

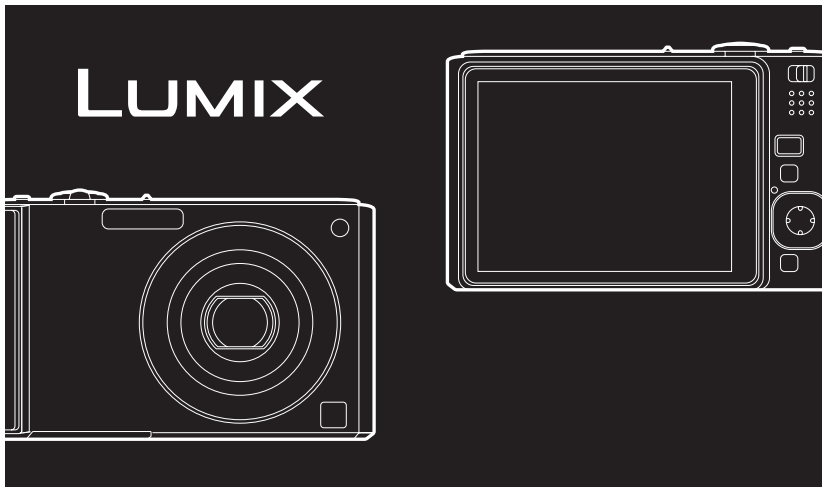
Panasonic®



Instrucciones básicas de funcionamiento

Cámara digital

Modelo N. **DMC-FS20**



Antes del uso, lea completamente estas instrucciones.



Querido cliente,

¡Gracias por haber elegido Panasonic!

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

El número de serie se encuentra en la etiqueta ubicada en la cara inferior de su cámara.

Tenga cuidado de **guardar este manual** como fuente de información útil para la cámara.

Model No. _____

Serial No. _____

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, FLOTEROS.**
- **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.
- El/los disparo/s de pantalla del producto Microsoft se reimprimieron con el permiso de Microsoft Corporation.
- 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 (140 °F) ni incinere.

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

Nota FCC:

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

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

Precauciones FCC: Para garantizar una continua conformidad, siga las instrucciones de la instalación adjuntas y sólo utilice cables de interfaz apantallados cuando conecta a un ordenador o dispositivos periféricos.

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

Declaración de conformidad

Nombre comercial: Panasonic
Model N.: DMC-FS20
Parte responsable: Panasonic Corporation of North America One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094
Contacto para atención: Panasonic Consumer Electronics Company
1-800-211-PANA (7262)

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



-Si ve este símbolo-

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 paquete de la batería

CUIDADO

Batería (Batería de iones de litio)

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

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

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

- No caliente ni exponga a llamas.
- No deje durante un largo tiempo la/las batería/s en un coche que esté expuesto a la luz directa del sol y tenga las puertas y las ventanillas cerradas.

■ 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.

Cargador de batería

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

Pero

- En los EE.UU. y Canadá, el cargador de batería tiene que conectarse sólo a la alimentación de CA de 120 V.
- Cuando conecta a una alimentación de CA fuera de los EE.UU. o Canadá, utilice un adaptador de clavija para adaptarlo a la configuración de la toma de CA.

■ 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-AC5PP; 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.

- Le recomendamos fuertemente que no deje la cámara en el bolsillo de sus pantalones cuando se sienta ni la inserte a la fuerza dentro de una bolsa que esté llena o sea estrecha etc. Puede ocurrir un daño al monitor LCD o una herida personal.

• 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 ni las tomas con las manos sucias. Asimismo, no deje que los líquidos, arena u otro material extraño entren en el espacio alrededor del objetivo, 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)

- 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, 8 GB, 16 GB)
- MultiMediaCard (sólo imágenes fijas)

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

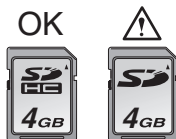
- Sólo puede usar una tarjeta de memoria SDHC si utiliza tarjetas con capacidad de 4 GB o más.

- Una tarjeta de memoria de 4 GB (o más) sin el logotipo SDHC no se basa en el estándar SD y no funcionará en este producto.

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

<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>

(Este sitio sólo es en inglés.)



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

Indice

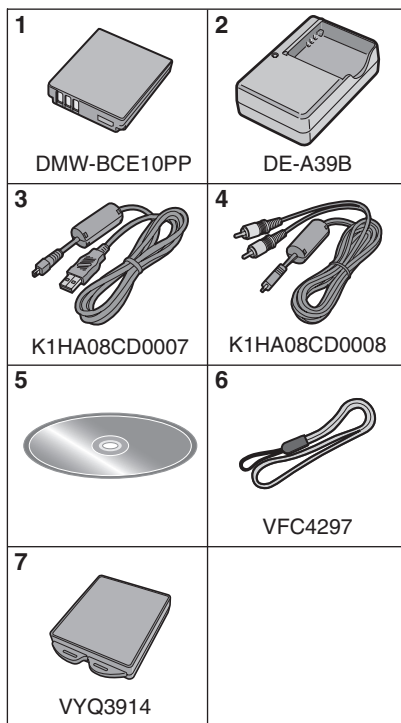
Información para su seguridad	2
Accesorios estándares	8
Nombres de componentes.....	9
Carga de la batería	11
Acerca de la batería (carga/número de imágenes que pueden grabarse)	12
Insertar y quitar la tarjeta (opcional)/la batería	13
Ajuste de la fecha/hora (ajuste del reloj)	14
• Cambiar el ajuste del reloj (en el modo de imagen normal)	14
Ajustar el menú.....	15
• Ajustar los detalles de menú.....	16
• Uso del menú rápido.....	17
Seleccionar el modo [REC].....	18
Tomar imágenes usando la función automática (Modo automático inteligente).....	19
• Detección de la escena	20
• Compensación al contraluz	20
• Acerca del flash	20
Tomar imágenes con sus ajustes favoritos (modo de imagen normal)	21
• Enfocar	21
Tomar imágenes con el zoom	22
• Usar el zoom óptico/Usar el zoom óptico adicional (EZ)	22
Tomar imágenes usando el flash incorporado.....	23
• Cambio al apropiado ajuste del flash.....	23
Tomar imágenes con el autodesparador	24
Reproducir imágenes ([REPR. NORMAL]).....	25
Borrado de las imágenes.....	26
• Para borrar una sola imagen	26
• Para borrar todas las imágenes o las múltiples (hasta 50).....	26
Conexión a un PC.....	27
Especificaciones	29

Accesorios estándares

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

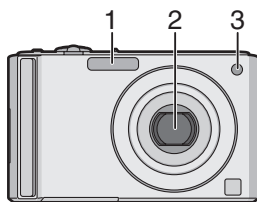
- 1 Paquete de la batería
(En el texto citada como **Batería**)
- 2 Cargador de batería
(En el texto citado como **Cargador**)
- 3 Cable de conexión USB
- 4 Cable AV
- 5 CD-ROM
 - Software
- 6 Correa
- 7 Estuche para llevar la batería

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

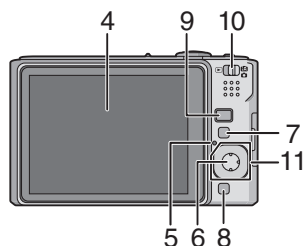


Nombres de componentes

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

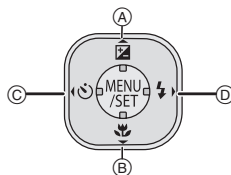


- 4 Monitor LCD
- 5 Indicador de estado
- 6 Botón [MENU/SET]
- 7 Botón [DISPLAY]
- 8 [Q.MENU]/Botón de borrado
- 9 Botón [MODE]
- 10 Interruptor selector[REC]/[REPR.]



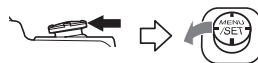
11 Joystick

- Ⓐ: ▲/Compensación a la exposición/
Bracketing automático/
Compensación al contraluz
- Ⓑ: ▼/Modo macro
- Ⓒ: ◀/Autodesparador
- Ⓓ: ▶/Ajuste del flash



El joystick funciona de dos maneras diferentes: él puede ser inclinado hacia arriba y hacia abajo, a la izquierda y a la derecha para llevar a cabo una operación o bien él puede ser pulsado para seleccionar. En estas instrucciones de funcionamiento, se representa como en la figura a continuación o bien se describe con ▲/▼/◀/▶.

Ejemplo: cuando se inclina el joystick hacia ◀ (izquierda)
Ponga su dedo por el lado derecho del joystick, e inclínelo hacia la izquierda.



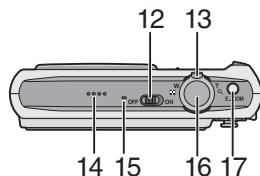
o Mueva ◀

Ejemplo: cuando se pulsa el botón [MENU/SET]
Empuje el joystick recto.

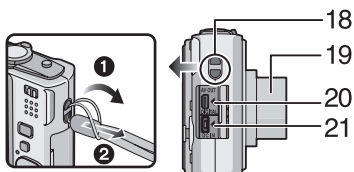


o Pulse [MENU/SET]

- 12 Interruptor ON/OFF de la cámara
- 13 Palanca del zoom
- 14 Altavoz
- 15 Micrófono
- 16 Botón del obturador
- 17 Botón [E.ZOOM]

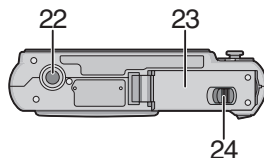


- 18 Sujeción de la correa
 - Tenga cuidado de unir la correa cuando usa la cámara para asegurarse de que no caiga.
- 19 Cilindro del objetivo
- 20 Toma [AV OUT/DIGITAL]
- 21 Toma [DC IN]



- Siempre utilice un adaptador original de Panasonic CA (DMW-AC5PP; opcional).
- Esta cámara no puede cargar la batería aunque esté conectado a ésta el adaptador de CA (DMW-AC5PP; opcional).

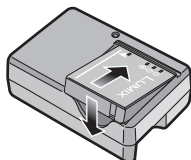
- 22 Base para trípode
 - Cuando usa un trípode, asegúrese de que éste esté estable cuando está unido a la cámara.
- 23 Tapa de la tarjeta de memoria/batería
- 24 Palanca del disparador



Carga de la batería

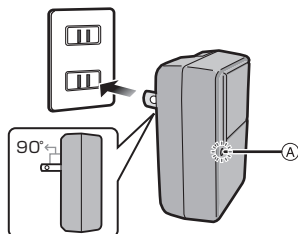
- **Uso del cargador dedicado y batería.**
- **Cuando se envía la cámara, la batería está sin carga. Cárguela antes del uso.**
- Cargue la batería usando el cargador en casa.
- Cargue la batería a una temperatura entre 10 °C y 35 °C (50 °F y 95 °F). (La temperatura de la batería tiene también que ser la misma.)

1 Conecte la batería poniendo cuidado en su dirección.

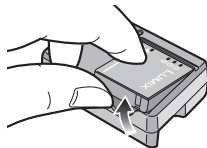


2 Conecte el cargador a la toma de corriente.

- La carga comienza cuando se enciende de color verde el indicador [CHARGE] (A).
- La carga ha terminado cuando se apaga el indicador [CHARGE] (A) (después de aprox. 120 min máximo).



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



■ Cuando destella el indicador [CHARGE]

- La temperatura de la batería está demasiado alta o baja. Se alargará el tiempo de carga más que lo normal. Además, la carga podría no completarse.
- Los terminales del cargador o de la batería están sucios. En este caso, límpielos con un paño seco.

Nota

- 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.
- La batería puede recargarse aun cuando está todavía algo cargada, sin embargo le recomendamos que no trate a menudo de cargarla a tope si ya está enteramente cargada (Por peculiaridad de la batería se reducirá su duración de funcionamiento y se abultará).
- Cuando el tiempo de funcionamiento de la cámara se acorta sumamente aun después de cargar correctamente la batería, puede que haya terminado la duración de ésta última. Pues, compre una nueva batería.
- **No deje objetos metálicos (como grapas) cerca de las áreas de contacto de la clavija de alimentación, si no el cortocircuito o el consiguiente calor generado podría causar un incendio y/o choques eléctricos.**

Acerca de la batería

(carga/número de imágenes que pueden grabarse)

**Cantidad de
imágenes que
pueden grabarse**

Aprox. 280 imágenes (Aprox. 140 min)
(Por el estándar CIPA en el modo de imagen normal)

El número de imágenes que pueden grabarse varía según el intervalo de tiempo de grabación. Si el intervalo de tiempo se alarga, el número de imágenes que pueden grabarse disminuye.

**Tiempo de
reproducción**

Aprox. 300 min

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

Aprox. 120 min máximo

Tiempo de carga y **número de imágenes** que pueden grabarse con el paquete de baterías opcional (DMW-BCE10PP) son los mismos que los susodichos.

El tiempo de carga variará un poco según sean el estado de la batería y las condiciones del ambiente de carga.

Cuando la carga haya terminado con éxito, el indicador [CHARGE] se apaga.

Insertar y quitar la tarjeta (opcional)/la batería

- Compruebe que esta unidad esté apagada.
- Le recomendamos que utilice una tarjeta de Panasonic.

1 Desplace la palanca del disparador en la dirección de la flecha y abra la tapa de la tarjeta/batería.

- Siempre utilice baterías de Panasonic (DMW-BCE10PP).
- Si utiliza 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, empújela hasta que dispare, luego sáquela recta.

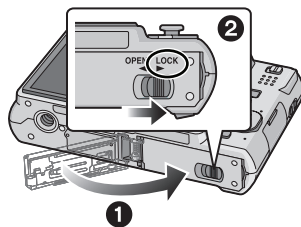
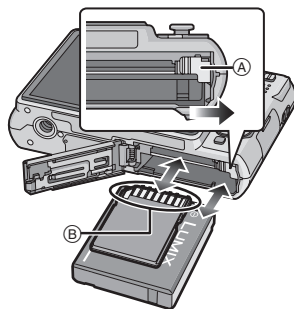
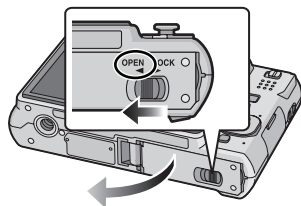
(B): No toque los terminales de conexión de la tarjeta.

- La tarjeta podría dañarse si no está introducida completamente.

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

2: Desplace la palanca del disparador en la dirección de la flecha.

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



Nota

- Quite la batería tras usarla. Almacene la batería usada en su estuche para llevar (suministrado).
- No quite las baterías hasta que estén apagados el monitor LCD y el indicador de estado (verde) ya que podrían almacenarse incorrectamente los ajustes de la cámara.
- La batería suministrada sólo se ha diseñado para la cámara. No la utilice con ningún otro equipo.
- Antes de quitar la tarjeta o la batería, apague la cámara y espere hasta que el indicador de estado esté apagado completamente (De lo contrario, esta unidad ya podría no funcionar correctamente y la misma tarjeta podría salir dañada o bien podrían perderse las imágenes grabadas).

La memoria integrada (alrededor de 50 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)

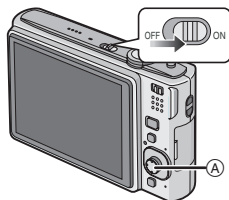
Recomendamos que seleccione [IDIOMA] desde el menú [CONF.] antes de ajustar la fecha/hora.

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

1 Encienda la cámara.

- Aparece el mensaje [AJU. EL RELOJ] (En el modo [REPR.] este mensaje no aparece).

Ⓐ Joystick



2 Pulse [MENU/SET].

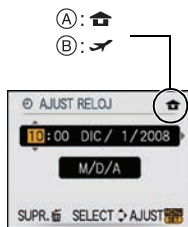


3 Mueva ◀/▶ para seleccionar los detalles (año, mes, día, hora, minuto o la secuencia de visualización), y mueva ▲/▼ para ajustar.

Ⓐ: Hora en el área nacional

Ⓑ: Hora al destino del viaje

⌫: Cancele sin ajustar el reloj.



4 Pulse [MENU/SET] para ajustar.

- Después de terminar los ajustes del reloj, apague la cámara. Luego vuelva a encenderla, cambie al modo de grabación y compruebe si la visualización refleja los ajustes que ha acabado de realizar.
- Cuando se ha pulsado [MENU/SET] para completar los ajustes sin que se haya ajustado el reloj, ajuste éste correctamente siguiendo el procedimiento "Cambiar el ajuste del reloj (en el modo de imagen normal)" a continuación.

Cambiar el ajuste del reloj (en el modo de imagen normal)

1 Pulse [MENU/SET].

2 Mueva ▲/▼ para seleccionar [AJUST RELOJ].

3 Mueva ▶ y lleve a cabo los pasos 3 y 4 para ajustar el reloj.

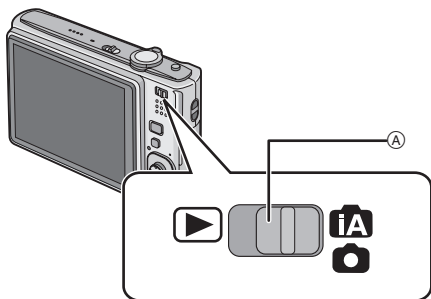
4 Pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.

- Puede también ajustar el reloj en el menú [CONF.].

Ajustar el menú

La cámara llega con menús que le permiten fijar los ajustes para tomar imágenes y reproducirlas precisamente como usted quiere y menús que le capacitan para lograr más diversión con la cámara y para usarla más fácilmente.

En particular el menú [CONF.] contiene algunos ajustes importantes relacionados con el reloj y la alimentación de la cámara. Compruebe los ajustes de este menú ante de usar la cámara.

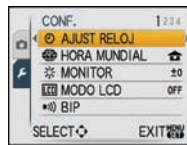


A Interruptor selector [REC]/[REPR.]

Menú del modo [REPR.]	Menú del modo [REC]
<ul style="list-style-type: none">Este menú le permite llevar a cabo la rotación, la protección, el recorte o los ajustes DPOF etc. de las imágenes grabadas.	<ul style="list-style-type: none">Este menú le permite ajustar el colorido, la sensibilidad, la relación de aspecto, el número de píxeles y otros aspectos de las imágenes que está grabando.

Menú [CONF.]

- Este menú le permite realizar los ajustes del reloj, seleccionar los ajustes del tono del bip de funcionamiento y fijar otros ajustes que le ayudan a hacer funcionar la cámara.
- El menú [CONF.] puede ser ajustado desde el [MODO DE GRAB.] o bien desde [MODO DE REPR.].

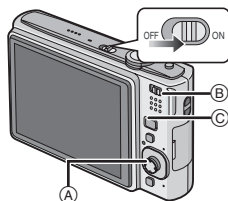


Ajustar los detalles de menú

Esta sección describe cómo seleccionar los ajustes del modo de imagen normal, y el mismo ajuste puede usarse para el menú [REPR.] y también para el menú [CONF.].
Ejemplo: Ajustar [MODULO AF] de [] a [] en el modo de imagen normal

1 Encienda la cámara.

- (A) Botón [MENU/SET]
- (B) Interruptor selector [REC]/[REPR.]
- (C) Botón [MODE]



2 Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] a [A/O], luego pulse [MODE].

- Cuando selecciona los ajustes del menú del modo [REPR.], ponga el interruptor selector [REC]/[REPR.] en [] y proceda al paso 4.

3 Mueva ▲/▼ para seleccionar [IMAGEN NORMAL], luego pulse [MENU/SET].

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

- Puede también cambiar las pantallas desde cualquier detalle de menú girando la palanca del zoom.



Pasar al menú [CONF.]

1 Mueva ◀.



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



3 Mueva ▶.

- Seleccione un detalle sucesivo de menú y ajústelo.



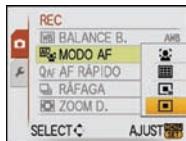
5 Mueva ▲/▼ para seleccionar [MODO AF].

- Seleccione el detalle en el mismo fondo y mueva ▼ para pasar a la segunda pantalla.

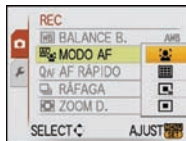


6 Mueva ►.

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



7 Mueva ▲/▼ para seleccionar [👤].



8 Pulse [MENU/SET] para ajustar.



9 Pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.

Uso del menú rápido

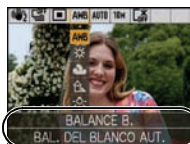
Usando el menú rápido, pueden llamarse fácilmente algunos de los ajustes de menú.

- Algunos de los detalles de menú no pueden ajustarse por medio de los modos.
- Cuando pulsa [DISPLAY] mientras está seleccionado [ESTAB.OR], puede visualizarse [DEMO TREP, MOV SUBJ.].

1 Pulse y mantenga pulsado [Q.MENU] cuando graba.

2 Mueva ▲/▼/◀/▶ para seleccionar el detalle del menú y el ajuste, luego pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.

- (A) Se visualizan los detalles a ser ajustados y los ajustes.



Q.MENU

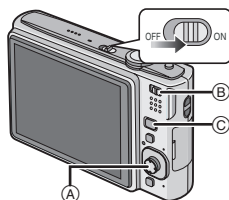
(A)

Seleccionar el modo [REC]

Cuando seleccione el modo [REC], la cámara puede ajustarse al modo automático inteligente en el que se fijan los ajustes óptimos en línea con el sujeto a ser grabado y la condición de grabación, o al modo de escena que le permite tomar imágenes que se armonizan con la escena a ser grabada.

1 Encienda la cámara.

- (A) Botón [MENU/SET]
- (B) Interruptor selector [REC]/[REPR.]
- (C) Botón [MODE]



2 Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] a [fA/📷].

3 Pulse [MODE].

4 Mueva ▲/▼ para seleccionar un modo.

5 Pulse [MENU/SET].



■ Lista de los modos [REC]

fA Modo automático inteligente

Los sujetos se graban usando los ajustes que permiten a la cámara seleccionarlos automáticamente.

📷 Modo de imagen normal

Los sujetos se graban usando sus propios ajustes.

SCN1 SCN2 Modo de escena1/Modo de escena2

Este le permite tomar imágenes armonizadas con la escena a ser grabada. ([RETRATO], [PAISAJE], [PAISAJE NOCT.], etc.)

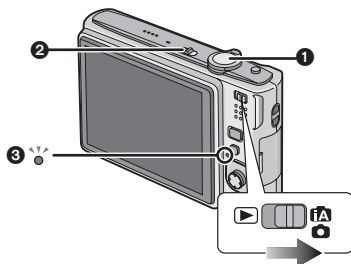
IM Modo de imagen en movimiento

Este modo le permite grabar imágenes en movimiento con audio.

Tomar imágenes usando 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 funciones a continuación se activan automáticamente.
 - Detección de la escena/[ESTAB.OR]/[ISO INTELIGENTE]/Detección de la cara/[AF RÁPIDO]
- El indicador de estado **3** se enciende al encender esta unidad **2**. (Se apaga tras cerca de 1 segundo.)
(**1**: Botón del obturador)

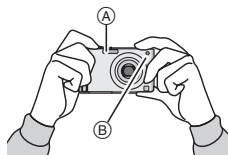


1 Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] a [**iA**], luego pulse [MODE].

2 Mueva ▲/▼ para seleccionar [AUTO INTELIGENTE], luego pulse [MENU/SET].

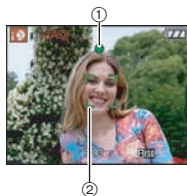
3 Agarre suavemente esta unidad con ambas manos, tenga los brazos inmóviles a su lado y se quede con los pies un poco separados.

- (A) Flash
- (B) Lámpara de ayuda AF



4 Pulse a mitad el botón del obturador para enfocar.

- Una vez que el sujeto esté enfocado, se enciende la indicación del enfoque **1** (verde).
- El área AF **2** se visualiza alrededor de la cara del sujeto por medio de la función de detección de la cara. En otros casos, se visualiza en el punto en que está enfocado el sujeto.
- El rango de enfoque es 5 cm (0,17 pies) (Granangular)/50 cm (1,64 pies) (Teleobjetivo) a ∞.



5

Pulse a tope el botón del obturador (empújelo dentro aun más) y tome la imagen.



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

Detección de la escena

Cuando la cámara localiza la escena mejor, se visualiza de color azul el icono de la escena interesada durante 2 segundos. Después de eso su color se convierte en el rojo usual.



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

• Sólo cuando [iA] está seleccionado

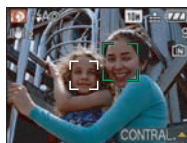
• Sólo cuando [iS] está seleccionado

- [iA] se ajusta si ninguna de las escenas es aplicable y están fijados los ajustes estándares.
- Si por ejemplo utiliza un trípode y la cámara detecta que la sacudida es mínima cuando el modo de escena haya sido identificado como [iM], la velocidad de obturación se ajustará a un máximo de 8 segundos. Tenga cuidado de no mover la cámara mientras toma las imágenes.

■ Detección de la cara

Cuando está seleccionado [iA] o [iM], la cámara detecta automáticamente la cara de una persona y ajustará el enfoque y la exposición.

Bajo condiciones de contraluz, el alumbrado se corrige automáticamente de manera que resulte óptimo el brillo de las caras.



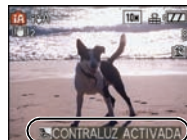
Compensación al contraluz

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

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

Mueva ▲.

- Cuando está activada la función de compensación al contraluz, aparece [iC].
Mueva de nuevo ▲ para cancelar esta función.



Acerca del flash

- Cuando está seleccionado [iA], se ajusta [iA], [iA] o [iS] según el tipo de sujeto y el brillo.
- Cuando esté ajustado [iA] o [iS], el flash se activa dos veces.

Modo [REC]: 

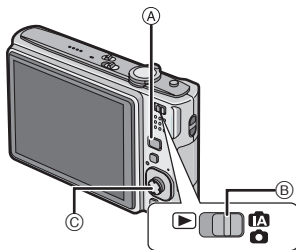
Tomar imágenes con sus ajustes favoritos (modo de imagen normal)

Puede ajustar muchos más detalles de menú y tomar imágenes con más grande libertad que la de cuando toma imágenes en el modo automático inteligente.

1 Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] a **[A/]**, luego pulse [MODE].

(A) Botón [MODE]

(B) Interruptor selector [REC]/[REPR.]



2 Mueva **▲/▼** para seleccionar [IMAGEN NORMAL], luego pulse [MENU/SET].

(C) Botón [MENU/SET]

3 Dirija el área AF al punto que quiere enfocar.

4 Pulse a mitad el botón del obturador para enfocar.

- El rango de enfoque es 50 cm (1,64 pies) a ∞.



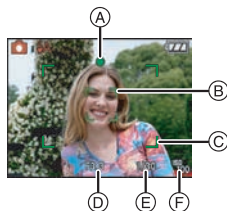
5 Para tomar una imagen pulse a tope el botón del obturador que pulsó a mitad.

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



Enfocar

Dirija el área AF hacia el sujeto, luego pulse a mitad el botón del obturador.



	Cuando el sujeto está enfocado	Cuando el sujeto no está enfocado
Indicación del enfoque	On	Destella
Área del enfoque automático	Blanco→Verde	Blanco→Rojo
Sonido	Emite 2 bips	Emite 4 bips

(A) Indicación del enfoque

(B) Área AF (normal)

(C) Área AF (cuando utiliza el zoom digital o cuando haya oscuridad)

(D) Valor de apertura

(E) Velocidad de obturación

(F) Sensibilidad ISO

Tomar imágenes con el zoom

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

Puede acercarse con el zoom para hacer parecer a las personas y los objetos más cercanos o alejarse con el zoom para grabar paisaje de gran ángulo. Para que los sujetos parezcan aún más cercanos (máximo de 7,1×), no fije el tamaño de la imagen al ajuste más alto para cada relación de aspecto (//).

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.



■ Tipos de zoom

Característica	Zoom óptico	Zoom óptico adicional (EZ)
Máxima ampliación	4×	7,1×*
Calidad de la imagen	Sin deterioro	Sin deterioro
Condiciones	Ninguna	Está seleccionado [TAMAÑ. IM.] con .
Visualización de la pantalla		 (A) está visualizado.

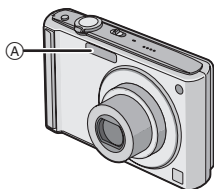
• **Al usar la función del zoom, aparecerá una estimación del rango del enfoque conjuntamente con la barra de visualización del zoom. (Ejemplo: 0.5 m (1.64 ft.) – ∞)**

* El nivel de ampliación según el ajuste de [TAMAÑ. IM.] y [ASPECTO].

■ Mecanismo del zoom óptico adicional

Quando ajusta el tamaño de la imagen a [] (3 millones de píxeles), el área CCD de 10M (10,1 millones de píxeles) se recorta al área central de 3M (3 millones de píxeles), permitiendo una imagen con un alto efecto de zoom.

Tomar imágenes usando el flash incorporado



A Flash

No lo cubra con sus dedos u con otros objetos.

Cambio al apropiado ajuste del flash

Ajuste el flash para armonizar la grabación.

1 Mueva **▶** [].

2 Mueva **▲/▼** para seleccionar un modo.

- Puede también mover **▶** [] para seleccionar.

3 Pulse **[MENU/SET]**.

- Puede también pulsar a mitad el botón del obturador para terminar.
- La pantalla de menú desaparece a los 5 segundos aproximadamente. Al mismo tiempo, se ajusta automáticamente el detalle seleccionado.

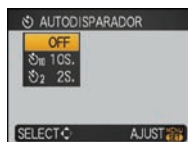


Tomar imágenes con el autodesparador

1 Mueva ◀ [OK].

2 Mueva ▲/▼ para seleccionar un modo.

- Puede también mover ◀ [OK] para seleccionar.

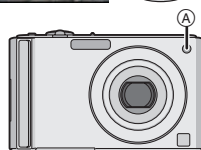


3 Pulse [MENU/SET].

- Puede también pulsar a mitad el botón del obturador para terminar.
- La pantalla de menú desaparece a los 5 segundos aproximadamente. Al mismo tiempo, se ajusta automáticamente el detalle seleccionado.


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

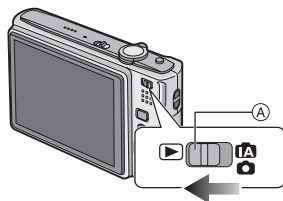
- El indicador del autodesparador (A) destella y la obturación se activa a los 10 segundos (o 2 segundos).
- Si pulsa [MENU/SET] mientras que está ajustado el autodesparador, se cancela el respectivo ajuste.



Reproducir imágenes ([REPR. NORMAL])

1 Desplace el interruptor selector [REC]/[REPR.] A .

- La reproducción normal se ajusta automáticamente en los casos a continuación.
 - Cuando fue cambiado el modo de [REC] a [REPR.]
 - Cuando la cámara fue apagada mientras el interruptor selector [REC]/[REPR.] estaba en 









2 Mueva / para seleccionar la imagen.

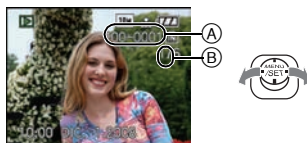
- ◀: Reproducir la imagen anterior
- ▶: Reproducir la imagen siguiente

■ Avance rápido/Rebobinado rápido

Mueva y mantenga pulsado /  durante la reproducción.

- ◀: Rebobinado rápido
- ▶: Avance rápido

- El número de archivo  y el número  sólo cambian uno a la vez. Suelte /  cuando el número de la imagen deseada aparece para que ésta sea reproducida.
- Si sigue moviendo / , aumenta el número de las imágenes avanzadas/rebobinadas.



Borrado de las imágenes

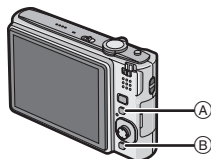
Una vez borrada, las imágenes no pueden ser recuperadas.

- Borre las imágenes en la tarjeta mientras ésta está insertada en la cámara.

Para borrar una sola imagen

- 1 Seleccione la imagen a ser borrada y luego pulse .

- (A) Botón [DISPLAY]
- (B) Botón



- 2 Mueva para seleccionar [SI] luego pulse [MENU/SET].



Para borrar todas las imágenes o las múltiples (hasta 50)

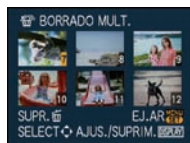
- 1 Pulse .

- 2 Mueva / para seleccionar [BORRADO MULT.] o [BORRADO TOTAL], luego pulse [MENU/SET].

- [BORRADO TOTAL] → paso 5.

- 3 Mueva /// para seleccionar la imagen y luego pulse [DISPLAY] para ajustar. (Repita este paso.)

- aparece en las imágenes seleccionadas. Si vuelve a pulsar [DISPLAY], el ajuste se cancela.



- 4 Pulse [MENU/SET].

- 5 Mueva para seleccionar [SI], luego pulse [MENU/SET] para ajustar.

■ Cuando está seleccionado [BORRADO TOTAL] con el ajuste [MIS FAVORIT.]

Se visualiza de nuevo la pantalla de selección. Seleccione [BORRADO TOTAL] o [BORRAR TODO SALVO ★], mueva para seleccionar [SI] y borrar las imágenes (No puede seleccionar [BORRAR TODO SALVO ★] si no hay imágenes ajustadas como [MIS FAVORIT.].)

Conexión a un PC

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

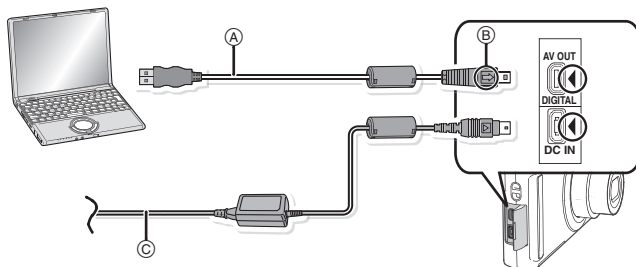
- Puede imprimir fácilmente o enviar por e-mail las imágenes que ha importado. El uso del software "PHOTOfunSTUDIO-viewer-" incluido en el CD-ROM (suministrado) es una manera conveniente de hacerlo.

Preparación:

Apague la cámara y el ordenador.

Quite la tarjeta antes de usar las imágenes en la memoria integrada.

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



^(A) Cable de conexión USB (suministrado)

- Compruebe las direcciones de los conectores y enchúfeles o desenchúfeles de manera recta (De lo contrario, los conectores podrían tomar una forma torcida la cual podría originar averías).

^(B) Alinee las marcas e inserte.

^(C) Adaptador de CA (DMW-AC5PP; opcional)

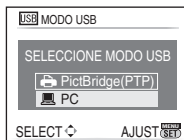
- No use cables de conexión USB que no sean el suministrado.

- Utilice una batería con bastante carga o el adaptador de CA (DMW-AC5PP; opcional). Si la carga que queda se reduce mientras que la cámara y el ordenador están comunicando, destella el indicador de estado y la alarma emite un bip.

Se refiera a "Desconectar con seguridad el cable de conexión USB" (P28) antes de desconectar el cable de conexión USB. Si no, pueden destruirse los datos.

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

- Si ajusta de antemano [MODO USB] a [PC] en el menú [CONF.], la cámara se conectará automáticamente al ordenador sin visualizar la pantalla de selección [MODO USB]. Como no necesita ajustarlo cada vez que se conecta al ordenador, esto es conveniente.
- Cuando la cámara ha sido conectada al ordenador con [MODO USB] ajustado en [PictBridge(PTP)], puede aparecer un mensaje en la pantalla del ordenador. Seleccione [Cancel] para cerrar la pantalla y desconecte la cámara del ordenador. Luego ajuste de nuevo [MODO USB] a [PC].



3 Haga doble clic en [Removable Disk] en [My Computer].

- Cuando usa un Macintosh, la unidad se visualiza en el escritorio (se visualiza "LUMIX", "NO_NAME" o "Untitled")

4 Haga doble clic en la carpeta [DCIM].

5 Arrastrando y colocando, desplace las imágenes que quiere adquirir o la carpeta en la que caben estas imágenes a cualquier otra carpeta del ordenador.

■ Desconectar con seguridad el cable de conexión USB

- Proceda con la remoción del hardware usando "Remoción segura del hardware" en la barra de tareas del ordenador. Si no está visualizado el icono, compruebe que no esté visualizado [ACCESO] en el monitor LCD de la cámara digital antes de quitar el hardware.

Especificaciones

Cámara digital: Información para su seguridad

Alimentación: CC 5,1 V
Potencia absorbida: 1,6 W (Cuando se graba)
0,8 W (Cuando se reproduce)

Píxeles efectivos de la cámara:

10.100.000 píxeles

Sensor de la imagen:

1/2,33" CCD, número de píxeles total 10.700.000 píxeles, Filtro primario de color

Objetivo:

Zoom óptico 4×, f=5,2 mm a 20,8 mm (equivalente a una cámara de película de 35 mm: 30 mm a 120 mm)/F3.3 a F5.8

Zoom digital:

Máx. 4×

Zoom óptico extendido:

Máx. 7,1×

Enfoque:

Normal/Macro/Detección de la cara/Enfoque de 9 áreas/
Enfoque de 1 área (Alta velocidad)/Enfoque de 1 área

Rango del enfoque:

Normal: 50 cm (1,64 pies) a ∞

Macro/Automático inteligente:

5 cm (0,17 pies) (Granangular)/50 cm (1,64 pies) (Teleobjetivo) a ∞

Modo de escena: Puede haber diferencias entre los ajustes susodichos.

Sistema de obturación:

Obturación electrónica+Obturación mecánica

Grabación de imagen en movimientos:

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

Grabación de ráfaga

Velocidad de ráfaga: 2,5 imágenes/segundo (Normal), Aprox. 2 imágenes/segundo (Sin limitar)

Cantidad de imágenes que pueden grabarse:

Máx. 5 imágenes (Estándar), máx. 3 imágenes (Fina), Según la capacidad que queda de la memoria integrada o de 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.)

Ráfaga de alta velocidad

Velocidad de ráfaga: Aprox. 6 imágenes/segundo
(Como tamaño de la imagen se selecciona 2M (4:3), 2,5M (3:2) o 2M (16:9).)

Cantidad de imágenes que pueden grabarse:	<p>Cuando usa la memoria integrada: Aprox. 20 imágenes (inmediatamente después del formateo)</p> <p>Cuando utiliza una tarjeta: Máx. 100 imágenes (difiere según el tipo de tarjeta y las condiciones de grabación)</p>
Sensibilidad ISO:	AUTO/100/200/400/800/1600
Velocidad de obturación:	<p>Modo [MAX. SENS.]: 1600 a 6400</p> <p>8 segundos a 1/2000 de un segundo</p> <p>Modo [CIELO ESTRELL.]: 15 segundos, 30 segundos, 60 segundos</p>
Balance de blancos:	Balance del blanco automático/Luz del sol/Nublado/Sombra/Halógeno/Ajuste del blanco
Exposición (AE):	<p>AE programada</p> <p>Compensación a la exposición (Por pasos de 1/3 EV, -2 EV a +2 EV)</p>
Modo de medición:	Múltiple
Monitor LCD:	<p>3,0" TFT LCD</p> <p>(Aprox. 230.000 puntos) (campo de la relación visual alrededor del 100%)</p>
Flash:	<p>Rango del flash: [ISO AUTO]</p> <p>Aprox. 30 cm (0,99 pies) a 5,3 m (17,4 pies) (Granangular)</p> <p>AUTOMÁTICO, AUTOMÁTICO/Reducción del ojo rojo, Forzado activado (Forzado activado/Reducción del ojo rojo), Forzado desactivado (, Sincronización lenta./Reducción del ojo rojo)</p>
Micrófono:	Monaural
Altavoz:	Monaural
Medio de grabación:	Memoria integrada (Aprox. 50 MB)/Tarjeta de memoria SD/Tarjeta de memoria SDHC/MultiMediaCard (Sólo imágenes fijas)
Tamaño de la imagen	
Imagen fija:	<p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3] 3648×2736 píxeles, 3072×2304 píxeles, 2560×1920 píxeles, 2048×1536 píxeles, 1600×1200 píxeles, 640×480 píxeles</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [3:2] 3648×2432 píxeles, 3072×2048 píxeles, 2560×1712 píxeles, 2048×1360 píxeles</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [16:9] 3648×2056 píxeles, 3072×1728 píxeles, 2560×1440 píxeles, 1920×1080 píxeles</p>
Imágenes en movimiento:	<p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [4:3] 640×480 píxeles (Sólo cuando utiliza una tarjeta), 320×240 píxeles</p> <p>Cuando el ajuste de la relación de aspecto es [16:9] 848×480 píxeles (Sólo cuando utiliza una tarjeta)</p> <p>Fina/Estándar</p>
Calidad:	
Formato de archivo de grabación	
Imagen fija:	JPEG (basada en el "Design rule for Camera File system", basada en el estándar "Exif 2.21")/DPOF correspondiente

Imágenes en movimiento:	“QuickTime Motion JPEG” (Imágenes en movimiento con audio)
Interfaz	
Digital:	“USB 2.0” (Velocidad Total)
Vídeo/audio analógico:	NTSC/PAL Compuesto (Cambiado por menú), Salida de línea audio (monaural)
Terminal	
[AV OUT/DIGITAL]:	Jack dedicado (8 pines)
[DC IN]:	Jack dedicado (2 pines)
Dimensiones:	Aprox. 94,9 mm (W)×57,1 mm (H)×22,9 mm (D) [3 3/4” (W)×2 1/4” (H)×7/8” (D)] (excluyendo las partes salientes)
Peso:	Aprox. 132 g/4,66 oz (excluyendo la tarjeta y la batería) Aprox. 154 g/5,43 oz (con la tarjeta y la batería)
Temperatura de funcionamiento:	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Humedad de funcionamiento:	10% a 80%

Cargador de batería

(Panasonic DE-A39B): Información para su seguridad

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

Movilidad del equipo: Movable

Paquete de la batería (Ion de litio)

(Panasonic DMW-BCE10PP): Información para su seguridad

Voltaje/capacidad:	3,6 V, 1000 mAh
---------------------------	-----------------



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

**Panasonic Consumer Electronics Company,
Division of Panasonic Corporation of North America**

One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094

Panasonic Puerto Rico, Inc.

Ave. 65 de Infantería, Km. 9.5, San Gabriel Industrial Park, Carolina, Puerto Rico 00985

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario, L4W 2T3

© 2008 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.



VQT1M60

F0108MR0 (20000 (A)

