, pero SIN NINGUNA GARANTÍA, ni siquiera la garantía implícita de MERCANTIBILIDAD o IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

Durante por lo menos tres (3) años a partir de la entrega de los productos, Panasonic proporcionará a cualquier persona que la contacte a la información de contacto mencionada más abajo, por un cargo no mayor al de la distribución física del código fuente, una copia legible por máquina del código fuente correspondiente cubierto por GPL V2.0 o LGPL V2.1, así como el respectivo aviso de derechos de autor. Información de contacto: [oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com](mailto:oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com)

El código fuente y el aviso de derechos de autor también están disponibles en forma gratuita en nuestro sitio web.

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

# Especificaciones

## Camascopio basado en tarjeta de memoria

### General

**Alimentación:**

7,2 V de CC (==)

(Cuando se usa la batería)

12 V de CC (==)

(Cuando se usa el adaptador de CA)

**Consumo:**

21,7 W (Cuando usa el monitor LCD)



indica información de seguridad

**Temperatura ambiente de funcionamiento:**

0 °C a 40 °C

**Humedad ambiental de funcionamiento:**

10%RH a 80%RH (sin condensación)

**Masa:**

Aprox. 2,7 kg

[cuerpo solo, excluyendo la visera del objetivo, la batería y los accesorios]

Aprox. 3,1 kg

[incluyendo la visera del objetivo, la batería suministrada y el ocular]

**Dimensiones (L×A×P):**

181 mm×216 mm×374 mm

(excluido el ocular y las partes salientes)

### Unidad de la cámara

**Dispositivo de captura:**

Sensor de la imagen de estado sólido MOS tipo 4/3

**Número de píxeles:**

FHD (1920×1080): 15,49 millones de píxeles

UHD (3840×2160) 59.94p/50.00p:

8,71 millones de píxeles

UHD (3840×2160) 29.97p/25.00p:

12,89 millones de píxeles

4K (4096×2160) 24P: 13,35 millones de

píxeles

**Lentes:**

Lente del estabilizador óptico de imagen, zoom óptico motorizado 13×

Valor F (longitud focal)

F2.8 a F4.5 (f=12,8 mm a 167 mm)

Conversión de 35 mm

FHD (1920×1080);

28,0 mm a 365,3 mm

UHD (3840×2160) 59.94p/50.00p;

37,2 mm a 485,1 mm

UHD (3840×2160) 29.97p/25.00p;

30,6 mm a 398,7 mm

4K (4096×2160) 24p;

29,5 mm a 384,9 mm

Diámetro del filtro; 72 mm

Filtro ND; OFF, 1/4, 1/16, 1/64

Distancia de toma más corta (M.O.D);

1,0 m desde la lente

Filtro IR; incorpora la función de control ON/OFF

**Ajuste de ganancia:**

Selector L/M/H

−6 dB a 24 dB (Ajustable en pasos de 1dB.

Los valores de ganancia negativos están

disponibles cuando [AMPLIAR

SENSIBILIDAD] está activado, y el ajuste

automático puede asignarse a L/M/H.)

(Cuando se asigna [SUPER GANANCIA] al

botón USER: el ajuste se puede alternar entre 30 dB y 36 dB)

**Ajuste de la temperatura del color:**

[ATW], [ATW LOCK], [Ach], [Bch],

preestablecido 3200 K, preestablecido 5600 K,

VAR (2000 K a 15000 K)

**Velocidad de obturación:**

Cuando [Frecue. Sistema] = [59.94Hz]

- Modo 60i/60p;

1/60, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250, 1/350,

1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,

1/3000, 1/4000, 1/8000 seg.

- Modo 30p;

1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250,

1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,

1/3000, 1/4000, 1/8000 seg.



- Modo 24p;  
1/24, 1/48, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/180,  
1/250, 1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500,  
1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/8000 seg.

Cuando [Frecue. Sistema] = [50.00Hz]

- Modo 50i/50p;  
1/50, 1/60, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250,  
1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,  
1/3000, 1/4000, 1/8000 seg.
- Modo 25p;  
1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250,  
1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,  
1/3000, 1/4000, 1/8000 seg.

#### **Velocidad de obturación lenta:**

Cuando [Frecue. Sistema] = [59.94Hz]

- Modo 60i/60p;  
1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30 seg.
  - Modo 30p;  
1/2, 1/4, 1/8, 1/15 seg.
  - Modo 24p;  
1/2, 1/3, 1/6, 1/12 seg.
- Cuando [Frecue. Sistema] = [50.00Hz]
- Modo 50i/50p;  
1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25 seg.
  - Modo 25p;  
1/2, 1/3, 1/6, 1/12 seg.

#### **Obturación de exploración sincronizada:**

Cuando [Frecue. Sistema] = [59.94Hz]

- Modo 60i/60p;  
1/60,0 a 1/249,8 seg.
- Modo 30p;  
1/30,0 a 1/249,8 seg.
- Modo 24p;  
1/24,0 a 1/249,6 seg.

Cuando [Frecue. Sistema] = [50.00Hz]

- Modo 50i/50p;  
1/50,0 a 1/250,0 seg.
- Modo 25p;  
1/25,0 a 1/250,0 seg.

#### **Ángulo de apertura del obturador:**

5,0 grados a 180 grados a 360 grados  
(en incrementos de 0,5 grados, cuando la  
visualización del ángulo está seleccionada)

#### **Velocidad de fotogramas en grabación**

##### **VFR:**

Cuando [Frecue. Sistema] = [59.94Hz]

- Modo 60p;  
2, 15, 30, 40, 55, 58, 60, 62, 65, 75, 90, 120  
(fps)
- Modo 30p;  
2, 15, 26, 28, 30, 32, 34, 45, 60, 75, 90, 120  
(fps)
- Modo 24p;  
2, 12, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 36, 48, 60,  
72, 84, 96, 120 (fps)

Cuando [Frecue. Sistema] = [50.00Hz]

- Modo 50p;  
2, 12, 25, 33, 45, 48, 50, 52, 55, 62, 75, 100,  
120 (fps)
- Modo 25p;  
2, 12, 21, 23, 25, 27, 30, 37, 50, 62, 75, 100,  
120 (fps)

##### **Sensibilidad:**

Cuando [MODO ALTA SENS.] = [ALTA SENS.]

F11 (2000 lx, 3200 K, reflexión del 89,9 %, 1080/59.94i)

F12 (2000 lx, 3200 K, reflexión del 89,9 %, 1080/50.00i)

##### **Iluminación mínima del sujeto:**

0,2 lx (F2.8, ganancia 18 dB, velocidad de  
obturación 1/2 s, cuando [MODO ALTA SENS.] =  
[ALTA SENS.]

##### **Zoom digital:**

2×/5×/10×/i.Zoom (zoom regulable entre  
1,0× a 1,54×)

##### **Visera del objetivo:**

Visera con tapa de la lente

## Grabadora con tarjeta de memoria

### Medio de grabación:

Tarjeta de memoria SDHC (4 GB a 32 GB)/  
Tarjeta de memoria SDXC (48 GB a 128 GB);  
Compatible con UHS-I

Consulte la página 22 para obtener información sobre las tarjetas SD que se pueden usar en esta unidad.

### Ranuras de grabación:

2 ranuras

### Frecuencia del sistema:

59,94Hz, 50,00Hz

### Grabación de imágenes en movimiento:

Método de grabación; MOV, MP4, AVCHD  
Formato de grabación;

- Cuando [MODO GRAB.] = [MOV], [MP4]

[4K 2160/24.00p 100M];

[4K 2160/24.00p <sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>];  
Promedio 100 Mbps (VBR)

(Cuando [Frecue. Sistema] = [59.94Hz])

[UHD 2160/59.94p 150M];

Promedio 150 Mbps (VBR)

[UHD 2160/29.97p 100M]/

[UHD 2160/29.97p <sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>]/  
[UHD 2160/23.98p 100M];

[UHD 2160/23.98p <sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>];  
Promedio 100 Mbps (VBR)

[FHD 1080/59.94p <sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>]/

[FHD 1080/29.97p <sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>]/

[FHD 1080/23.98p <sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>];

Promedio 200 Mbps (VBR)

[FHD 1080/59.94p 100M];

Promedio 100 Mbps (VBR)

[FHD 1080/59.94p 50M]/

[FHD 1080/29.97p 50M]/

[FHD 1080/23.98p 50M]/

[FHD 1080/59.94i 50M];

Promedio 50 Mbps (VBR)

(Cuando [Frecue. Sistema] se ajusta en [50.00Hz])

[UHD 2160/50.00p 150M];

Promedio 150 Mbps (VBR)

[UHD 2160/25.00p 100M]/

[UHD 2160/25.00p <sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>];  
Promedio 100 Mbps (VBR)

[FHD 1080/50.00p <sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>]/

[FHD 1080/25.00p <sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>];

Promedio 200 Mbps (VBR)

[FHD 1080/50.00p 100M];

Promedio 100 Mbps (VBR)

[FHD 1080/50.00p 50M]/

[FHD 1080/25.00p 50M]/

[FHD 1080/50.00i 50M];

Promedio 50 Mbps (VBR)

- Cuando [MODO GRAB.] = [AVCHD]

(Cuando [Frecue. Sistema] = [59.94Hz])

[PS 1080/59.94p]; Promedio 25 Mbps (VBR)

[PH 1080/59.94i]; Promedio 21 Mbps (VBR)

[PH 1080/23.98p]; Promedio 21 Mbps (VBR)

[HA 1080/59.94i]; Promedio 17 Mbps (VBR)

[HE 1080/59.94i]; Promedio 5 Mbps (VBR)

[PM 720/59.94p]; Promedio 8 Mbps (VBR)

[SA 480/59.94i]

(Cuando [ASPECTO] = [RECORTE],

[LETTERBOX], [SQUEEZE]);

Promedio 9 Mbps (VBR)

(Cuando [Frecue. Sistema] = [50.00Hz])

[PS 1080/50.00p]; Promedio 25 Mbps (VBR)

[PH 1080/50.00i]; Promedio 21 Mbps (VBR)

[HA 1080/50.00i]; Promedio 17 Mbps (VBR)

[HE 1080/50.00i]; Promedio 5 Mbps (VBR)

[PM 720/50.00p]; Promedio 8 Mbps (VBR)

[SA 576/50.00i]

(Cuando [ASPECTO] = [RECORTE],

[LETTERBOX], [SQUEEZE]);

Promedio 9 Mbps (VBR)

Consulte las "Instrucciones de funcionamiento Vol.2" (archivo PDF) para conocer el tamaño de la imagen y el tiempo de grabación de una imagen en movimiento.

### Grabación de imágenes fijas:

Método de grabación;

JPEG correspondiente a DCF (Design rule for Camera File system, basado en la norma Exif 2.2)

Consulte las "Instrucciones de funcionamiento Vol.2" (archivo PDF) para conocer el tamaño de una imagen fija y el número de imágenes que se pueden grabar.

### Función de 2 ranuras:

Alternación, simultánea, de fondo\*1, doble códec

\*1 Disponible con un formato de grabación de 50 Mbps o inferior

## Vídeo digital

### Señal de vídeo para salida externa:

8bit 4:2:2/10bit 4:2:2

(menú que se puede seleccionar)\*<sup>2</sup>

\*2 Se configura como 8bit 4:2:0 cuando se selecciona UHD 59.94p o UHD 50.00p.

- La grabación no se puede llevar a cabo con esta unidad cuando se ha seleccionado 10bit 4:2:2.

### Señal de grabación de vídeo:

8bit 4:2:0

### Formato de compresión de vídeo:

MPEG-4 AVC/H.264 High Profile

(MOV/MP4/AVCHD)

## Audio digital

### Señal de grabación de audio:

48 kHz/16bit 2CH

### Formato de compresión de audio:

PCM Lineal (MOV/MP4), Dolby Digital (AVCHD)

### Headroom:

12 dB

## Doble códec

### Método de grabación:

MOV, MP4

### Formato de compresión de vídeo:

MPEG-4 AVC/H.264 High Profile

### Formato de compresión de audio:

PCM Lineal

### Formato de grabación:

Cuando [GRAB. CODEC DUAL] = [FHD 50Mbps]

- Para la grabación principal  
[MODO GRAB.] = [MOV]/[MP4]

[UHD 2160/29.97p 100M],  
[UHD 2160/29.97p<sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>],  
[UHD 2160/25.00p 100M],  
[UHD 2160/25.00p<sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>],  
[UHD 2160/23.98p 100M];  
[UHD 2160/23.98p<sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>];  
Promedio 100 Mbps (VBR)

- Para reserva de grabación  
[MODO GRAB.] = [MOV]/[MP4]\*<sup>3</sup>

FHD 29.97p, 25.00p, 23.98p\*<sup>4</sup>;  
Promedio 50 Mbps (VBR)

Cuando [GRAB. CODEC DUAL] = [FHD 8Mbps]

- Para la grabación principal  
[MODO GRAB.] = [MOV]/[MP4]

[UHD 2160/29.97p 100M],  
[UHD 2160/29.97p<sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>],  
[UHD 2160/25.00p 100M],  
[UHD 2160/25.00p<sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>],  
[UHD 2160/23.98p 100M],  
[UHD 2160/23.98p<sup>FastScan</sup><sub>100M</sub>];  
Promedio 100 Mbps (VBR)  
[FHD 1080/59.94p<sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>],  
[FHD 1080/50.00p<sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>],  
[FHD 1080/29.97p<sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>],  
[FHD 1080/25.00p<sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>],  
[FHD 1080/23.98p<sup>ALL-I</sup><sub>200M</sub>];  
Promedio 200 Mbps (VBR)  
[FHD 1080/59.94p 100M],  
[FHD 1080/50.00p 100M];  
Promedio 100 Mbps (VBR)

- Para reserva de grabación  
[MODO GRAB.] = [MOV]  
FHD 59.94p, 50.00p, 29.97p, 25.00p,  
23.98p\*<sup>4</sup>;  
Promedio 8 Mbps (VBR)

\*3 Graba imagen en movimiento con el mismo ajuste [MODO GRAB.] seleccionado para la grabación principal.

\*4 Graba imagen en movimiento la misma velocidad de fotogramas que la del ajuste [FORMATO GRAB.] seleccionado para la grabación principal.

## Entrada/salida de vídeo

### Terminal SDI OUT:

BNC×1,  
0,8 V [p-p], 75 Ω, 3G/1,5G HD-SDI, SD-SDI  
compatible

Formato de salida:

1080/59.94p LEVEL-A/50.00p LEVEL-A,  
1080/29.97PsF/25.00PsF/24.00PsF/  
23.98PsF, 1080/59.94i/50.00i,  
720/59.94p/50.00p, 480/59.94i, 576/50.00i

### Terminal VIDEO OUT:

BNC×1,  
Compuesto; 1,0 V [p-p], 75 Ω

### Terminal HDMI OUT:

HDMI×1,  
(HDMI Tipo A, incompatible con VIERA Link)  
Formato de salida:

2160/59.94p/50.00p/29.97p/25.00p/24.00p/  
23.98p, 1080/59.94p/50.00p/29.97p/25.00p/  
24.00p/23.98p/59.94i/50.00i,  
720/59.94p/50.00p, 480/59.94p, 576/50.00p

## Entrada de audio

### Micrófono integrado:

Compatible con micrófono estéreo

### Terminal AUDIO INPUT1/AUDIO INPUT2:

XLR×2, 3-pin

Alta impedancia de entrada, LINE/MIC/  
MIC+48 V (selección de interruptor)

- LINE; +4 dBu/0 dBu (menú que se puede seleccionar)
- MIC; -40 dBu / -50 dBu / -60 dBu (menú que se puede seleccionar)

## Salida audio

### Terminal SDI OUT:

2ch (PCM Lineal)  
Ajustes de ganancia; 0 dB/-6 dB/-12 dB  
(menú que se puede seleccionar)

### Terminal HDMI OUT:

2ch (PCM Lineal)

### Terminal AUDIO OUT:

Mini toma estéreo de 3,5 mm de diámetro×1  
Nivel de salida; 600 Ω, 316 mV

### Terminal de salida del auricular:

Mini toma estéreo de 3,5 mm de diámetro×1

### Altavoz:

Altavoz redondo con un diámetro de 20 mm×1

## Otra entrada/salida

### Terminal CAM REMOTE:

Mini toma súper de 2,5 mm de diámetro×1  
(ZOOM, S/S)  
Mini toma de 3,5 mm de diámetro×1 (FOCUS,  
IRIS)

### Terminal TC PRESET IN/OUT:

BNC×1,  
Se utiliza como terminal de entrada y de salida  
• Entrada; 1,0 V a 4,0 V [p-p], 10 kΩ  
• Salida; 2,0 V ±0,5 V [p-p], baja impedancia

### Terminal USB HOST:

Conector tipo A, 9 clavijas, compatible con bus  
de potencia

En modo de grabación;

Compatible con USB 2.0 (5 V, 0,5 A)

En el modo de reproducción;

Compatible con USB 3.0 (5 V, 0,9 A), se  
utiliza para la conexión de medios externos<sup>\*5</sup>

<sup>\*5</sup> No se pueden usar medios externos  
con una capacidad de 32 GB o inferior  
o con una capacidad por encima de  
2 TB

### Terminal USB DEVICE:

Conector de tipo Micro B, 10 clavijas,  
compatible con USB 3.0, se utiliza para la  
función de almacenamiento masivo (solo  
lectura)

### Terminal de entrada de CC:

CC 12 V (CC 11,4 V a 12,6 V), EIAJ tipo 4

## Monitor

### Monitor LCD:

Monitor de color HD tipo 4,3  
(Aprox. 2 760 000 puntos)

### Visor:

OLED tipo 0,39 (monitor EL orgánico)  
(Aprox. 2 360 000 puntos, zona de  
visualización de vídeo; aprox. 1 770 000  
puntos)

## Adaptador de CA

### Fuente de alimentación:

CA (～) 100 V a 240 V, 50 Hz/60 Hz  
79 VA (para CA 100 V)  
99 VA (para CA 240 V)

### Salida de potencia:

CC (==) 12 V, 3,0 A, 36 W

 indica información de seguridad

### Temperatura ambiente de funcionamiento:

0 °C a 40 °C

### Humedad ambiental de funcionamiento:

10%RH a 90%RH (sin condensación)

### Masa:

Aprox. 210 g

### Dimensiones (L×A×P):

115 mm×37 mm×57 mm

(Sin incluir la parte del cable CC)

## Cargador de la batería

### Fuente de alimentación:

CA (～) 100 V a 240 V, 50 Hz/60 Hz  
0,4 A

### Salida de potencia:

CC (==) 8,4 V, 1,2 A

 indica información de seguridad

### Temperatura ambiente de funcionamiento:

0 °C a 40 °C

### Humedad ambiental de funcionamiento:

10%RH a 80%RH (sin condensación)

### Masa:

Aprox. 160 g

### Dimensiones (L×A×P):

70 mm×44,5 mm×116 mm

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

**Panasonic Corporation**  
Web site: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2015