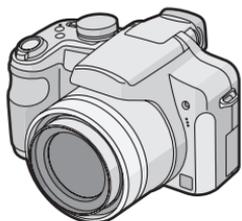


Panasonic®



Instrucciones básicas de funcionamiento

Cámara digital

Modelo N. **DMC-FZ18**



Antes del uso, lea completamente estas instrucciones.



LEICA
DC VARIO-ELMARIT

Refiérase también a las
Instrucciones de funcionamiento
(formato PDF) grabadas en el
CD-ROM (suministrado).



Puede enterarse de los métodos avanzados de funcionamiento y controlar la Búsqueda de averías.

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



VQT1J33

Estimado cliente,

Deseamos aprovechar de la ocasión para agradecerle el haber comprado esta Cámara digital Panasonic. Le rogamos que lea Ud. estas instrucciones de funcionamiento con esmero y que las tenga al alcance para futuras referencias.

Información para su seguridad

ADVERTENCIA:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS, DESCARGAS ELÉCTRICAS O DAÑOS EN EL PRODUCTO,

- **NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA, HUMEDAD, GOTEO O SALPICADURAS, Y NO COLOQUE ENCIMA DEL MISMO OBJETOS CON LÍQUIDOS COMO, POR EJEMPLO, FLOREROS.**
- **UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.**
- **NO quite la cubierta (o panel trasero); en el interior no hay piezas que pueda reparar el usuario. Solicite las reparaciones al personal de servicio cualificado.**

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

- Fíjese que los mandos actuales y las piezas, los detalles de menús, etc. de su cámara digital pueden ser algo diferentes de los que se destacan en las figuras de estas instrucciones de funcionamiento.
- El símbolo SDHC es una marca de fábrica.
- Leica es una marca de fábrica de Leica Microsystems IR GmbH.
- Elmarit es una marca de fábrica de Leica Camera AG.
- Los demás nombres, nombres de sociedades y nombres de productos citados en estas instrucciones son marcas de fábrica o marcas registradas.

LA TOMA HA DE ESTAR INSTALADA CERCA DEL EQUIPO Y ESTAR FÁCILMENTE AL ALCANCE.

AVISO

Si la batería o la pila se coloca mal existe el peligro de que se produzca una explosión. Cambie solamente la batería o la pila por otra del mismo tipo o de un tipo equivalente recomendada por el fabricante. Tire las baterías o las pilas usadas siguiendo las instrucciones del fabricante.

Advertencia

Riesgo de incendio, explosión o quemaduras. No desarme, caliente a más de 60 °C ni incinere.

La marca de identificación del producto está ubicada en el fondo de las unidades.

Información sobre la eliminación para los usuarios de equipos eléctricos y electrónicos usados (particulares)



La aparición de este símbolo en un producto y/o en la documentación adjunta indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica general.

Para que estos productos se sometan a un proceso adecuado de tratamiento, recuperación y reciclaje, llévelos a los puntos de recogida designados, donde los admitirán sin coste alguno. En algunos países existe también la posibilidad de devolver los productos a su minorista local al comprar un producto nuevo

equivalente.

Si desecha el producto correctamente, estará contribuyendo a preservar valiosos recursos y a evitar cualquier posible efecto negativo en la salud de las personas y en el medio ambiente que pudiera producirse debido al tratamiento inadecuado de desechos. Póngase en contacto con su autoridad local para que le informen detalladamente sobre el punto de recogida designado más cercano.

De acuerdo con la legislación nacional, podrían aplicarse multas por la eliminación incorrecta de estos desechos.

Para empresas de la Unión Europea

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su distribuidor o proveedor para que le informe detalladamente.

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

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.

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

■ Acerca del cargador de la batería

¡ADVERTENCIA!

- **PARA MANTENER BIEN VENTILADA ESTA UNIDAD, NO LA INSTALE NI PONGA EN UN ESTANTE DE LIBROS, MUEBLE EMPOTRADO U OTRO ESPACIO DE DIMENSIONES REDUCIDAS. ASEGÚRESE QUE CORTINAS Y OTROS MATERIALES NO OBSTRUYAN LAS CONDICIONES DE VENTILACIÓN PARA PREVENIR EL RIESGO DE SACUDIDAS ELÉCTRICAS O INCENDIOS DEBIDOS AL RECALENTAMIENTO.**
- **NO OBSTRUYA LAS ABERTURAS DE VENTILACIÓN DE LA UNIDAD CON PERIÓDICOS, MANTELES, CORTINAS U OBJETOS SIMILARES.**
- **NO COLOQUE OBJETOS CON LLAMA DESCUBIERTA, UNA VELA POR EJEMPLO, ENCIMA DE LA UNIDAD.**
- **TIRE LAS PILAS DE FORMA QUE NO CONTAMINE EL MEDIO AMBIENTE.**

- El cargador de la batería está en espera cuando está conectado el cable de alimentación de CA. El circuito primario siempre está “en vivo” hasta que el cable de alimentación esté conectado a una toma eléctrica.

■ Precauciones para el uso

- No use cables AV que no sean el suministrado.

Mantenga la cámara lejos de equipos magnéticos (tales como horno de microondas, televisor, videojuegos, etc.).

- Si usa la cámara en o cerca del televisor, su radiación electromagnética puede trastornar las imágenes o el sonido.
- No la use la cámara cerca de un teléfono móvil, pues podría causar ruido que podrían dañar las imágenes y el sonido.
- Debido a fuertes campos magnéticos creados por altavoces y grandes motores, los datos grabados podrían dañarse o las imágenes podrían distorsionarse.
- La radiación electromagnética generada por los microprocesadores puede perjudicar la cámara y provocar distorsión a las imágenes y al sonido.
- Los equipos cargados magnéticamente afectan la cámara haciéndola funcionar incorrectamente, apague la cámara, quite la batería o el adaptador de CA (DMW-AC7E; opcional). Luego vuelva a montar la batería o el adaptador de CA y encienda la cámara.

No utilice la cámara cerca de un transmisor de radio o línea de alta tensión.

- Si graba cerca de un transmisor de radio o líneas de alta tensión, las imágenes y el sonido grabados pueden verse afectados.

■ Cuidado con la cámara

- **No sacuda demasiado la cámara ni le choque contra o la deje caer etc.**

Esta unidad podría funcionar mal, la grabación de las imágenes ya podría no ser posible o el objetivo o el monitor LCD podrían salir dañados.

- Retraiga el objetivo antes de llevar la cámara o reproducir las imágenes.
- **Ponga especial cuidado en los lugares a continuación ya que pueden hacer originar un funcionamiento defectuoso a esta unidad.**

– Lugares con mucha arena o polvo.
– Lugares donde el agua puede tocar esta unidad como cuando la usa durante un día lluvioso o en una playa.

- **No toque el objetivo o los enchufes con las manos sucias. Además, tenga cuidado en no dejar que los líquidos penetren en el espacio alrededor del objetivo, de los botones, etc.**
- **Si cae agua o agua de mar en la cámara, use un paño seco para limpiar el cuerpo de la cámara con esmero.**

■ Acerca de la condensación (Cuando se empaña el objetivo o el visor)

- La condensación puede tener lugar cuando cambian la temperatura ambiente o la humedad. Ponga cuidado en la condensación ya que ésta va a originar manchas y hongos en el objetivo o un funcionamiento defectuoso de la cámara.
- Si hay condensación, apague la cámara y la deje durante 2 horas aproximadamente. La neblina desaparece naturalmente cuando la temperatura de la cámara se acerca a la del ambiente.

■ Acerca de las tarjetas que pueden usarse en esta unidad

Puede usar una tarjeta de memoria SD, una tarjeta de memoria SDHC y una MultiMediaCard.

- Cuando se cita **tarjeta** en estas instrucciones de funcionamiento, ésta se refiere a los tipos de tarjetas de memoria a continuación.
 - Tarjeta de memoria SD (de 8 MB a 2 GB)
 - Tarjeta de memoria SDHC (4 GB)
 - MultiMediaCard (solo imágenes fijas)

Más específica información sobre las tarjetas de memoria que pueden usarse con esta unidad.

- Sólo puede usar una tarjeta de memoria SDHC si utiliza tarjetas con capacidad de 4 GB o más.
- Una tarjeta de memoria de 4 GB sin el logotipo SDHC no se basa en el estándar SD y no funcionará en este producto.



Confirme la información más reciente en la siguiente página web.

<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>
(Este sitio existe solo en inglés.)

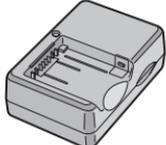
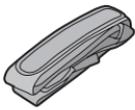
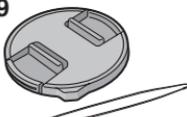
- Mantenga la tarjeta de memoria fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.

Indice

Información para su seguridad	2
Accesorios estándares	7
Nombres de componentes.....	8
Cargue la batería usando el cargador	9
Acerca de la batería.....	10
Insertar y quitar la tarjeta (opcional)/la batería	11
Ajuste de la fecha/hora (ajuste del reloj)	12
• Cambio del ajuste del reloj	13
Acerca del disco del modo.....	13
Ajustar el menú.....	15
Visualización del monitor LCD/Visor/Cambio del monitor LCD/Visor	17
Tomar imágenes.....	18
Cómo tomar las imágenes utilizando la función automática (modos automático inteligente).....	20
Usar el zoom óptico/Usar el zoom óptico adicional (EZ)	21
Tomar imágenes usando el flash incorporado.....	22
Tomar imágenes con el autodesparador	23
Control de la imagen grabada (Revisión)	24
Reproducir/Borrar las imágenes	25
Conexión a un PC.....	27
Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)	28
Especificaciones	29

Accesorios estándares

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

<p>1</p>  <p>CGR-S006E</p>	<p>2</p>  <p>DE-A44A</p>
<p>3</p>  <p>K2CQ2CA00006</p>	
<p>4</p>  <p>K1HA08CD0013</p>	<p>5</p>  <p>K1HA08CD0014</p>
<p>6</p>  <p>VFF0392</p>	<p>7</p>  <p>VFF0392</p>
<p>8</p>  <p>VFC4269</p>	<p>9</p>  <p>VYK2E94</p>
<p>10</p>  <p>(A): VYQ4123 (B): VYQ4122</p>	<p>11</p>  <p>VYQ4124</p>

- Paquete de la batería
(En el texto citada como **Batería**)
- Cargador de batería
(En el texto citado como **Cargador**)
- Cable de CA
- Cable de conexión USB
- Cable AV
- CD-ROM
 - Software
- CD-ROM
 - Instrucciones de funcionamiento
- Correa al hombro
- Tapa del objetivo/Cordel de la tapa del objetivo
- Visera del objetivo
 - (A): Plateado
 - (B): Negro
- Adaptador de la visera

- La tarjeta de memoria SD, la tarjeta de memoria SDHC y la MultiMediaCard se indican como **tarjeta** en el texto.

- **La tarjeta es opcional.**

Puede grabar o reproducir imágenes en la memoria integrada cuando no usa una tarjeta.

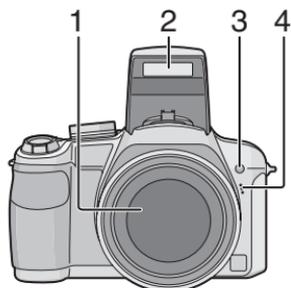
- Llame al concesionario o a su centro de servicio más cercano por si pierde los accesorios suministrados (Puede comprar los accesorios por separado).

Aviso acerca de la batería recargable

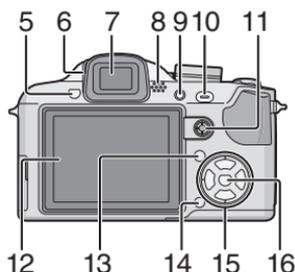
La batería es reciclable.

Siga las normas locales sobre el reciclaje.

Nombres de componentes



- 1 Objetivo
- 2 Flash
- 3 Indicador del autodesparador
Lámpara de ayuda AF
- 4 Micrófono



- 5 Botón de apertura del flash
- 6 Disco de ajuste del dióptrico
- 7 Visor
- 8 Altavoz
- 9 Botón [EVF/LCD]
- 10 Botón [AF/AE LOCK]
- 11 Joystick

En estas instrucciones de funcionamiento, las operaciones para las que se utiliza el joystick están descritas como a continuación.

Por ej.: Cuando inclina el joystick a la derecha



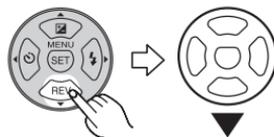
Por ej.: Cuando presiona el centro del joystick



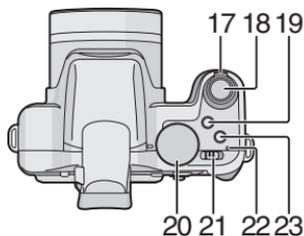
- 12 Monitor LCD
- 13 Botón [DISPLAY/LCD MODE]
- 14 Botón de borrado/
Botón de modo único o de ráfaga
- 15 Botones cursor
◀/Botón del autodesparador
▼/Botón [REV]
▶/Botón de ajuste del flash
▲/Compensación a la exposición/
Bracketing automático/Ajuste de la salida flash/
Compensación al contraluz en el botón del modo automático inteligente

En estas instrucciones de funcionamiento, las operaciones usando el botón cursor están descritas con las figuras a continuación.

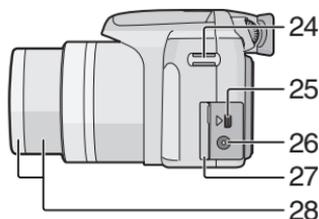
Por ej.: Cuando pulsa el botón ▼



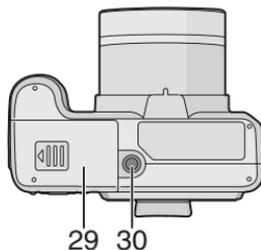
- 16 Botón [MENU/SET]



- 17 Palanca del zoom
- 18 Botón del obturador
- 19 Botón macro AF/enfoque
- 20 Disco del modo
- 21 Interruptor ON/OFF de la cámara
- 22 Lámpara de alimentación
- 23 Botón [AF/MF]



- 24 Sujeción de la correa
- 25 Toma [DIGITAL/AV OUT]
- 26 Toma [DC IN]
 - Utilice siempre un adaptador de CA original de Panasonic (DMW-AC7E; opcional).
 - Esta cámara no puede cargar la batería aunque esté conectado a ésta el adaptador de CA (DMW-AC7E; opcional).
- 27 Tapa terminal
- 28 Cilindro del objetivo

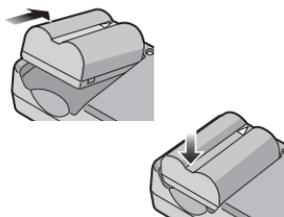


- 29 Tapa de la tarjeta de memoria/batería
- 30 Base para trípode
 - Cuando usa un trípode, asegúrese de que éste esté estable cuando está unido a la cámara.

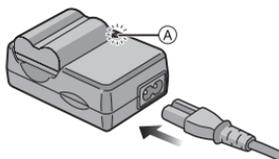
Cargue la batería usando el cargador

En el momento de la compra, la batería no está cargada. Cargue la batería antes del uso.

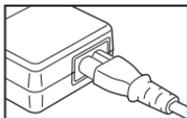
1 Inserte los terminales de la batería y conecte la batería al cargador.



2 Conecte el cable CA.

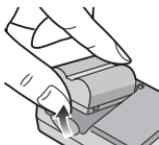


- El cable de CA no se enchufa a tope dentro del terminal de entrada de CA. Se queda un espacio vacío de la manera indicada abajo.



- La carga comienza cuando se enciende de color verde el indicador [CHARGE] (A).
- La carga ha terminado cuando se apaga el indicador [CHARGE] (A) (a los 120 minutos aproximadamente).

3 Separe la batería después de que la carga haya terminado.



- Después de terminar la carga, tenga cuidado de desconectar el dispositivo de alimentación de la toma de corriente.
- La batería se calienta tras usarla y durante y después de la carga. También la cámara se calienta durante el uso. Esto no es un funcionamiento defectuoso.
- La batería se agotará si se deja durante un largo tiempo sin cargar. Recargue la batería cuando esté agotada.
- La batería puede cargarse aunque no esté completamente descargada.
- **Uso del cargador dedicado y batería.**
- **Cargue la batería usando el cargador en casa.**
- **No desmonte ni modifique el cargador.**
- **No deje ningún objeto de metal (como por ejemplo una grapa) cerca de la zona de los contactos de la toma de corriente. De lo contrario, podría producirse un incendio e/o unas descargas eléctricas causados por un cortocircuito o por el calor generado.**

Acercas de la batería

Cantidad de imágenes que pueden grabarse	400 imágenes aproximadamente (200 min aproximadamente)
---	--

(Por el estándar CIPA en el modo de la AE programada [P])

Lea las instrucciones de funcionamiento (formato PDF) para información sobre las condiciones CIPA.

El número de imágenes que pueden grabarse puede variar según el tiempo de intervalo de la grabación. Si el tiempo de intervalo de la grabación se alarga, se reduce el número de imágenes que pueden grabarse.

Tiempo de reproducción	420 min aproximadamente
-------------------------------	-------------------------

El número de imágenes grabables y el tiempo de reproducción varían según las condiciones de funcionamiento y el estado de almacenamiento de la batería.

Tiempo de carga	120 min aproximadamente
------------------------	-------------------------

Tiempo de carga y número de imágenes que pueden grabarse con el paquete de baterías opcional (CGR-S006E) son los mismos que los susodichos.

- Cuando comienza la carga, se enciende el indicador [CHARGE].

Insertar y quitar la tarjeta (opcional)/la batería

- Compruebe que esta unidad esté apagada.
- Cierre el flash.
- Prepare una tarjeta (opcional).
- **Puede grabar o reproducir imágenes en la memoria integrada cuando no usa una tarjeta.**

1 Desplace la tapa de la tarjeta/batería para abrirla.



- Siempre utilice baterías de Panasonic (CGR-S006E).
- En el caso de que utilizase otras baterías, no podemos garantizar la calidad de este producto.

2 Batería:

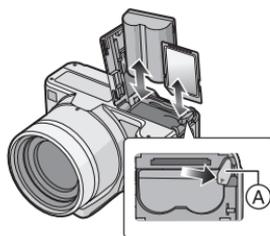
Insértela cabalmente poniendo atención en la dirección en la que la inserta.

Tire la palanca **A** en la dirección de la flecha para quitar la batería.

Tarjeta:

Insértela cabalmente hasta que dispare poniendo atención en la dirección en la que la inserta.

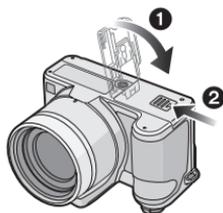
Para quitar la tarjeta, empujela hasta que dispare, luego sáquela recta.



- No toque los terminales de conexión de la tarjeta.
- La tarjeta podría dañarse si no está introducida completamente.

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

②: Desplace la tapa de la tarjeta/batería hasta el fin, luego ciérrala firmemente.



- Si la tapa de la tarjeta/batería no puede cerrarse completamente, quite la tarjeta, compruebe su dirección e introdúzcala de nuevo.



- Quite la batería tras el uso.
- **No quite la batería si la cámara está encendida ya que los ajustes en la cámara podrían almacenarse incorrectamente.**
- La batería suministrada sólo se ha diseñado para la cámara. No la utilice con ningún otro equipo.
- **No inserte ni quite la batería ni la tarjeta mientras está encendida esta unidad. Pueden salir dañados los datos que caben en la memoria integrada o en la tarjeta. Ponga especial cuidado mientras está accediendo a la memoria integrada o tarjeta.**
- **Le recomendamos que utilice una tarjeta de Panasonic.**

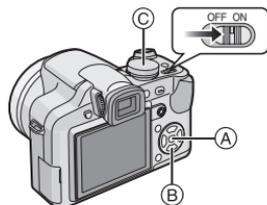
La memoria integrada (alrededor de 27 MB) puede usarse como medio de almacenamiento temporal cuando está llena la tarjeta que se está usando. (La memoria integrada no puede usarse cuando está insertada una tarjeta.)

Ajuste de la fecha/hora (ajuste del reloj)



■ Ajuste inicial

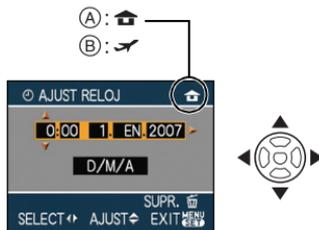
El ajuste del reloj no está ajustado, así que aparece la siguiente pantalla cuando enciende la cámara.



- (A) Botón [MENU/SET]
- (B) Botones cursor
- (C) Disco del modo

1 Pulse [MENU/SET].

2 Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la fecha y la hora.



- (A) Hora en el área nacional
 - (B) Hora al destino del viaje
- ◀/▶: Seleccione el detalle deseado.

- ▲/▼: Ajuste el orden de visualización para la fecha y la hora.
- : Cancele sin ajustar el reloj.

3 Pulse [MENU/SET].

- Apague la cámara después de ajustar el reloj. Luego ajuste el disco del modo a un modo de grabación para encender la cámara y compruebe si el ajuste del reloj es correcto o no.

Cambio del ajuste del reloj

- 1 Pulse [MENU/SET].
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [AJUST RELOJ].
- 3 Pulse ► y lleve a cabo los pasos **2** y **3** para ajustar el reloj.
- 4 Pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.
 - Puede también ajustar el reloj en el menú [CONF.].



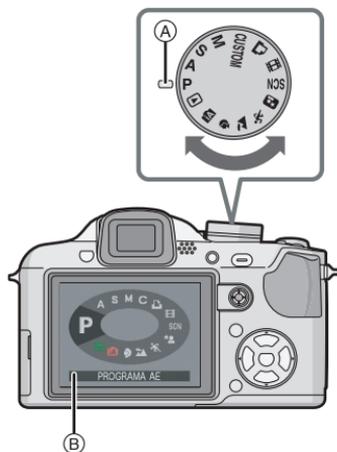
- Cuando una batería enteramente cargada está insertada durante más de 24 horas, la carga de la batería incorporada para el reloj está completada así el ajuste del reloj quedará guardado (en la cámara) por al menos 3 meses aunque se quite la batería (Si inserta una batería que no está cargada lo bastante, puede reducirse la duración del ajuste del reloj que se memorizó). Sin embargo, al terminar esta duración se cancela el ajuste del reloj. En este caso, ajuste de nuevo el reloj.
- Es posible ajustar el año a partir de 2000 hasta 2099. Se emplea el sistema de 24 horas.
- Si no está ajustado el reloj, no puede ser impresa la fecha correcta cuando la imprime en las imágenes con [IMPR. CAR.] o pide a un estudio fotográfico que las imprima.
- Si el reloj está ajustado, se puede imprimir la fecha correcta incluso si la fecha no se visualiza en la pantalla de la cámara.

Acerca del disco del modo

Si enciende esta unidad y luego gira el disco del modo, no sólo puede cambiar entre la grabación y la reproducción, sino también pasar a un modo de escena que se armonice con el objeto de su grabación.

■ Cambiar el modo girando el disco del modo

Alinee el modo deseado con la parte (A). Gire lenta y firmemente el disco del modo para ajustar cada modo. (El disco del modo gira por 360°)



- La pantalla de arriba (B) aparece en el monitor LCD/Visor si gira el disco del modo. El modo corrientemente seleccionado aparece en el monitor LCD/Visor cuando está encendida la cámara.

■ Básico

P Modo de la AE programada

La exposición la ajusta automáticamente la cámara.

fA Modo automático inteligente

Utilice este modo para que la cámara gobierne automáticamente todos los ajustes de toma de las imágenes.

▶ Modo de reproducción

Este modo le permite reproducir imágenes grabadas.

■ Avanzadas

A Modo AE con prioridad a la apertura

La velocidad de obturación se fija automáticamente sobre la base del valor de apertura que ha ajustado.

S Modo AE con prioridad a la obturación

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

M Modo de exposición manual

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

CUSTOM Modo personalizado

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

📹 Modo de imagen en movimiento

Este modo le permite grabar imágenes en movimiento.

📄 Modo de impresión

Utilícelo para imprimir las imágenes.

SCN Modo de escena

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

En el modo escena caben los siguientes tipos de modos. Lea las instrucciones de funcionamiento (formato PDF) para más información.

-  [ALIMENTOS]
-  [FIESTA]
-  [LUZ DE VELA]
-  [PUESTA SOL.]
-  [MAX. SENS.]
-   [NIÑOS1]/[NIÑOS2]
-  [MASCOTAS]
-  [PANORAMICO]
-  [CIELO ESTRELL.]
-  [FUEGOS ARTIF.]
-  [PLAYA]
-  [NIEVE]
-  [FOTO AÉREA]

Modo avanzado de escena

👤 Modo de retrato

Utilice este modo para tomar imágenes de personas.

🏞️ Modo de paisaje

Utilice este modo para tomar imágenes de paisajes.

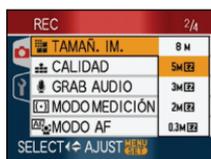
🏊 Modo de deporte

Utilice este modo para tomar imágenes de sucesos deportivos, etc.

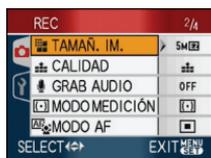
🌙 Modo de retrato nocturno

Utilice este modo para tomar imágenes de escenas nocturnas y personas con paisajes en horas nocturnas.

3 Pulse ▲/▼ para seleccionar el ajuste.



4 Pulse [MENU/SET].



■ Cerrar la pantalla de menú

Pulse [MENU/SET].

- Cuando el disco del modo está ajustado en [P] [A] [S] [M] [C] [E] [SCN] [*] [X] [Z] [D] [IA], puede también cerrar la pantalla del menú pulsando a mitad el botón del obturador o pulsando el centro del joystick para terminar.

■ Pasar al menú [CONF.]

1 Pulse ◀ en la pantalla de menú.



2 Pulse ▼ para seleccionar el icono del menú [CONF.].



3 Pulse ▶.



- Seleccione un detalle sucesivo de menú y ajústelo.

■ Uso del ajuste rápido



• Puede usar el joystick para ajustar fácilmente los siguientes detalles cuando va grabando. (Grabación en el modo de la AE programada [P])

- [ESTAB.OR]
- [MODO AF]
- [MODO MEDICIÓN]
- [BALANCE B.]
- [SENS.DAD]
- [TAMAÑ. IM.]
- [CALIDAD]

1 Mantenga pulsado el joystick cuando va grabando.



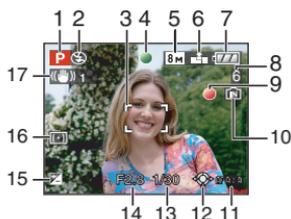
2 Incline el joystick hacia ▲/▼/◀/▶ para seleccionar un detalle del menú y el ajuste, luego pulse el centro del joystick para terminar.



• El ajuste [SET] (ajuste del blanco) no aparece cuando usa el ajuste rápido.

Visualización del monitor LCD/Visor/ Cambio del monitor LCD/Visor

■ Visualización de la pantalla en el modo de la AE programada [P] (al momento de la compra)



- 1 Modo de grabación
- 2 Modo de flash
- 3 Área del enfoque automático
 - El área AF visualizada es más grande que lo usual cuando toma imágenes en lugares oscuros.

- 4 Enfoque
- 5 Tamaño de la imagen
- 6 Calidad

: Aviso de trepidación

- 7 Indicación de la batería



- La indicación se pone roja y destella si se agota la carga que queda de la batería. Recargue la batería o la sustituya con una batería enteramente cargada.
- Ésta no aparece cuando usa la cámara junto con el adaptador de CA (DMW-AC7E; opcional).

- 8 Cantidad de imágenes que pueden grabarse

9 Estado de la grabación

10 Memoria integrada/tarjeta

- La indicación de acceso se enciende de color rojo cuando se están grabando las imágenes en la memoria integrada (o en la tarjeta).
 - Cuando usa la memoria integrada



- Cuando usa la tarjeta



- No haga lo siguiente cuando se encienden las lámparas de indicación de acceso ya que la tarjeta o los datos en ella podrían salir dañados y esta unidad ya no podría funcionar normalmente.
 - Apagar esta unidad.
 - Quite la batería o la tarjeta (cuando se utiliza una tarjeta).
 - Sacudir esta unidad o chocarle contra.
 - Desconecte el adaptador de CA (DMW-AC7E; opcional). (cuando se utiliza el adaptador de CA)
- No haga lo antedicho cuando se están leyendo o borrando las imágenes o se está formateando la memoria integrada (o la tarjeta).
- El tiempo de acceso a la memoria integrada podría resultar más largo que el de la tarjeta.

11 Selección del área AF

12 Funcionamiento del joystick

13 Velocidad de obturación

14 Valor de apertura

- Si no es adecuada la exposición, el valor de apertura y la velocidad de obturación se ponen rojos (No se ponen rojos cuando se activa el flash).

15 Compensación a la exposición

16 Modo de medición

17 Estabilizador óptico de la imagen

18

VQT1J33 (SPA)

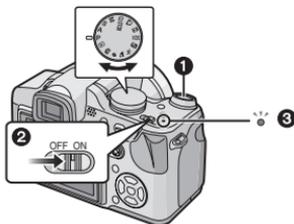
■ Cambiar la visualización de la pantalla

Puede cambiar la visualización de la pantalla pulsando [DISPLAY]. Esto le permite visualizar la información mientras toma imágenes como la del tamaño de la imagen o el número de imágenes que pueden grabarse o bien tomar imágenes sin visualizar información alguna.

Tomar imágenes



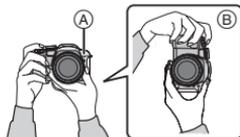
La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el valor de apertura según el brillo del sujeto.



- La lámpara de alimentación **3** se enciende al encender esta unidad **2**.

(**1**: Botón del obturador)

1 Agarre suavemente esta unidad con ambas manos, tenga los brazos inmóviles a su lado y se quede con los pies un poco separados.

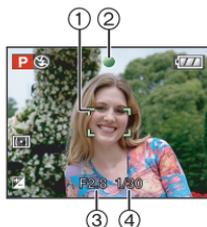


(A) Lámpara de ayuda AF

(B) Cuando mantiene la cámara verticalmente

2 Dirija el área AF al punto que quiere enfocar.

3 Pulse a mitad el botón del obturador para enfocar.



- La indicación del enfoque ② se enciende verde y el área AF ① pasa de blanca a verde.
- (③: valor de abertura, ④: velocidad de obturación)
- El sujeto no se enfoca en los casos siguientes.
 - La indicación del enfoque destella (verde).
 - El área AF pasa de blanca a roja o no hay área AF.
 - El sonido del enfoque emite 4 bips.
- Si el sujeto no está enfocado, en el fondo de la pantalla aparecerá en rojo una estimación del rango del enfoque.
- Si la distancia va más allá del rango del enfoque, la imagen podría no enfocarse correctamente aunque se encienda la respectiva indicación.

4 Para tomar una imagen pulse a tope el botón del obturador ya pulsado a mitad.



- Cuando pulsa el botón del obturador, el monitor LCD puede ponerse brillante u oscuro durante un rato aunque la imagen no quedará afectada.
- Ponga atención en no mover la cámara cuando pulsa el botón del obturador.
- No cubra con sus dedos u otros objetos el micrófono o flash ni la lámpara de ayuda AF.
- No toque la parte frontal del objetivo.
- Cuando toma imágenes, asegúrese de que sus pies estén estables y que no haya peligro de chocar contra otra persona, una pelota etc.

Cómo tomar las imágenes utilizando la función automática (modo automático inteligente)



La cámara fijará los más apropiados ajustes para que se armonicen el sujeto y las condiciones de grabación, así que recomendamos este modo a los principiantes o a los que quieren dejar los ajustes a la cámara y tomar imágenes fácilmente.

Las siguientes funciones funcionan automáticamente en el modo automático inteligente [iA].

■ Función estabilizador

Se detecta y se estabiliza el movimiento.

■ Sensibilidad ISO inteligente

La cámara ajustará automáticamente la sensibilidad ISO adecuada y la velocidad de obturación según el movimiento del sujeto y el brillo circundante.

■ Reconocimiento de la cara

La cámara puede detectar automáticamente la cara de una persona y ajustará el enfoque y la exposición para adaptar aquella cara cualquiera sea la porción de la imagen en la que se halle.

■ Distinción automática de la escena

La cámara distinguirá la escena que armoniza el sujeto y las condiciones de grabación.
(Se ajusta [iA] si ninguna de las escenas es aplicable.)

Escena determinada	
	[i-RETRATO]
	[i-PAISAJE]
	[i-MACRO]
	[i-RETRATO NOCT.]
	[i-PAISAJE NOCT.]

- La cámara distinguirá las diferentes escenas para el mismo sujeto según las condiciones de grabación.

■ AF continuo

Para que la cámara ajuste el enfoque normalmente sin pulsar el botón del obturador a mitad, el ajuste del enfoque es más rápido cuando se pulsa el obturador.

■ Cambiar los ajustes

Pulse [MENU/SET] para visualizar el menú del modo [REC] o el menú [CONF.], luego seleccione el detalle para ajustar.

Detalles que pueden ajustarse

Menú	Detalle
Menú del modo [REC]	[ASPECTO]
	[TAMAÑ. IM.]
	[ESTAB.OR]
	[EFECT COL.]
Menú [CONF.]	[AJUST RELOJ]
	[HORA MUNDIAL]
	[FECHA VIAJE]
	[BIP]
	[IDIOMA]

- El ajuste disponible para los siguientes elementos será distinto cuando se utiliza con otros modos [REC].
 - [TAMAÑ. IM.]
 - [ESTAB.OR]
 - [EFECT COL.]

■ Compensación al contraluz

Contraluz es la luz que procede por detrás de un sujeto.

En este caso, el sujeto, como una persona, se pondrá oscuro de manera que esta función compense el contraluz abribrillando el conjunto de la imagen.

Pulse ▲.

- Cuando está activada la función de compensación al contraluz, aparece [▲] (indicación de compensación al contraluz activada ▲). Vuelva a pulsar ▲ para cancelar esta función.



- Es posible seleccionar AUTOMÁTICO [⚡A] o Forzado desactivado [⊕] dependiendo de si el flash está abierto o cerrado. Cuando se selecciona AUTOMÁTICO [⚡A], se ajusta AUTOMÁTICO [⚡A], AUTOMÁTICO/Reducción ojo rojo [⚡A⊗] o Sincr. lenta/Reducción ojo rojo [⚡S⊗] dependiendo del tipo de objeto y del brillo.
- Cuando se selecciona AUTOMÁTICO [⚡A], no se identifica el modo de escena [i-PAISAJE NOCT.].
- Cuando se selecciona Forzado desactivado [⊕], [i-RETRATO NOCT.] no se identifica el modo de escena.

Usar el zoom óptico/ Usar el zoom óptico adicional (EZ)



Puede hacer aparecer a las personas u objetos más cerca y los paisajes pueden grabarse en gran ángulo con el zoom óptico de 18× (equivalente a una cámara de película de 35 mm de 28 mm a 504 mm). Para hacer aparecer los sujetos más cerca (máximo de 28,7×), no ajuste el tamaño de la imagen a un ajuste más alto para cada relación de aspecto (4:3 / 3:2 / 16:9).

- Para hacer aparecer los sujetos más cercanos utilice (Tele)

Gire la palanca del zoom hacia Tele.



- Para hacer aparecer los sujetos más distantes utilice (Granangular)

Gire la palanca del zoom hacia Granangular.



- Mecanismo del zoom óptico adicional

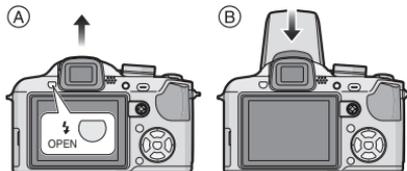
Cuando ajusta el tamaño de la imagen a [3M] (3M EZ) (3 millones de píxeles), el área CCD de 8M (8,1 millones de píxeles) se recorta al área central de 3M (3 millones de píxeles), permitiendo una imagen con un más alto efecto de zoom.

■ Tamaño de la imagen y máxima ampliación del zoom

(○: Disponible, —: No disponible)

Aspecto	Tamaño de la imagen	Máxima ampliación del zoom (Tele)	Zoom óptico adicional
4:3	8M (8M)	18×	—
3:2	7M (7M)		
16:9	6M (6M)		
4:3	5M (5M EZ)	23×	○
3:2	4,5M (4,5M EZ)		
16:9	3,5M (3,5M EZ)		
4:3	3M (3M EZ) 2M (2M EZ) 0,3M (0,3M EZ)	28,7×	○
3:2	2,5M (2,5M EZ)		
16:9	2M (2M EZ)		

Tomar imágenes usando el flash incorporado



(A) Para abrir el flash

Pulse el botón para abrir el flash.

(B) Para cerrar el flash

Presione el flash hasta que dispare.

- Tenga cuidado de cerrar el flash cuando no lo usa.
- El ajuste del flash está fijado a forzado desactivado [] mientras el flash está cerrado.

■ Cambio al apropiado ajuste del flash

Ajuste el flash para armonizar la grabación.

1 Pulse ► [].

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar un modo.



- Puede también pulsar ► [] para seleccionar.

3 Pulse [MENU/SET].

- Para terminar puede también pulsar a mitad del botón del obturador o pulsar el centro del joystick.

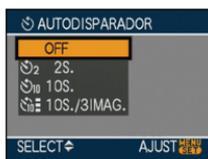
- La pantalla de menú desaparece a los 5 segundos aproximadamente. Al mismo tiempo, se ajusta automáticamente el elemento seleccionado.
- El ajuste del flash se ajusta a forzado activado/reducción del ojo rojo sólo cuando ajusta [FIESTA] o [LUZ DE VELA] en el modo de escena.

Tomar imágenes con el autodisparador



1 Pulse ◀ [☺].

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar un modo.



- Puede también pulsar ◀ [☺] para seleccionar.
- Si ajusta [10S./3IMAG.], tras 10 segundos la cámara toma 3 imágenes a intervalos de 2 segundos aproximadamente.

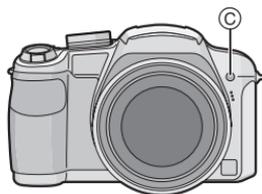
3 Pulse [MENU/SET].

- Para terminar puede también pulsar a mitad el botón del obturador o pulsar el centro del joystick.
- La pantalla de menú desaparece a los 5 segundos aproximadamente. Al mismo tiempo, se ajusta automáticamente el elemento seleccionado.

4 Pulse a mitad el botón del obturador para enfocar, luego púlselo a tope para tomar una imagen.



- (A) Pulse a mitad el botón del obturador para enfocar.
- (B) Pulse a tope el botón del obturador para tomar la imagen.
- El indicador del autodisparador (C) destella y la obturación se activa a los 10 segundos (o 2 segundos).
- Cuando está seleccionado [10S./3IMAG.], vuelve a destellar el indicador del autodisparador después de tomar la primera y la segunda imágenes y el obturador se activa 2 segundos después de que destelle.



- Si pulsa [MENU/SET] mientras que está ajustado el autodisparador, se cancela el respectivo ajuste.



- Cuando usa un trípode etc., el ajustar el autodisparador a 2 segundos es una manera conveniente para evitar la trepidación causada por la presión del botón del obturador.

Control de la imagen grabada (Revisión)



Puede controlar las imágenes grabadas mientras está todavía en el modo [REC].

1 Pulse ▼ [REV].



- La última imagen grabada aparece por 10 segundos aproximadamente.
- La revisión se cancela cuando pulsa a mitad el botón del obturador o bien vuelve a pulsar ▼ [REV].
- Puede cambiar la información visualizada durante la revisión pulsando [DISPLAY].

2 Pulse ◀/▶ para seleccionar la imagen.



o



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

■ Ampliar la imagen.

1 Gire la palanca del zoom hacia [Q] [T].

- Gire la palanca del zoom hacia [Q] [T] para una ampliación de 4× luego gírelo aun más para una ampliación de 8×. Cuando gira la palanca del zoom hacia [W] [W] tras ensanchar la imagen, la ampliación se reduce.

2 Pulse ▲/▼/◀/▶ para desplazar la posición.



- Cuando cambia la ampliación o la posición por ser visualizada, aparece la indicación de posición del zoom (A) durante 1 segundo aproximadamente.
- Cuando pulsa ◀/▶ en el joystick, puede desplazarse a lo largo de sucesivas y anteriores imágenes con el tamaño ensanchado de la imagen.

■ Borrado de la imagen grabada durante la revisión (Borrado rápido)

Una imagen única, las imágenes múltiples o todas las imágenes pueden borrarse durante la revisión.



- Cuando [GIRAR PANT.] está ajustado a [ON], las imágenes grabadas manteniendo la cámara vertical se reproducen verticalmente (giradas).

Reproducir/Borrar las imágenes

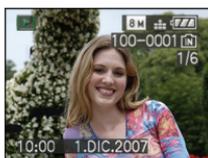


Los datos de la imagen en la memoria integrada se reproducen o se borran cuando no está insertada una tarjeta. Los datos de la imagen en la tarjeta se reproducen o se borran cuando ésta está insertada.

Una vez borradas, las imágenes no pueden ser recuperadas. Compruebe las imágenes una por una y borre las que no se desean.

■ Reproducir imágenes

Pulse ◀/▶ para seleccionar la imagen.



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

■ Avance rápido/Rebobinado rápido

Pulse y mantenga apretado ◀/▶ durante la reproducción.



- ◀: Rebobinado rápido
- ▶: Avance rápido

- El número de archivo (A) y el número (B) sólo cambian uno a la vez. Suelte ◀/▶ cuando el número de la imagen deseada aparece para que ésta sea reproducida.
- Si mantiene apretado ◀/▶, el número de imágenes que avanzan/se rebobinan aumenta.
- En la reproducción de revisión, en el modo de grabación y en la reproducción múltiple, las imágenes sólo avanzan y se rebobinan una a la vez.



- Esta cámara cumple con los estándares DCF "Design rule for Camera File system" que fueron establecidos por "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".

■ Para borrar una sola imagen

1 Pulse [🗑] mientras la imagen se está reproduciendo.

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



- Mientras está borrando la imagen, [🗑] aparece en la pantalla.

■ Para borrar [BORRADO MULT./
[BORRADO TOTAL]

1 Pulse [] dos veces.

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



- [BORRADO MULT.] → paso 3.
- [BORRADO TOTAL] → paso 5.
- [BORRAR TODO SALVO ★] (Cuando sólo está ajustado [MIS FAVORIT.]) → paso 5.
(Sin embargo, éste no puede seleccionarse si ninguna imagen tiene visualizado [★].)

3 Pulse ◀/▶ para seleccionar la imagen, luego pulse ▼ para ajustar.

(Sólo cuando selecciona [BORRADO MULT.]



- Repita el procedimiento susodicho.
- [] aparece en las imágenes seleccionadas. Si vuelve a pulsar ▼, el ajuste se cancela.
- El icono [] destella de color rojo si la imagen seleccionada está protegida y no pueden ser borrada. Cancele el ajuste de protección y luego borre la imagen.

4 Pulse [].

5 Pulse ▲ para seleccionar [SI], luego pulse [MENU/SET] para ajustar.

(Sólo cuando selecciona [BORRADO MULT.]



- Cuando borra las imágenes, sólo puede borrar o las de la memoria integrada o las de la tarjeta (No puede borrar al mismo tiempo las imágenes de la memoria integrada junto con las de la tarjeta).
- Si pulsa [MENU/SET] mientras borra las imágenes usando [BORRADO TOTAL] o [BORRAR TODO SALVO ★], el borrado se detendrá en el curso del procesamiento.



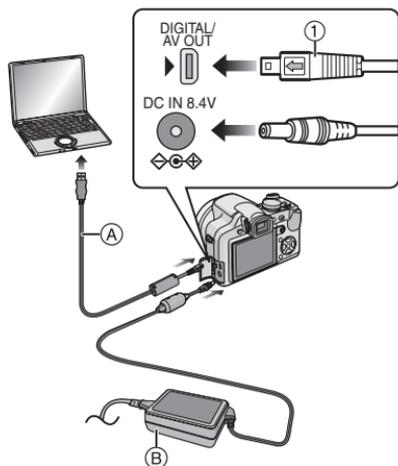
- No apague la cámara durante el borrado.
- Cuando borra las imágenes, utilice una batería con bastante carga o el adaptador de CA (DMW-AC7E; opcional).
- Si hay imágenes que estén protegidas [], o no cumplan con el estándar DCF o bien quepan en una tarjeta con el interruptor de protección contra la escritura puesto en el lado [LOCK], éstas no se borrarán aunque esté [BORRADO TOTAL] o [BORRAR TODO SALVO ★].

Conexión a un PC



Puede hacer adquirir a un ordenador las imágenes grabadas conectando la cámara a éste.

Si utiliza "Windows 98/98SE", instale el controlador USB, luego conéctelo al ordenador.



- (A) Cable de conexión USB (suministrado)
- (B) Adaptador de CA (DMW-AC7E; opcional)

- No use cables de conexión USB que no sean el suministrado.
- Utilice una batería con bastante carga o el adaptador de CA (DMW-AC7E; opcional).
- Apague la cámara antes de insertar o quitar el cable del adaptador de CA (DMW-AC7E; opcional).
- Ajuste la cámara a un modo que no sea el [📷].

1 Encienda la cámara y el ordenador.

2 Conecte la cámara a un PC utilizando el cable de conexión USB (A) (suministrado).

- Conecte el cable de conexión USB con la marca [←] mirando hacia la marca [▶] en la toma [DIGITAL].
- Mantenga el cable de conexión USB en ① y lo inserte o lo saque fuera recto. (Por si inserta a la fuerza el cable de conexión USB de manera inclinada o al revés puede deformar los terminales de conexión y dañar la cámara o el equipo conectado.)



- © Aparece este mensaje durante la transferencia de los datos.

[Windows]

La unidad aparece en la carpeta [My Computer].

[Macintosh]

La unidad se visualiza en la pantalla.

- La unidad se visualiza como [LUMIX] cuando conecte la cámara con ninguna tarjeta insertada.
- La unidad se visualiza como [NO_NAME] o [Untitled] cuando conecte la cámara con una tarjeta insertada.

El software [LUMIX Simple Viewer] o [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] (para Windows®) en el CD-ROM (suministrado) le permite hacer adquirir a un ordenador las imágenes grabadas con la cámara y le permite imprimirlas y enviarlas por e-mail.

Lea las separadas instrucciones de funcionamiento para más información sobre el software incluido en el CD-ROM (suministrado) y sobre cómo instalarlo.

Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)

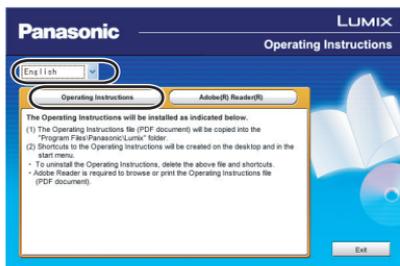
- Ha hecho ejercicios de las operaciones presentadas en estas instrucciones de funcionamiento y quiere continuar con las operaciones avanzadas.
- Quiere examinar la Búsqueda de averías.

Para estas situaciones refiérase a las Instrucciones de funcionamiento (formato PDF) grabadas en el CD-ROM (suministrado).

■ Para Windows

1 Encienda el PC e inserte el CD-ROM (suministrado) en el que caben las Instrucciones de funcionamiento.

2 Seleccione el idioma deseado y haga clic en [Instrucciones de funcionamiento] para instalar. (Ejemplo: Cuando hay un sistema operativo en inglés)



3 Haga doble clic en el icono de acceso rápido “DMC-FZ18 Instrucciones de funcionamiento” ubicado en el escritorio.

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

Le necesita Adobe Acrobat Reader 4.0 o posterior para navegar o imprimir estas Instrucciones de funcionamiento (formato PDF). Para instalarlas, siga las instrucciones a continuación para su sistema operativo.

Si usa Windows 2000 SP2 o posterior/XP/Vista Inserte el CD-ROM (suministrado) en el que caben las Instrucciones de funcionamiento, haga clic en [Adobe(R) Reader(R)] y, luego, para instalarlas, siga los mensajes proporcionados en la pantalla.

Si usa Windows 98/98SE/Me

Descargue e instale una versión de Adobe Reader que puede usar con su sistema operativo por el siguiente sitio web.

http://www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2_allversions.html

■ Para desinstalar las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)

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

- Cuando no puede visualizarse el contenido que cabe en la carpeta de los archivos de programa, para visualizarlo haga clic en [Mostrar el contenido de esta carpeta].

■ Para Macintosh

1 Encienda el PC e inserte el CD-ROM (suministrado) en el que caben las Instrucciones de funcionamiento.

2 Abra la carpeta “Manual” en “LUMIX”, luego copie dentro de la carpeta el archivo PDF con el idioma deseado.



3 Haga doble clic en el archivo PDF para abrirlo.

Especificaciones

Cámara digital: Información para su seguridad

Alimentación:	CC 8,4 V
Potencia absorbida:	1,5 W (Cuando se graba con el monitor LCD) 1,5 W (Cuando se graba con el visor) 0,7 W (Cuando se reproduce con el monitor LCD) 0,7 W (Cuando se reproduce con el visor)

Píxeles efectivos de la cámara: 8.100.000 píxeles

Sensor de la imagen: 1/2,5" CCD, número total de píxeles 8.320.000 píxeles, Filtro colores primarios

Objetivo: Zoom óptico 18×, f=4,6 mm a 82,8 mm (equivalente a una cámara de película de 35 mm: 28 mm a 504 mm)/F2.8 a F4.2

Zoom digital: Máx. 4×

Zoom óptico extendido: (Salvo para el tamaño máximo por cada relación de aspecto)
Máx. 28,7×

Enfoque: Normal/Macro AF/Enfoque manual, Reconocimiento de la cara/Enfoque de área múltiple/Enfoque de 3 áreas (Alta velocidad)/Enfoque de 1 área (Alta velocidad)/Enfoque de 1 área/Enfoque puntual

Rango del enfoque: AF: 30 cm (Granangular)/2 m (Teleobjetivo) a ∞
Macro AF/MF/automático inteligente: 1 cm (Granangular)/de 2 m (Teleobjetivo) a ∞
Sin embargo, de 1 m a ∞ para el zoom de 12× a 18×

Sistema de obturación: Obturación electrónica+Obturación mecánica

Im. movimiento

grabación: Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3]
640×480 píxeles (sólo cuando utiliza una tarjeta), 320×240 píxeles
Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [16:9]
848×480 píxeles (sólo cuando utiliza una tarjeta)
30 encuadres/segundo, 10 encuadres/segundo con el audio

Grabación de ráfaga

Velocidad de ráfaga: 3 imágenes/segundo (Normal), Aprox. 2 imágenes/segundo (Sin limitar)

Número de imágenes

grabables: Máx. 7 imágenes (Estándar), máx. 4 imágenes (Fina), Según la capacidad que queda la tarjeta (Sin limitar).
(Rendimiento en la grabación de ráfaga sólo con la tarjeta de memoria SD/Tarjeta de memoria SDHC. El rendimiento de la MultiMediaCard será inferior.)

Sensibilidad ISO:	AUTO/ 100/200/400/800/1250/1600 [MAX. SENS.] en el modo de escena: de 1600 a 6400
Velocidad de obturación:	60 segundos a 1/2000 de un segundo [CIELO ESTRELL.] en el modo de escena: 15 segundos, 30 segundos, 60 segundos Modo de imagen en movimiento: 1/30 de un segundo a 1/13000 de un segundo
Balance de blancos:	AUTO/Luz del sol/Nublado/Sombra/Flash/Halógeno/Ajuste del blanco1/Ajuste del blanco2
Exposición (AE):	Programa AE (P)/Prioridad apertura AE (A)/Prioridad obturación AE (S)/Exposición manual (M) Compensación a la exposición (Por pasos de 1/3 EV, -2 EV a +2 EV)
Modo de medición:	Múltiple/Centro ponderado/Puntual
Monitor LCD:	2,5" policristalino a baja temperatura TFT LCD (Aprox. 207.000 píxeles) (campo de la relación visual alrededor del 100%)
Visor:	Visor LCD de color (Aprox. 188.000 píxeles) (campo de la relación visual alrededor del 100%) (con ajuste del dióptrico -4 a +4 dióptrico)
Flash:	Flash incorporado pop-up Rango del flash: [ISO AUTO] Aprox. 30 cm a 6 m (Granangular) AUTOMÁTICO, AUTOMÁTICO/Reducción de ojos rojos, Forzado activado (Forzado activado/Reducción de ojos rojos), Sincronización lenta/Reducción de ojos rojos, Forzado desactivado
Micrófono:	Monaural
Altavoz:	Monaural
Medio de grabación:	Memoria integrada (Aprox. 27 MB)/Tarjeta de memoria SD/ Tarjeta de memoria SDHC/MultiMediaCard (sólo imágenes fijas)
Tamaño de la imagen	
Imagen fija:	Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3] 3264×2448 píxeles, 2560×1920 píxeles, 2048×1536 píxeles, 1600×1200 píxeles, 640×480 píxeles Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [3:2] 3264×2176 píxeles, 2560×1712 píxeles, 2048×1360 píxeles Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [16:9] 3264×1840 píxeles, 2560×1440 píxeles, 1920×1080 píxeles

Imágenes en movimiento:

Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3]
640×480 píxeles (sólo cuando utiliza una tarjeta),
320×240 píxeles

Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [16:9]
848×480 píxeles (sólo cuando utiliza una tarjeta)

Calidad:

Fina/Estándar/RAW/RAW+JPEG

Formato de archivo de grabación**Imagen fija:**

JPEG (basada en el "Design rule for Camera File system", basada en el estándar "Exif 2.21")/RAW, DPOF correspondiente

Imagen con audio:

JPEG (basada en el "Design rule for Camera File system", basada en el estándar "Exif 2.21")+ "QuickTime" (Imagen con audio)

Imágenes en movimiento: "QuickTime Motion JPEG" (Imágenes en movimiento con audio)

Interfaz**Digital:**

"USB 2.0" (velocidad total)

Analógico**vídeo/audio:**

NTSC/PAL compuesto (Cambiado por menú),
Salida de línea audio (monaural)

Terminal**[DIGITAL/AV OUT]:**

Jack dedicado (8 pines)

[DC IN]:

Jack tipo 3

Dimensiones:

Aprox. 117,6 mm (W)×75,3 mm (H)×88,2 mm (D)
(excluyendo las partes salientes)

Peso:

Aprox. 360 g (excluyendo la tarjeta y la batería),
Aprox. 407 g (con la tarjeta y la batería)

Temperatura de funcionamiento:

0 °C a 40 °C

Humedad de funcionamiento:

10% a 80%

Cargador de batería**(Panasonic DE-A44A):**

Información para su seguridad

Entrada:

110 V a 240 V ~50/60 Hz, 0,15 A

Salida:

CARGA 8,4 V = 0,43 A

Paquete de la batería**(Ion de litio)**

(Panasonic CGR-S006E): Información para su seguridad

Voltaje/capacidad:

7,2 V, 710 mAh



QuickTime y el logo QuickTime son marcas o marcas registradas de Apple Inc., usadas bajo licencia.

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

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