

Panasonic[®]



Instrucciones de Funcionamiento Cámara Digital

Modelo N. **DMC-LX2**



**LEICA
DC VARIO-ELMARIT**

Antes del uso, lea completamente estas
instrucciones.

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

EGM

VQT0Y53-1

Estimado cliente,

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

Información para su seguridad

**ADVERTENCIA
PARA REDUCIR EL RIESGO DE
INCENDIO, CHOQUES O
INTERFERENCIAS, SÓLO UTILICE
LOS ACCESORIOS
RECOMENDADOS Y NO EXPONGA
EL EQUIPO A LA LLUVIA O
HUMEDAD. NO quite LA TAPA (NI
DETRAS) YA QUE NO HAY PIEZAS
UTILIZABLES POR EL USUARIO.
PARA LOS SERVICIOS DE
REPARACION CONTACTE AL
PERSONAL CUALIFICADO DE
SERVICIO.**

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 logotipo SDHC es una marca registrada.
- Leica es una marca registrada de Leica Microsystems IR GmbH.
- Elmarit es una marca registrada 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.

CUIDADO

Hay peligro de explosión por si se sustituye incorrectamente la batería. Sólo sustituya con el mismo tipo recomendado por el fabricante o que sea equivalente. Deseche las baterías usadas según instruye el fabricante.

■ Cuidado de la cámara

- **No sacuda ni golpee la cámara con fuerza.** La cámara podría no funcionar correctamente, la grabación de imágenes podría quedar desactivada o el objetivo o el monitor LCD podrían dañarse.
- Retraiga el objetivo antes de transportar la cámara.
- Retraiga el objetivo antes de reproducir fotografías.
- **La arena o el polvo pueden provocar un funcionamiento defectuoso de la cámara.** Cuando utilice la cámara en la playa, etc., procure que no entre arena o polvo en el objetivo, el flash o los terminales.
- Cuando utilice la cámara en un día lluvioso o en la playa, procure que no entre agua en la cámara.
- **Esta cámara no es resistente al agua.** Si se moja (por ejemplo, entra en contacto con gotas de agua), límpiela con un trapo seco. Si la cámara no funciona correctamente, póngase en contacto con el distribuidor o servicio de asistencia técnica más cercano.

■ Acerca del monitor LCD

- **No presione excesivamente el monitor LCD.** El funcionamiento del monitor LCD podría ser incorrecto y los colores podrían mostrarse de forma desigual.
- En lugares donde hay grandes cambios de temperatura, puede formarse condensación en el monitor LCD. Limpie la condensación con un paño suave y seco.
- Si la cámara está fría cuando la enciende, al principio las imágenes aparecerán un poco más oscuras de lo habitual en el monitor LCD.
Sin embargo, la imagen irá recuperando el brillo normal a medida que la temperatura interna aumenta.

Para la fabricación de la pantalla del monitor LCD se utiliza una tecnología de alta precisión. Sin embargo, en la pantalla pueden aparecer algunos puntos oscuros o brillantes (rojos, azules o verdes). No se trata de ningún problema de funcionamiento. La pantalla del monitor LCD contiene más de un 99,99% de píxeles efectivos y un escaso 0,01% de píxeles inactivos o siempre encendidos. Estos puntos no se grabarán en las fotografías almacenadas en la memoria integrada o una tarjeta.

-Si ve este símbolo-

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 objetivo

- No ejerza demasiada presión sobre el objetivo o el tubo del objetivo.
- No deje la cámara con el objetivo mirando hacia el sol, puesto que la cámara podría averiarse. Asimismo, procure no dejar la cámara al aire libre o cerca de una ventana.
- Cuando la superficie del objetivo está sucia (agua, aceite, marcas de dedos, etc.), la calidad de las fotografías puede verse afectada. Limpie con suavidad la superficie del objetivo con un paño seco y suave antes y después de tomar fotografías.

■ Acerca de la condensación (cuando el objetivo está empañado)

- La condensación tiene lugar cuando la temperatura ambiente o la humedad cambian en las situaciones que se describen a continuación. Intente evitar la condensación, ya que puede generar manchas en el objetivo, hongos o un funcionamiento defectuoso.
 - Cuando la cámara pasa de un ambiente frío a uno caluroso.
 - Cuando se entra con la cámara en un coche con el aire acondicionado encendido.
 - Cuando el aire de un sistema de climatización incide directamente en la cámara.
 - En lugares húmedos
- Para evitar la condensación, introduzca la cámara en una bolsa de plástico hasta que la temperatura de la cámara alcance la temperatura ambiente. En caso de condensación, apague la cámara y no la utilice durante aproximadamente 2 horas. La condensación desaparecerá de forma natural cuando la temperatura de la cámara se acerque a la temperatura ambiente.

■ Cuando la cámara no se va a utilizar durante mucho tiempo

- Guarde la batería en un lugar fresco y seco con una temperatura relativamente estable.
[Temperatura recomendada: 15°C a 25 °C, Humedad recomendada: 40% a 60%]
- Quite siempre la batería y la tarjeta de la cámara.
- Si la batería se deja en la cámara se descargará aunque la cámara esté apagada. Si aun después no se extrae de la cámara, la batería se descargará en exceso y puede quedar inutilizable incluso si se vuelve a cargar.
- Cuando guarde la batería durante mucho tiempo, le recomendamos que la cargue al menos una vez al año. Cuando la batería esté completamente descargada, extráigala de la cámara y guárdela de nuevo.
- Si almacena la cámara en un ropero o un armario, le recomendamos que la guarde con un desecante (gel de sílice).

■ 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.

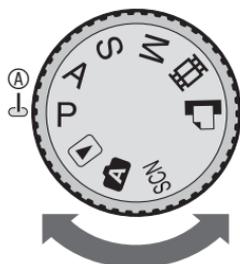
- Cuando se cita **tarjeta** en estas instrucciones de funcionamiento, ésta se refiere a los tipos de tarjetas de memoria a continuación.
 - Tarjeta de memoria SD (de 8 MB a 2 GB)
 - Tarjeta de memoria SDHC (4 GB)
 - MultiMediaCard

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.

Acerca del selector de modos

Ajuste el punto ④ en el modo que desee.
El selector de modos puede girar 360°. Gírelo lentamente para ajustar cada modo. (No lo ajuste en puntos en los que no hay ningún modo.)



P : Modo de programa AE (P25)

La cámara ajusta automáticamente la exposición.

A : AE con prioridad de apertura (P52)

La velocidad del obturador se determina automáticamente a partir del valor de apertura que se configure.

S : AE con prioridad de obturador (P52)

El valor de apertura se determina automáticamente a partir de la velocidad del obturador que se configure.

M : Exposición manual (P53)

La exposición se ajusta a partir del valor de apertura y la velocidad del obturador, que se configuran manualmente.

: Modo de imagen en movimiento (P74)

Este modo permite grabar imágenes en movimiento con audio.

: Modo de impresión (P109)

Este modo permite imprimir fotografías desde una impresora compatible con PictBridge conectada directamente a la cámara.

SCN : Modo de escena (P61)

Este modo permite tomar fotografías dependiendo de las escenas de grabación.

A : Modo automático (P29)

Éste es el modo recomendado para principiantes.

: Modo de reproducción (P35)

Con este modo se pueden reproducir las fotografías grabadas.

■ Acerca de las indicaciones en estas instrucciones de funcionamiento



Los modos aquí indicados permiten utilizar los ajustes y funciones descritos en esta página. Para utilizar estos ajustes y funciones, sitúe el disco del modo en cualquiera de estos modos.



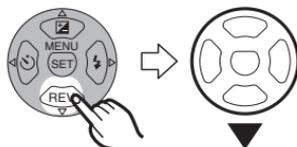
Se describe información práctica sobre el uso de la cámara.

■ Acerca de las ilustraciones en estas instrucciones de funcionamiento

Tenga en cuenta que el aspecto del producto, las ilustraciones o las pantallas de menús pueden diferir ligeramente del aspecto real.

■ Acerca de las ilustraciones del multiselector y el joystick

En estas instrucciones de funcionamiento, las operaciones del multiselector y el joystick se describen en la siguiente ilustración.



Por ejemplo: Pulsar el multiselector ▼



Por ejemplo: Mover el joystick hacia la derecha



Por ejemplo: Pulsar el joystick

Contendio

Antes de utilizar esta cámara

Información para su seguridad	2
Acerca del selector de modos	5

Preparación

Accesorios estándar	8
Nombres de los componentes	9
Guía rápida	11
Carga de la batería con el cargador	12
Acerca de la batería (carga/número de fotografías que se pueden grabar)	13
Inserción y extracción de la batería	14
Inserción y extracción de la tarjeta (opcional)	15
Acerca de la memoria integrada y la tarjeta	16
Colocación de la tapa del objetivo y la correa	18
Ajuste de la fecha y la hora (ajuste del reloj)	19
• Cambio del ajuste del reloj	19
Menú Setup	20

Básica

Grabación de fotografías	25
Toma de fotografías en modo automático	29
Toma de fotografías con el zoom	31
• Uso del zoom óptico	31
• Uso del zoom óptico adicional (EZ)	32
• Uso del zoom digital Aumento adicional del zoom	33
Comprobación de la fotografía tomada (revisión)	34
Reproducción de fotografías	35
Borrado de fotografías	36

Avanzada

Acerca del monitor LCD	38
• Cambio de la información visualizada	38
• Brillo del monitor LCD (modo Power LCD/Ángulo elevado)	40
Toma de fotografías con el flash incorporado	42

Toma de fotografías con el disparador automático	46
Compensación de la exposición	47
Toma de fotografías mediante el horquillado automático	48
Estabilizador óptico de la imagen [ESTAB.OR]	49
Toma de fotografías con el modo ráfaga	50
Toma de fotografías ajustando manualmente la apertura y la velocidad del obturador	52
• AE con prioridad de apertura	52
• AE con prioridad de obturador	52
Toma de fotografías ajustando la exposición de forma manual	53
• Exposición manual	53
Toma de fotografías con enfoque manual	55
Toma de fotografías a corta distancia	58
Configuración de la relación de aspecto	59
Bloqueo AF/AE (AF: Enfoque Automático/AE: Exposición Automática)	60
Modo de escena	61
– Modo de retrato	62
– Modo de tono de piel suave	62
– Modo de paisaje	62
– Modo de deporte	62
– Modo de retrato nocturno	63
– Modo de paisaje nocturno	63
– Modo de autorretrato	63
– Modo de comida	64
– Modo de fiesta	64
– Modo de luz de vela	65
– Modo de fuegos artificiales	65
– Modo de cielo estrellado	66
– Modo de playa	66
– Modo de fotografía aérea	67
– Modo de nieve	67
– Modo de alta sensibilidad	67
– Modo de retrato de bebés 1	68
– Modo de retrato de bebés 2	68
Grabación del día de las vacaciones en que tomó la fotografía	69
Visualización de la hora en el destino del viaje	71
• Selecciones geográficas posibles para el ajuste de la hora mundial	73

Modo de imagen en movimiento	74
Visualización de varias pantallas (Reproducción múltiple)	76
Visualización de fotografías por fecha de grabación (Reproducción de calendario)	77
Uso del zoom de reproducción	78
Reproducción de fotografías con audio e imágenes en movimiento	79

Ajustes de menú

Uso del menú de modo [REC]	80
• [BALANCE B.] Ajuste del tono para conseguir una fotografía más natural	81
• [AJUSTE B.B.] Ajuste preciso del balance de blancos	83
• [SENS.DAD] Ajuste de la sensibilidad de la luz	83
• [TAMAÑ. IM.]/[CALIDAD] Ajuste de un tamaño y una calidad de fotografía adecuados para las fotografías	85
• [GRAB AUDIO] Grabación de imágenes fijas con audio	86
• [MODO MEDICIÓN] Elección del método para medir el brillo	87
• [MODO AF] Ajuste del método de enfoque	87
• [AF CONTINUO] Enfoque continuo de un motivo	89
• [LÁMP.AYUDA AF] Enfoque mejorado en condiciones de luz escasa	89
• [EFECT COL.] Ajuste de efectos de color para las fotografías grabadas	90
• [AJU. IM.] Ajuste de la calidad de la fotografía para las fotografías grabadas	90
• [ANIM. FLIP] Conexión de fotografías para crear un archivo de imágenes en movimiento	91
• [AJUST RELOJ] Ajuste de la fecha, hora y pantalla	92
Uso del menú de modo [REPR.]	93
• [DIPOSITIVA] Reproducción de fotografías en orden durante un tiempo determinado	94

• [MIS FAVORIT.] Ajuste de las fotografías favoritas	95
• [GIRAR PAN.]/[GIRAR] Para visualizar la fotografía girada	96
• [IMPR.DPOF] Configuración de la impresión y del número de copias	98
• [PROTECC] Cómo evitar el borrado accidental de las fotografías	99
• [DOB AUDIO] Cómo añadir audio a las fotografías tomadas	100
• [CAMB.TAM.] Reducción del tamaño de las fotografías	101
• [RECORTE] Ampliación y recorte de una fotografía	102
• [CONV.ASPEC.] Cambio de la relación de aspecto de una fotografía 16:9	103
• [COPIAR] Copia de los datos de una fotografía	104
• [FORMATO] Inicialización de la memoria integrada o de una tarjeta	105

Conexión a otros equipos

Conexión al ordenador	106
Conexión a una impresora compatible con PictBridge	109
Reproducción de fotografías con una pantalla de TV	113

Otros

Indicadores de la pantalla	114
Precauciones para el uso	117
Visualización de mensajes	119
Búsqueda de averías	121
Número de fotografías que se pueden grabar y tiempo de grabación disponible	127
Especificaciones	131

Accesorios estándar

Antes de utilizar la cámara, compruebe el contenido de la caja.

■ Batería

CGA-S005E

(En el texto, se denomina “batería”)



■ Cargador de la batería

DE-A12A

(En el texto, se denomina “cargador”)



■ Cable de corriente CA

K2CQ2CA00006



■ Cable AV

K1HA08CD0008



■ Cable de conexión USB

K1HA08CD0007



■ CD-ROM



■ Correa

VFC4082



■ Estuche de la batería

VYQ3509



■ Tapa del objetivo

VYF3109 (Plateada)

VYF3110 (Negra)



■ Correa de la tapa del objetivo

VFC4137

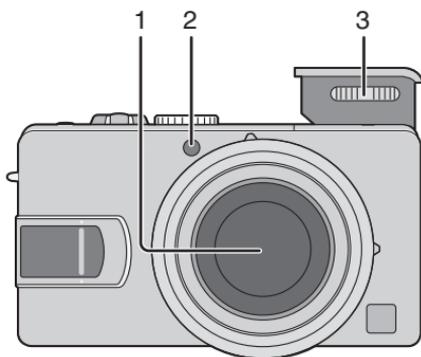


• La tarjeta es opcional.

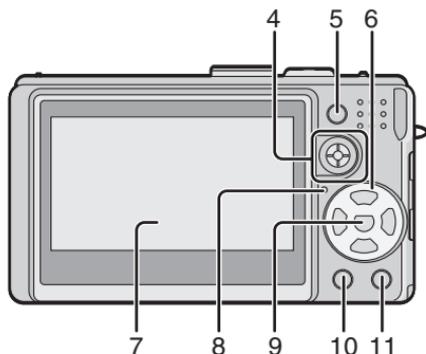
Si no utiliza una tarjeta, puede grabar o reproducir fotografías en la memoria integrada. (P16)

• Si pierde alguno de los accesorios suministrados, póngase en contacto con su distribuidor o con el centro de asistencia técnica más cercano. (Los accesorios se pueden adquirir por separado.)

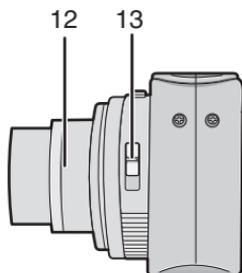
Nombres de los componentes



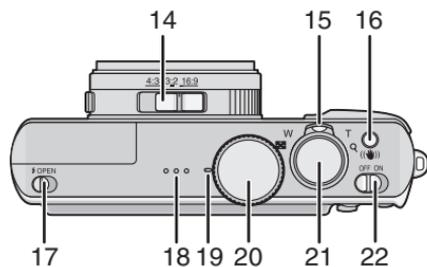
- 1 Objetivo (P4)
- 2 Indicador del disparador automático (P46)
Luz de autofocus (P89)
- 3 Flash (P42)



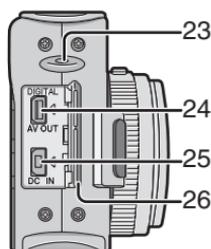
- 4 Joystick (P26, 52, 53, 55, 81)
- 5 Botón de bloqueo AF/AE (P60)
- 6 Multiselector
 - ◀/Botón de disparo automático (P46)
 - ▼/[REV] Botón (P34)
 - ▶/Botón de modo flash (P42)
 - ▲/Botón de compensación de contraluz en modo automático (P30)/Compensación de la exposición (P47)/Horquillado automático (P48)/Botón de ajuste de salida del flash (P45)
- 7 Monitor LCD (P38, 114)
- 8 Indicador de estado (P22)
- 9 Botón [MENU/SET] (P19)
- 10 Botón [DISPLAY/LCD MODE] (P38, 40)
- 11 Modo disparo único/ráfaga (P50)/Botón de borrado (P36)



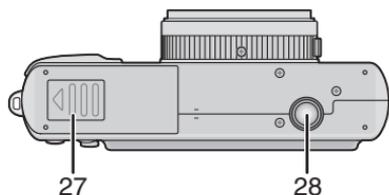
- 12 Tubo del objetivo
- 13 Conmutador de enfoque (P25, 55, 58)



- 14 Conmutador de relación de aspecto (P59)
- 15 Palanca del zoom (P31)
- 16 Botón del estabilizador óptico de la imagen (P49)
- 17 Conmutador del flash (P42)
- 18 Altavoz (P79)
- 19 Micrófono (P74, 86)
- 20 Disco del modo (P5)
- 21 Disparador (P25, 74)
- 22 Interruptor de encendido (P19)



- 23 Ojal para la correa y la tapa del objetivo (P18)
- 24 Toma [DIGITAL/AV OUT] (P106, 109, 113)
- 25 Toma [DC IN] (P106, 109)
 - Siempre utilice un adaptador original de Panasonic CA (DMW-AC5; opcional).
 - La batería no se puede cargar mediante la cámara aunque ésta esté conectada al adaptador de CA (DMW-AC5; opcional).
- 26 Tapa de terminales



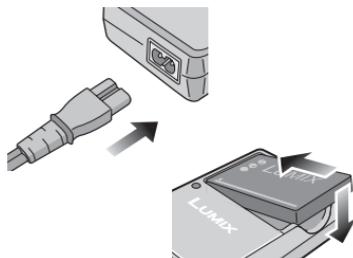
- 27 Tapa del compartimento de la tarjeta/batería (P14, 15)
- 28 Conector para trípode
 - Si va a utilizar un trípode, asegúrese de que se mantenga estable cuando esté conectado a la cámara.

Guía rápida

En esta guía rápida se describen los procedimientos para realizar fotografías con esta cámara. Para cada operación, consulte las páginas correspondientes.

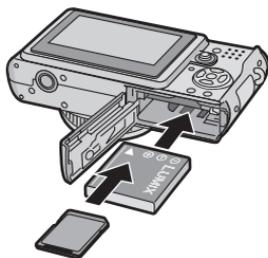
1 Cargue la batería. (P12)

- La cámara se suministra con la batería descargada. Cárguela antes de usarla.



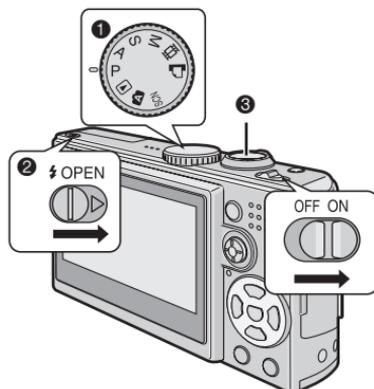
2 Inserte la batería y la tarjeta. (P14, 15)

- Si no utiliza la tarjeta (opcional), puede grabar y reproducir las fotografías en la memoria integrada (P16). Cuando utilice una tarjeta, consulte la P17.



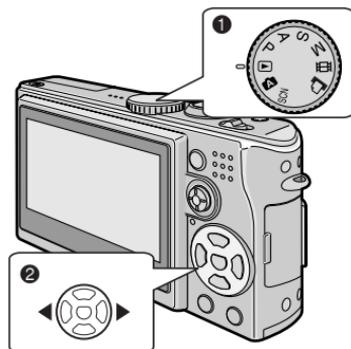
3 Encienda la cámara para tomar fotografías.

- Ajuste la hora. (P19)



- 1 Sitúe el disco del modo en [P].
- 2 Abra el flash. (Si va a utilizarlo) (P42)
- 3 Pulse el disparador para tomar fotografías. (P25)

4 Reproduzca las fotografías.

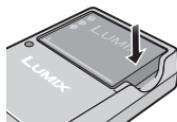
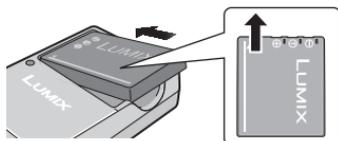


- 1 Sitúe el disco del modo en [▶].
- 2 Seleccione la fotografía que desee ver. (P35)

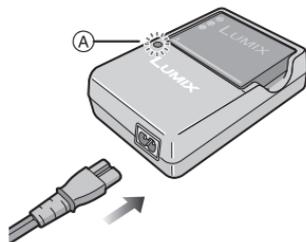
Carga de la batería con el cargador

La cámara se suministra con la batería descargada. Cárguela antes de usarla.

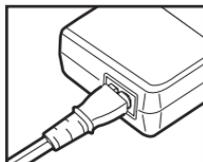
1 Inserte la batería prestando atención a la dirección.



2 Conecte el cable de corriente CA.



- El cable de corriente CA no se ajusta por completo al terminal de entrada de CA. Queda un espacio como el que se muestra a continuación.



- La carga empieza cuando la luz del indicador [CHARGE] está en verde.
- La carga termina cuando el indicador [CHARGE] se apaga (al cabo de unas dos horas).
- Consulte la P13 cuando el indicador [CHARGE] parpadee.

3 Extraiga la batería cuando la carga haya finalizado.



- Una vez terminada la carga, desconecte el cable de corriente CA de la toma de corriente.
- Durante la carga o después de cargarse o usarse, la batería se calienta. La cámara también se calienta al usarse, pero no se trata de ninguna anomalía.
- La batería se descarga si se deja mucho tiempo sin funcionar después de cargarse. En este caso, vuelva a cargarla.
- Puede recargar la parte consumida antes de que se agote la carga restante.
- **Utilice el cargador y la batería designados.**
- **Cuando cargue la batería con el cargador, hágalo siempre en interiores.**
- **No desmonte ni manipule el cargador.**

Acerca de la batería (carga/número de fotografías que se pueden grabar)

■ Indicador de la batería

La carga restante de la batería se indica en la pantalla. [El indicador no aparece cuando se utiliza la cámara con el adaptador de CA (DMW-AC5; opcional).]



- El indicador de batería se enciende en rojo y parpadea. (El indicador de estado parpadea cuando el monitor LCD se apaga.) Recargue la batería o cámbiela por una batería totalmente cargada.

■ Vida útil de la batería

Número de fotografías que se pueden tomar según los estándares de la CIPA (En modo de programa AE)

- CIPA son unas siglas que significa [Camera & Imaging Products Association].

Número de fotografías que se pueden grabar	Aprox. 300 fotografías (Aprox. 150 minutos)
---	--

(Condiciones de grabación según los estándares de la CIPA)

- Temperatura: 23°C/
Humedad: 50% cuando el monitor LCD está encendido.
- Utilización de una tarjeta de memoria SD de Panasonic (no suministrada: 16 MB).
- Al utilizar la batería suministrada.
- La grabación empieza 30 segundos después de encender la cámara. (Cuando la función de estabilización de la imagen óptica se ajusta en [MODE1])
- **Se graba una fotografía cada 30 segundos**, con el flash a máxima potencia en cada toma.
- Se cambia la palanca del zoom en modo Tele (teleobjetivo) o Wide (gran angular) y viceversa en cada toma.
- Apague la cámara después de grabar diez fotos. /Se deja de utilizar la cámara hasta que se enfría la batería.

Nota: cuando se utiliza la función Power LCD o función de ángulo elevado (P40), la cantidad de fotografías que se pueden tomar es inferior.

El número total de fotografías que se puede tomar depende del intervalo que se deje entre cada una. Es decir, el número se reduce de manera proporcional al intervalo.

[Por ejemplo, Cuando se graba una vez cada 2 minutos, el número de fotografías que se pueden grabar se reduce a 75 aproximadamente.]

■ Tiempo de reproducción

Tiempo de reproducción	Aprox. 300 mín.
-------------------------------	------------------------

El número de fotografías que se pueden grabar y el tiempo de reproducción variará dependiendo de las condiciones de funcionamiento y de almacenamiento de la batería.

■ Carga

Tiempo de carga	Aprox. 130 mín.
------------------------	------------------------

El tiempo de carga y el número de fotografías que se pueden grabar con la batería opcional (CGA-S005E) son iguales que en el caso anterior.

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

■ Cuando el indicador [CHARGE] parpadea

- La batería se ha descargado excesivamente. Al cabo de unos instantes, el indicador [CHARGE] se iluminará y se iniciará el proceso normal de carga.
- Cuando la temperatura de la batería es excesivamente alta o baja, el indicador [CHARGE] parpadea y el tiempo de carga será más largo de lo normal.
- Los terminales del cargador o de la batería están sucios. En tal caso, límpielos con un paño seco.
- Cuando el tiempo de funcionamiento de la cámara es extremadamente corto incluso después de haber cargado correctamente la batería, es posible que la vida útil de la batería se haya agotado. Compre una batería nueva.

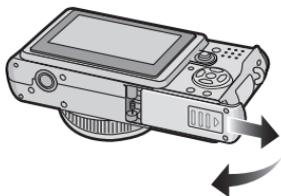
■ Condiciones de carga

- Cargue la batería a una temperatura ambiente de entre 10°C y 35°C. (La temperatura de la batería debe ser la misma.)
- A temperaturas bajas (por ejemplo, en una pista de esquí) el rendimiento de la batería se puede ver afectado temporalmente y el tiempo de funcionamiento puede disminuir.

Inserción y extracción de la batería

- Compruebe que la cámara esté apagada y que el objetivo esté plegado.
- Cierre el flash.

1 Deslice la tapa del compartimento para abrirla.



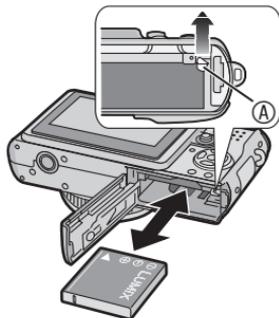
- Siempre utilice baterías de Panasonic (CGA-S005E).

2 Para insertarla:

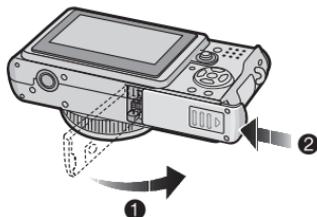
Inserte la batería cargada en la dirección correcta.

Para extraerla:

Deslice el pestillo **A** para extraer la batería.



- 3 **1** Cierre la tapa del compartimento.
- 2** Deslice la tapa del compartimento completamente y ciérrela con firmeza.

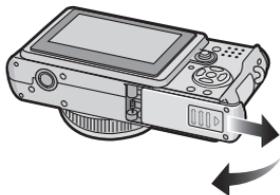


- Extraiga la batería después de usar la cámara. Guárdela en el estuche de la batería (suministrado). (P8)
- Si se ha insertado en la cámara una batería totalmente cargada durante más de 24 horas, el ajuste del reloj se guarda durante 3 meses incluso si ésta se extrae. (Este periodo de tiempo puede ser inferior si la batería no tiene suficiente carga.) Pasados tres meses, el ajuste del reloj se perderá y tendrá que volver a ajustarlo. (P19)
- **No extraiga la tarjeta ni la batería mientras la cámara está accediendo a la memoria integrada o a la tarjeta. Los datos pueden dañarse. (P16)**
- Extraiga la batería después de apagar la cámara y comprobar que el monitor LCD y el indicador de estado (verde) estén apagados. De lo contrario, puede que los ajustes de la cámara no se guarden correctamente.
- La batería que se suministra está diseñada para usarse sólo con esta cámara. No la use con ningún otro dispositivo.

Inserción y extracción de la tarjeta (opcional)

- Compruebe que la cámara esté apagada y que el objetivo esté plegado.
- Prepare una tarjeta de memoria SD (opcional), una tarjeta de memoria SDHC (opcional) o una tarjeta MultiMediaCard (opcional).
- Cierre el flash.
- **Si no utiliza una tarjeta, puede grabar o reproducir las fotografías en la memoria integrada. (P16)**

1 Deslice la tapa del compartimento para abrirla.

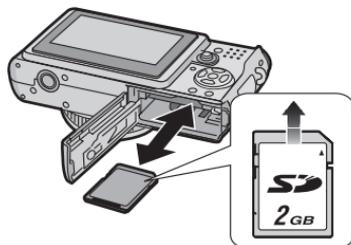


2 Para insertarla:

Inserte la tarjeta con la etiqueta apuntando hacia la parte posterior de la cámara hasta que encaje completamente.

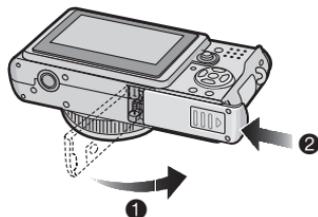
Para extraerla:

Presione la tarjeta hasta que salga de su sitio y luego extráigala.



- Compruebe la dirección de la tarjeta.
- No toque los terminales de conexión situados en la parte posterior de la tarjeta.
- La tarjeta puede sufrir daños si no se inserta completamente.

- 3 ❶ Cierre la tapa del compartimento.
- ❷ Deslice la tapa del compartimento completamente y ciérrala con firmeza.



- Si la tapa del compartimento de la tarjeta/batería no se puede cerrar completamente, extraiga la tarjeta, compruebe la dirección de inserción e introdúzcala de nuevo.



- La tarjeta y los datos pueden sufrir daños si se inserta o se extrae cuando la cámara está encendida.
- Le recomendamos que utilice tarjetas de memoria SD/SDHC de Panasonic.

Acerca de la memoria integrada y la tarjeta

■ Memoria integrada [IN]

Si no utiliza una tarjeta, puede grabar o reproducir las fotografías en la memoria integrada.

- La capacidad de la memoria integrada es de unos 13 MB.
- El tamaño de las fotografías se fija en QVGA (320×240 píxeles) cuando se graban imágenes en movimiento a la memoria integrada. (P74)

■ Tarjeta []

En una tarjeta se pueden grabar o reproducir fotografías.

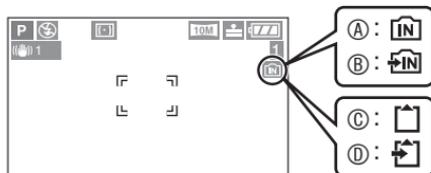
(La memoria integrada no se puede usar cuando una tarjeta está insertada.)

■ Acceso a la memoria integrada o a la tarjeta

- El indicador de acceso (ⓐ o ⓓ) se ilumina en rojo cuando se están grabando fotografías en la memoria integrada (o en la tarjeta).
- No realice las siguientes acciones cuando el indicador de acceso está iluminado, se están leyendo o borrando fotografías o la memoria integrada (o la tarjeta) se está formateando (P105).
 - Apague la cámara.
 - Quitar la batería o la tarjeta (si se utilizan).
 - Sacudir o golpear la cámara.
 - Desconectar el adaptador de CA (DMW-AC5, opcional). (cuando se utiliza el adaptador de CA)

En caso contrario, la tarjeta o los datos podrían sufrir daños y el funcionamiento de la cámara podría ser incorrecto.

Iconos que aparecen en la pantalla:



- ⓐ: Cuando se está usando la memoria integrada
- ⓑ: Cuando se está accediendo a la memoria integrada
- ⓒ: Cuando se está usando la tarjeta
- ⓓ: Cuando se está accediendo a la tarjeta

- Los datos de fotografías grabados en la memoria integrada o en una tarjeta se pueden copiar de la memoria integrada a la tarjeta o viceversa. (P104)



- La memoria integrada (de unos 13 MB de capacidad) se puede usar como dispositivo de almacenamiento temporal cuando la tarjeta que se utiliza está llena.
- El tiempo de acceso de la memoria integrada puede ser algo superior al de la tarjeta. (Como máximo 7 segundos.)

■ **Acerca de la tarjeta de memoria SD (opcional), la tarjeta de memoria SDHC (opcional) y la tarjeta MultiMediaCard (opcional).**

- La tarjeta de memoria SD, la tarjeta de memoria SDHC y la tarjeta MultiMediaCard son tarjetas de memoria externa extraíbles de tamaño y peso reducidos.
- La tarjeta de memoria SDHC es un estándar de tarjeta de memoria establecido por la SD Association en 2006 para las tarjetas de memoria de más de 2 GB de capacidad.
- La velocidad de lectura y escritura de las tarjetas de memoria SD, la tarjeta de memoria SDHC es rápida. Disponen de un conmutador de protección contra escritura  que puede impedir que se graben datos o que se formatee. (Cuando el conmutador se encuentra en la posición [LOCK], no es posible escribir o borrar datos en la tarjeta ni formatearla. Cuando el conmutador está en lo posición de desbloqueo, es posible realizar estas acciones.)

Tarjeta de memoria SD



Confirme la información más reciente en el sitio Web siguiente.

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

(En este sitio sólo se emplea el idioma inglés.)

- Consulte la página 127 para conocer el número de fotografías que se pueden grabar y el tiempo de grabación disponible en una tarjeta.
- Esta unidad admite las tarjetas de memoria SD formateadas en sistemas FAT12 y FAT16 que cumplen las especificaciones para tarjetas de memoria SD. También admite las tarjetas de memoria SDHC formateadas en sistemas FAT32.
- Esta unidad (compatible con SDHC) admite tanto las tarjetas de memoria SD como SDHC. Las tarjetas de memoria SDHC se pueden usar en equipos que admitan este tipo de tarjetas. En cambio, las tarjetas de memoria SDHC no se

pueden usar en equipos que solamente admitan tarjetas de memoria SD.

(Cuando utilice tarjetas de memoria SDHC en otros equipos, consulte las instrucciones de funcionamiento del dispositivo.)

- Esta unidad no permite la grabación de imágenes en movimiento en tarjetas MultiMediaCard. Le recomendamos que utilice tarjetas de memoria SD o SDHC de alta velocidad para grabar imágenes en movimiento (P74).

■ **Manejo de la tarjeta**

Guarde también los datos importantes en otros lugares como, por ejemplo, un PC (P106). Las ondas electromagnéticas, la electricidad estática, las averías de la unidad, los desperfectos en la tarjeta y otros factores pueden destruir o borrar los datos.

- Si la tarjeta se formateó en un PC u otro tipo de equipo, vuelva a formatearla en la cámara. (P105)

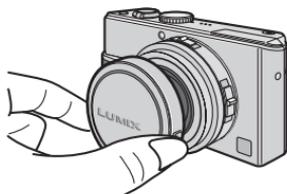


- La velocidad de lectura y escritura de las tarjetas MultiMediaCard es inferior a la de las tarjetas de memoria SD. Si se utilizan tarjetas del primer tipo, el rendimiento de determinadas funciones puede ser ligeramente inferior al indicado.
- Mantenga la tarjeta de memoria fuera del alcance de los niños para evitar que se la tragan.

Colocación de la tapa del objetivo y la correa

■ Tapa del objetivo (suministrada)

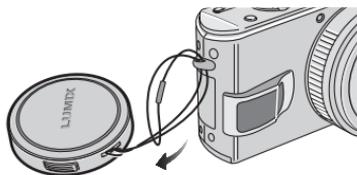
1 Quite la tapa del objetivo.



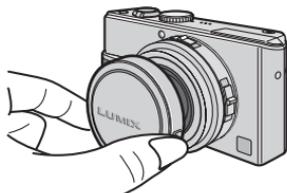
2 Pase la correa por el ojal de la tapa del objetivo.



3 Pase la correa por el ojal de la cámara.

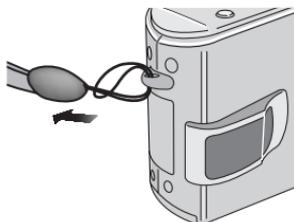


4 Coloque la tapa del objetivo.



■ Correa (suministrada)

1 Pase la correa por el ojal correspondiente.

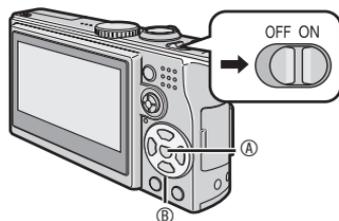


- Compruebe que la correa esté bien sujeta a la cámara.
- Siempre que la cámara esté apagada, la esté transportando o esté reproduciendo las fotografías, coloque la tapa del objetivo para proteger su superficie.
- Quite la tapa del objetivo antes de encender la cámara en modo de grabación.
- Si el disco del modo está establecido en alguno de los modos de disparo y la cámara se enciende con la tapa del objetivo puesta, aparece el mensaje [QUITAR TAPA OBJET.Y PULS TECLA ►]. Después de quitar la tapa del objetivo, pulse el multiselector ►.
- No pierda la tapa del objetivo.
- Cuando quite la correa, utilice un objeto puntiagudo para deshacer el nudo y sacar la correa.
- Cuando utilice la tapa del objetivo y la correa al mismo tiempo, ate la correa antes que la tapa del objetivo. Si coloca primero la tapa del objetivo, puede tener dificultades para atar la correa.

Ajuste de la fecha y la hora (ajuste del reloj)

■ Configuración inicial

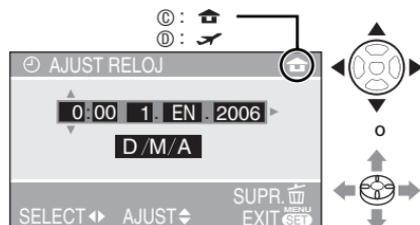
La cámara se suministra con el reloj sin ajustar. Al encenderla, aparece el mensaje siguiente.



- Ⓐ : [MENU/SET] Botón
Ⓑ : Botones del cursor

1 Pulse [MENU/SET].

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



- Ⓒ : Hora en la zona local
Ⓓ : Hora en la zona de destino (P71)
- ◀/▶ : Seleccione el elemento que desee.
 - ▲/▼ : Ajuste la fecha y la hora.
- Consulte [HORA MUNDIAL] (P71) para obtener información sobre cómo ajustar la hora local en la zona de destino.
- Puede pulsar [REINICIAR] para cancelar la operación sin ajustar el reloj.

3 Pulse [MENU/SET] varias veces para cerrar el menú.

- Para cerrar el menú también puede pulsar el joystick.
- Apague la cámara después de ajustar el reloj. A continuación, encienda la cámara y compruebe que los ajustes del reloj sean correctos.

Cambio del ajuste del reloj

- 1 Pulse [MENU/SET].
- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [AJUST RELOJ] (P92).
- 3 Pulse ▶ y realice los pasos 2 y 3 anteriores para realizar el ajuste.



- El reloj se puede ajustar desde el menú de configuración durante el modo de reproducción [▶] (P20).
- Para esta operación puede usar los botones de cursor y el joystick.

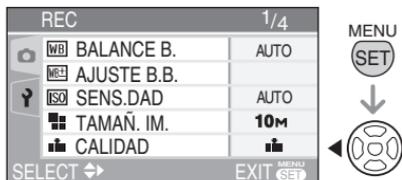


- Cuando una batería totalmente cargada lleva insertada más de 24 horas, los ajustes del reloj se almacenan (en la cámara) durante como mínimo 3 meses aunque se extraiga la batería.
- Se puede configurar el año desde 2000 hasta 2099 y se utiliza el sistema de 24 horas.
- Si no ajusta la fecha, ésta no se imprimirá cuando lleve las fotografías a un estudio fotográfico para realizar impresiones digitales. (P99)

Menú Setup

- Si lo cree necesario, puede cambiar los ajustes. (Si desea obtener información acerca de los ajustes, consulte de la página 21 a la 24.)
 - Las opciones de menú pueden variar dependiendo del modo seleccionado con el selector de modos. (P5)
- El siguiente ejemplo muestra cómo ajustar [BIP] cuando el modo de programa AE [P] está seleccionado.
- Seleccione [REINIC.] para restablecer los ajustes a los valores originales de fábrica. (P23)

1 Pulse [MENU/SET] y, a continuación, pulse ◀



2 Pulse ▼ para seleccionar el icono del menú [CONF.] [y], y, a continuación, pulse ▶.

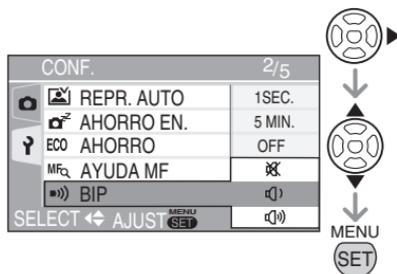


3 Pulse ▲ / ▼ para seleccionar la opción del menú.



- Pulse ▼ en Ⓐ para pasar a la siguiente pantalla de menú. Continúe pulsando ▼ para seleccionar [BIP].

4 Pulse ▶, pulse ▲ / ▼ para seleccionar el ajuste y, a continuación, pulse [MENU/SET].



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

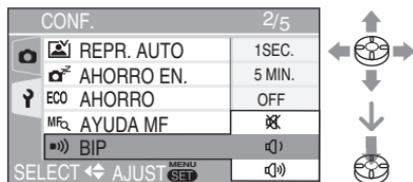
- Para cerrar el menú también puede pulsar el botón del disparador hasta la mitad.

■ Acerca de las operaciones de menú mediante el joystick También puede usar el joystick para seleccionar los ajustes de menú.

1 Pulse [MENU/SET].

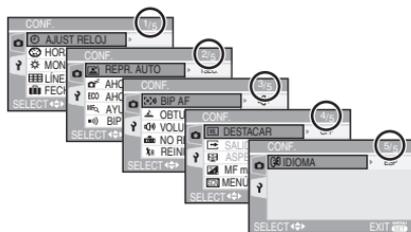
2 Mueva el joystick ▲▼/◀▶ para seleccionar la opción que desee ajustar y pulse el joystick.

3 Pulse el joystick para cerrar el menú.



■ Acerca de las opciones de las pantallas de menú

- Hay 5 pantallas de menú (1/5, 2/5, 3/5, 4/5 y 5/5).
- Para cambiar las pantallas de menú desde cualquier opción de menú, gire la palanca del zoom.



Pulse [] para abrir el menú, seleccione [CONF.] y elija la opción. (P20)

Menú	Funciones
 AJUST RELOJ	Este ajuste permite definir la fecha y la hora. (P19)
 HORA MUNDIAL	<p>[]: La hora de la zona local está ajustada.</p> <p>[]: La hora local en la zona de destino está ajustada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consulte la P71 para obtener información sobre cómo ajustar [HORA MUNDIAL].
 MONITOR	Ajusta el brillo del monitor LCD en siete pasos.
 LÍNEA GUÍA	<p>Puede ajustar los patrones de las líneas de referencia que aparecen durante la grabación. Puede elegir si las líneas de referencia se muestran o no en los histogramas y los datos grabados (P39).</p> <p>[INFO. GRAB.]: [OFF]/[ON]</p> <p>[HISTOGRAMA]: [OFF]/[ON]</p> <p>[MODELO]: []/[]</p>
 FECHA VIAJE	<p>[SET]: Cuando se toma una fotografía, se muestra la fecha en que fue grabada.</p> <p>[OFF]: Cuando se toma una fotografía, no se muestra la fecha en que fue grabada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consulte la P69 para obtener información sobre cómo ajustar [FECHA VIAJE].
 REPR. AUTO	<p>[1 SEC.]: La fotografía grabada aparece automáticamente en la pantalla durante un segundo.</p> <p>[3 SEC.]: La fotografía grabada aparece automáticamente en la pantalla durante tres segundos.</p> <p>[ZOOM]: La fotografía grabada aparece automáticamente en la pantalla durante un segundo. Luego se amplía cuatro veces y aparece durante un segundo. Este modo es útil para confirmar el enfoque. Las fotografías tomadas en modo ráfaga u horquillado automático y las imágenes con audio no se amplían aunque esté seleccionado [ZOOM].</p> <p>[OFF]: La fotografía grabada no aparece automáticamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el modo de imagen en movimiento [], la función de revisión automática no se activa. • La revisión automática se activa si dispara en los modos de horquillado automático [] (P48) o ráfaga [], [] y [] (P50), independientemente del ajuste que esté configurado. (Pero la imagen no se amplía.) • Al usar fotografías con audio, la función de revisión automática sigue en ejecución durante la grabación independientemente del ajuste seleccionado en la función de revisión automática. (La fotografía no se amplía.) • Cuando la calidad se ajusta en [RAW], la función de revisión automática sigue en ejecución hasta que termine la grabación en la tarjeta. (La fotografía no se amplía.) • El ajuste de revisión automática no se puede cambiar cuando se utiliza el horquillado automático, los modos de ráfaga, se toman imágenes en movimiento, se utiliza [AUTORRETRATO] en el modo de escena, se graba sonido y se ajusta la calidad en [RAW]. • Cuando [DESTACAR] (P23) está ajustado en [ON], las zonas de blanco saturado parpadean en negro durante la revisión automática.

Pulse [] para abrir el menú, seleccione [CONF.] y elija la opción. (P20)

Menú	Funciones
 AHORRO EN.	<p>[1 MIN.]/[2 MIN.]/[5 MIN.]/[10 MIN.]: Si no realiza ninguna operación, transcurrido un intervalo de tiempo la cámara se apaga automáticamente para evitar que se gaste batería.</p> <p>[OFF]: La cámara no se apaga automáticamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para volver del modo de ahorro, pulse el disparador hasta la mitad o apague y encienda la cámara. • En el modo económico, el modo de ahorro de energía se fija en [2 MIN.]. • El modo de ahorro de energía no se activa cuando se utiliza el adaptador de CA (DMW-AC5, opcional), al conectar el aparato con un PC o una impresora, al grabar imágenes en movimiento, al reproducir imágenes en movimiento o durante una presentación de diapositivas. (Sin embargo, el ajuste del modo de ahorro de energía está fijado en [10 MIN.] al hacer una pausa durante una presentación de diapositivas o al reproducir una presentación de diapositivas manual.)
ECO AHORRO	<p>Permite ahorrar carga de la batería al reducir el brillo del monitor LCD y apagarlo cuando la cámara no se utiliza en modo de grabación.</p> <p>[LEVEL 1]: El monitor LCD se apaga si la cámara no se utiliza durante 15 segundos en el modo de grabación.</p> <p>[LEVEL 2]: El monitor LCD se apaga si la cámara no se utiliza durante 15 segundos en el modo de grabación o 5 segundos después de tomar una fotografía.</p> <p>[OFF]: El modo de economía no se puede activar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el modo de economía, el monitor LCD se apaga mientras se carga el flash. • El indicador de estado se ilumina mientras el monitor LCD se apaga. Pulse cualquier botón para volver a encender el monitor LCD. • El modo de ahorro de energía está fijado en [2 MIN.] en el modo de economía. [Sin embargo, el modo de ahorro de energía no se activa cuando se utiliza un adaptador de CA (DMW-AC5, opcional).] • El modo de economía no funcionará cuando se utiliza el adaptador de CA (DMW-AC5, opcional), al grabar en modo de imágenes en movimiento, cuando se visualiza la pantalla de menú o cuando el disparador automático está activado. • El brillo del monitor LCD no se reduce en el modo Power LCD o el modo de ángulo elevado.
 AYUDA MF (sólo en modo de disparo)	<p>En modo de enfoque manual, aparece una pantalla de ayuda en el centro de la pantalla para ayudarle a enfocar el objeto. (P55)</p> <p>[MF1]: El centro de la imagen se amplía. Puede ajustar el enfoque mientras determina la composición de toda la pantalla.</p> <p>[MF2]: Se amplía toda la imagen. Es muy práctico para ajustar el enfoque en las fotografías con gran angular.</p> <p>[OFF]: La pantalla no se amplía.</p>

Pulse [] para abrir el menú, seleccione [CONF.] y elija la opción. (P20)

Menú	Funciones
 BIP	Este ajuste permite seleccionar el volumen del sonido cuando la cámara está en funcionamiento. []: No hay sonido []: Volumen bajo del sonido []: Volumen alto del sonido
 BIP AF	[]: Sin sonido de enfoque []: Sonido de enfoque bajo []: Sonido de enfoque alto
 OBTUR.ON	Este ajuste permite seleccionar el volumen del sonido del disparador. []: El disparador no hace ningún sonido []: Volumen bajo del sonido del disparador []: Volumen alto del sonido del disparador
 VOLUMEN	El volumen de los altavoces se ajusta en siete pasos. (LEVEL6 a 0) • Al conectar la cámara a un televisor, el volumen de los altavoces del televisor no cambia.
 NO REINIC.	Establezca este ajuste cuando desee que el número de archivo de la siguiente fotografía empiece en 0001. (El número de carpeta se actualiza y el número de archivo empieza en 0001.) • El número de carpeta que se puede asignar va desde 100 hasta 999. Cuando el número de carpeta llega a 999, no se puede restablecer. Recomendamos que formatee la tarjeta después de guardar los datos en el PC o cualquier otro dispositivo. • Para restablecer el número de carpetas a 100, primero debe formatear la memoria integrada o la tarjeta (P105). A continuación, ejecute [NO REINIC.] para restablecer el número de archivos, tras lo que aparecerá una pantalla solicitando si desea restablecer el número de carpetas. Seleccione [SI]. • Si desea obtener más información acerca de los números de archivo y carpeta, consulte la página 107.
 REINIC.	Los ajustes de grabación o del menú [CONF.] se restablecen con los ajustes iniciales. • El ajuste de fecha de nacimiento para [NIÑOS1]/[NIÑOS2] (P68) en el modo de escena y el número de días transcurridos desde la fecha de salida [FECHA VIAJE] (P69) y el ajuste [HORA MUNDIAL] (P71) también se restablecen cuando los ajustes del menú [CONF.] se restablecen. Asimismo, [MIS FAVORIT.] (P95) se fija en [OFF] y [GIRAR PANT.] (P96) en [ON]. • No cambian ni el número de carpeta ni el ajuste del reloj.
 DESTACAR	[ON]: Cuando se activa la función de revisión automática o revisión, las zonas de blanco saturado parpadean en blanco y negro. (P39) [OFF]: Función de resaltado no activada
 SALIDA VIDEO (sólo en modo de reproducción)	[NTSC]: La salida de vídeo se establece en el sistema NTSC. (P113) [PAL]: La salida de vídeo se establece en el sistema PAL.

Pulse [] para abrir el menú, seleccione [CONF.] y elija la opción. (P20)

Menú	Funciones
 ASPECTO TV (sólo en modo de reproducción)	<p>[16:9]: Seleccione este ajuste si su televisor tiene una relación de aspecto de 16:9.</p> <ul style="list-style-type: none"> Este modo está diseñado para mostrar fotografías con una relación de aspecto de [16:9] en un televisor con relación de aspecto 16:9. Las fotografías tomadas con la relación de aspecto [4:3] o [3:2] se muestran con una franja negra a cada lado. <p>[4:3]: Seleccione este ajuste si su televisor tiene una relación de aspecto de 4:3.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuando la relación de aspecto se ajusta en [4:3], las fotografías tomadas con las relaciones de aspecto [16:9] y [3:2] aparecen con bandas negras en la parte superior e inferior de la imagen en los televisores de aspecto 4:3. (El monitor LCD muestra las fotografías tomadas con las relaciones de aspecto [3:2] y [4:3] con bandas negras en el lado izquierdo y derecho.)
 MF m/pie	<p>[m] : En el enfoque manual la distancia focal se indica en metros. [ft] : En el enfoque manual la distancia focal se indica en pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> Consulte la P55 para obtener información sobre cómo ajustar .
 MENÚ ESCENA	<p>[AUTO]: El menú [MODO DE ESCENA] aparece de forma automática al ajustar el selector de modos en el modo de escena. Seleccione el modo de escena que desee. (P61)</p> <p>[OFF]: El menú [MODO DE ESCENA] no aparece al ajustar el selector de modos en el modo de escena y la cámara se utiliza en el modo de escena actualmente seleccionado. Si cambia el modo de escena, pulse el botón [MENU/SET] para mostrar el menú [MODO DE ESCENA] y seleccione el modo de escena que desee.</p>
 IDIOMA	<p>En la pantalla de menú puede configurar uno de los siguientes 10 idiomas. Ajuste el idioma que desee mediante ▲/▼ y confirme con [MENU/SET].</p> <p>[ENGLISH]: Inglés [DEUTSCH]: Alemán [FRANÇAIS]: Francés [ESPAÑOL]: Español [ITALIANO]: Italiano [POLSKI]: Polaco [ČEŠTINA]: Checo [MAGYAR]: Húngaro [NEDERLANDS]: Holandés [日本語]: Japonés</p> <ul style="list-style-type: none"> Si configura un idioma por error, seleccione el icono de menú [] para configurar el idioma que desee.

Grabación de fotografías

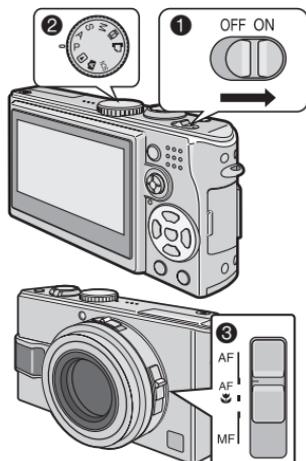


La cámara configura de forma automática la velocidad del obturador y el valor de apertura en función de la luminosidad del objeto.

- Quite la tapa del objetivo.

1 Encienda la cámara.

- Establezca el disco del modo en el programa AE [P].
- Sitúe el conmutador del foco en la posición [AF].



2 Enfoque la zona que desea enfocar con el área AF ① y pulse el disparador hasta la mitad.



- A : Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.

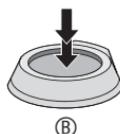
- Se enciende el indicador del foco ② y se muestran el valor de apertura ③ y la velocidad del obturador ④.
- La velocidad del obturador no se muestra cuando la sensibilidad ISO está ajustada en [ISO] (P83).
- Puede seleccionar el área AF cuando el modo AF está establecido en 1 área de enfoque o 1 área de enfoque (alta velocidad). (P88)
- Si el enfoque de 9 áreas o el enfoque de 3 áreas (alta velocidad) se utiliza en modo AF, el área AF no aparecerá hasta que el motivo esté enfocado. (P87)
- El área AF mostrada es mayor de lo normal cuando se utiliza el zoom digital o al tomar fotografías en lugares oscuros. (P88)
- Para compensar la exposición ⑤, consulte la P47.
- Consulte la P26 para obtener información sobre el cambio de programa.

■ Rango de enfoque

	Gran angular	Teleobjetivo
En modo de fotografía normal	50 cm a ∞	1,0 m a ∞

	Si el objeto no está enfocado	Si el objeto está enfocado
Indicador de enfoque	Parpadea (verde)	Encendido (verde)
Área AF	Cambia de blanco a rojo o no se muestra el área AF	Pasa de blanco a verde
Sonido	Pita 4 veces	Pita 2 veces

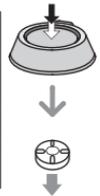
3 Tome la fotografía.



- B : Para tomar la fotografía, pulse el disparador completamente.

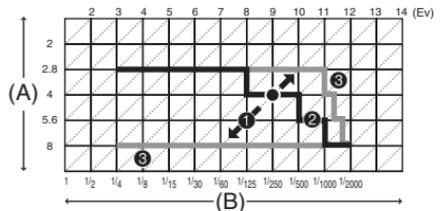


- Antes de tomar fotografías, le aconsejamos que compruebe si el reloj está bien ajustado. (P19)
- Al pulsar el disparador, la pantalla puede iluminarse u oscurecerse durante unos momentos. Esta función permite ajustar el enfoque fácilmente y no afecta a la fotografía tomada.
- Si se ajusta el tiempo del modo ahorro. (P22), la cámara se apaga de forma automática cuando no se realiza ninguna operación durante este periodo de tiempo. Para volver a ponerla en funcionamiento, pulse el disparador hasta la mitad o apáguela y enciéndala de nuevo.
- Para evitar el ruido en las imágenes, recomendamos que reduzca la sensibilidad ISO, ajuste [RED.ÓN RUIDO] bajo [AJU. IM.] en [HIGH] o ajuste cada opción salvo [RED.ÓN RUIDO] en [LOW]. (P90). (La cámara se suministra con la sensibilidad ISO ajustada en [AUTO]. Por lo tanto, al tomar fotografías en interiores etc. la sensibilidad ISO aumenta.)



- Si esta función está activada, en la pantalla aparece el indicador de cambio de programa ①.
- El cambio de programa se cancela si la cámara se apaga o el joystick se mueve arriba y abajo hasta que la indicación de cambio de programa desaparece.

■ Ejemplo de cambio de programa



(A): Valor de apertura

(B): Velocidad del obturador

- 1 Volumen de cambio de programa
- 2 Diagrama de cambio de programa
- 3 Límite de cambio de programa

■ Cambio de programa

En el modo de programa AE, puede cambiar la velocidad del obturador y el valor de apertura preajustados utilizando la misma exposición. Esto se denomina "cambio de programa".

Con esta función, puede desenfocar más el fondo (reduciendo el valor de apertura) o fotografiar un objeto en movimiento con más dinamismo (configurando una velocidad del obturador baja) en modo de programa AE.

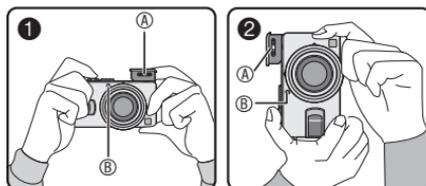
- Pulse el disparador hasta la mitad y efectúe el cambio de programa con el joystick mientras se muestra el valor de apertura y la velocidad del obturador (unos 10 segundos).



- Si la exposición no es la adecuada cuando el disparador se presiona hasta la mitad, el valor de apertura y la velocidad del obturador se iluminan en rojo.
- Al transcurrir 10 segundos o más una vez activado el cambio de programa, se cancela este estado y se vuelve al modo de programa AE. De todos modos, el ajuste del cambio de programa se memoriza.
- Según cuál sea la luminosidad del objeto, puede que el cambio de programa no se active.
- El cambio de programa no se activa cuando la sensibilidad ISO está ajustada en [ISO].

■ Consejos para tomar buenas fotografías

- Sujete la cámara con ambas manos, mantenga los brazos inmóviles a ambos lados y separe un poco los pies.
- No mueva la cámara cuando pulse el disparador.
- No tape el micrófono ni la luz de autofocus con los dedos o cualquier otro objeto.
- No tape el flash con los dedos o cualquier otro objeto.
- No toque el objetivo.
- Si tiene problemas para ver la pantalla del monitor LCD debido, por ejemplo, al resplandor de la luz del sol, le recomendamos que bloquee la luz con la mano u otro objeto cuando utilice la cámara.



- ① : Cuando sujete la cámara en posición horizontal
 ② : Cuando sujete la cámara en posición vertical
 Ⓐ : Flash
 Ⓑ : Luz de autofocus

■ Función de detección de la dirección

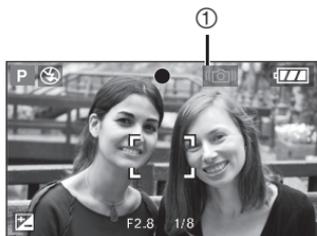
- Si toma fotografías con la cámara en posición vertical, la información de la rotación se graba de forma automática en las fotografías.
 Cuando [GIRAR PANT.] (P96) se establece en [ON], las fotografías se pueden girar y ver en la pantalla o en el televisor a partir de la información de rotación que contengan.
- Puede que esta función no funcione correctamente en las fotografías tomadas con la cámara enfocando hacia arriba o hacia abajo.
- En modo de imagen en movimiento [MOV.] o [ANIM. FLIP] no se puede utilizar la función de detección de la dirección.

■ Enfoque

- El rango de enfoque es de 50 cm a ∞ (gran angular), 1,0 m a ∞ (teleobjetivo). Utilice el modo de macro cuando tome fotografías a muy corta distancia. (P58)
- Si la distancia entre la cámara y el motivo está fuera del alcance del enfoque de la cámara, puede que la imagen no se enfoque correctamente aunque la indicación de enfoque esté encendida.
- La cámara no puede enfocar los objetos correctamente en estos casos.
 - Si se incluyen en la escena objetos situados a distancias distintas.
 - Si se acumula polvo en el cristal entre el objetivo y el objeto.
 - Si el objeto está rodeado de otros objetos iluminados o brillantes.
 - Si se toma una fotografía en un lugar oscuro.
 - Si el objeto se mueve con rapidez.
 - Si el contraste de la escena es bajo.
 - Si se producen temblores.
 - Si se toma una fotografía de un objeto muy brillante.
 Le recomendamos que tome fotografías mediante el preenfoco (P57) y el bloqueo AF/AE (P60). En lugares oscuros, la luz de autofocus (P89) puede encenderse para enfocar el motivo.
- Aunque aparezca el indicador de enfoque y el objeto esté enfocado, el enfoque se cancela si se suelta el disparador. Vuelva a pulsarlo hasta la mitad.

■ Cómo evitar temblores (sacudida de la cámara)

- Intente controlar el temblor de la mano al pulsar el disparador.
- El aviso de temblor ① aparece cuando la velocidad del obturador es lenta y existe una mayor probabilidad de que la fotografía salga borrosa.



- Si aparece el aviso de temblor, tenga especial cuidado con los métodos de disparo descritos en la P27, o utilice un trípode para obtener resultados óptimos. Si utiliza un trípode junto con el disparo automático (P46), evitará el desenfoque que se produce al pulsar el disparador.
- La velocidad del obturador es más lenta especialmente en los siguientes casos. Mantenga inmóvil la cámara desde el momento en que aprieta el disparador hasta que la imagen aparece en la pantalla. Le recomendamos que utilice un trípode.
 - Sincronización lenta/Reducción de ojos rojos [⚡👁️] (P42)
 - [RETRATO NOCT.] (P63), [PAISAJE NOCT.] (P63), [FIESTA] (P64), [LUZ DE VELA] (P65), [FUEGOS ARTIF.] (P65), [CIELO ESTRELL.] (P66), en modo de escena
 - Al reducir la velocidad del obturador (P52, 53)

■ Exposición

- Si pulsa el disparador hasta la mitad cuando la exposición no es la adecuada, el indicador del valor de apertura y la velocidad del obturador se enciende en rojo. (Esto no sucede si el flash está activado.)
- El brillo de la pantalla puede ser distinto del brillo de las fotografías grabadas sobre todo si la grabación se realizó con poca luz.
- Si la mayoría de los objetos de la pantalla son brillantes (como el cielo azul en un día claro, un campo nevado, etc.), las fotografías pueden salir oscuras. En estos casos, se debe compensar el valor de exposición en la cámara. (P47)

Toma de fotografías en modo automático

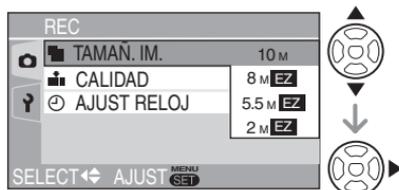


El modo automático es ideal para los usuarios con poca experiencia. Sólo muestra ajustes de menú sencillos y permite tomar fotografías sin cometer errores.

■ Ajustes básicos del menú

1 Pulse [MENU/SET].

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar la opción que desee del menú y, a continuación, pulse ►.



3 Pulse ▲/▼ para seleccionar el ajuste que desee del menú y, a continuación, pulse [MENU/SET].

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

- Para cerrar el menú también puede pulsar el botón del disparador hasta la mitad.
- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 a 4.



■ Ajustes en modo automático

- Para obtener más información, consulte las páginas que describen cada elemento.

[TAMAÑ. IM.] : P85

[CALIDAD] : P85

[AJUST RELOJ] : P92

■ Otros ajustes en modo automático

En modo automático, los ajustes siguientes se configuran tal como se indica a continuación.

Para obtener más información, consulte las páginas que describen cada elemento.

Rango de enfoque ([AF]/[AF]🌱)/ [MF])	5 cm a ∞ (granangular) 30 cm a ∞ (teleobjetivo)	
Balance de blancos	[AUTO]	P81
Sensibilidad ISO	[ISO]	P83
Ajuste de Imagen	[STD.]	P90
Grabación de Audio	[OFF]	P86
Modo de medición	[[]] (múltiple)	P87
Modo AF	[] (1 área de enfoque)	P87
AF continuo	[OFF]	P89
Luz de autofocus	[ON]	P89

- En el modo automático no se pueden utilizar las siguientes funciones:

- [AJUSTE B.B.]
- Compensación de exposición
- Horquillado automático
- [EFECT COL.]
- Ajuste de la salida del flash
- Selección de área AF
- Bloqueo AF/AE
- [ZOOM D.]
- Animación de imágenes cambiantes

■ Compensación de contraluz

Se produce contraluz cuando la luz procede de detrás del objeto. Cuando se toman fotos de personas a contraluz, éstas salen oscuras. Si pulsa ▲, aparece [] (indicador de compensación de contraluz ON) y se activa la función de compensación de contraluz. Esta función compensa la situación de contraluz aumentando la iluminación de toda la fotografía.



- Si pulsa ▲ mientras se muestra [], desaparece [] y se cancela la función de compensación de contraluz.
- Al activar la función de compensación de contraluz se recomienda utilizar el flash. (Cuando se utiliza el flash, el ajuste del flash se establece en Siempre activado [].)
- Cuando se utiliza el flash con la compensación de contraluz desactivada, el ajuste del flash se establece en AUTO/ Reducción de ojos rojos [].



- En el modo automático no se pueden configurar los siguientes ajustes:
 - [SALIDA VIDEO]
 - [ASPECTO TV]
- Los ajustes [TAMAÑ. IM.], [CALIDAD] y [AJUST RELOJ] del modo automático se aplican a otros modos de disparo.

Toma de fotografías con el zoom

Uso del zoom óptico



Con el zoom óptico de cuatro aumentos, puede hacer que las personas y los objetos aparezcan más cerca, y también puede grabar fotografías de paisajes en gran angular.

(Equivalente en una cámara de películas de 35 mm: 28 mm a 112 mm, cuando la relación de aspecto se establece en [16:9])

■ Para acercar los motivos, utilice el teleobjetivo (T)

Gire la palanca del zoom hacia teleobjetivo.

Cuando el ajuste de tamaño de la imagen es [10M] (10M).



■ Para alejar los motivos, utilice el gran angular (W)

Gire la palanca del zoom hacia gran angular.

Cuando el ajuste de tamaño de la imagen es [10M] (10M).



- Al encender la cámara, el zoom óptico está configurado en gran angular (1x).
- Dependiendo del aumento del zoom, la imagen puede mostrarse distorsionada. La distorsión será más perceptible cuando se utiliza un área más amplia del objetivo del zoom a medida que se acerca al motivo.
- Dependiendo del aumento del zoom, la imagen puede incluir bordes de color alrededor del motivo. Este fenómeno se conoce como aberración cromática.
- Si utiliza el zoom después de enfocar el motivo, tendrá que volver a enfocar el motivo.
- El aumento de zoom indicado es un valor aproximado.
- El tubo del objetivo (P9) se despliega o retrae según la posición del zoom. No interrumpa el movimiento del tubo del objetivo mientras gira la palanca del zoom.
- En el modo de imagen en movimiento [H], el aumento del zoom se fija en el valor establecido al iniciar la grabación.
- Cuando gire la palanca del zoom, puede percibir algún sonido en la cámara o la cámara puede vibrar. No se trata de ningún problema de funcionamiento.

Uso del zoom óptico adicional (EZ)

A P A S M SCN

Esta cámara está equipada con un zoom óptico de 4 aumentos.

Si embargo, si el tamaño de la imagen no está establecido en el ajuste máximo para cada relación de aspecto [**16:9** / **3:2** / **4:3**], es posible conseguir un zoom máximo de 6,2 aumentos sin que la calidad de la imagen se deteriore.



Tamaño de imagen con el zoom óptico ampliado sin activar
[ejemplo: **[10M]** (10M)]

4x



Tamaño de imagen con el zoom óptico adicional activado
[ejemplo: **[2M]** (2M EZ)]

5,5x



■ Cómo funciona el zoom óptico adicional

- El zoom óptico adicional extrae el centro de la fotografía y lo amplía para obtener un efecto de teleobjetivo aún mayor. Así, por ejemplo, si elige **[2M]** (2M EZ) se utilizan en la fotografía 2 millones de píxeles (de un total de 10,2 millones de píxeles, **[10M]** disponibles con el CCD).

■ Resolución y zoom máximos

Relación de aspecto	Píxeles	Zoom máximo
16:9	[10M]	4x
	[8M] EZ	4,4x
	[5.5M] EZ / [2M] EZ	5,5x
3:2	[8.5M]	4x
	[7M] EZ	4,4x
	[4.5M] EZ / [2.5M] EZ	5,6x
4:3	[7.5M]	4x
	[6M] EZ	4,4x
	[4M] EZ	5,5x
	[3M] EZ / [2M] EZ / [1M] EZ	6,2x



- Consulte la P59 para obtener información sobre los ajustes de relación de aspecto y la P85 para obtener más detalles acerca del tamaño de las fotografías.
- "EZ" es una abreviatura de [Extra optical Zoom].
- Con el zoom óptico adicional es posible incrementar el aumento del zoom sin preocuparse por posibles distorsiones de imagen.
- Si establece un tamaño de imagen que activa el zoom óptico adicional, el icono correspondiente al zoom óptico adicional **[EZ]** se muestra en la pantalla cuando se utiliza la función de zoom.
- Cuando se utiliza el zoom óptico adicional, el movimiento del zoom es más rápido cerca de **[W]** (1x).
- El aumento de zoom indicado es un valor aproximado.
- Cuando se utiliza el zoom óptico adicional, puede que la indicación en pantalla del zoom no cambie consecutivamente al girar la palanca del zoom cerca de la posición T. No se trata de ningún problema de funcionamiento.
- En el modo de imagen en movimiento **[H]** y **[MAX. SENS.]** en el modo de escena, el zoom óptico adicional no funciona.



Uso del zoom digital

Aumento adicional del zoom



Es posible conseguir un zoom máximo de 16 aumentos con el zoom óptico de 4 aumentos y el zoom digital de 4 aumentos cuando se ajusta [ZOOM D.] en [ON] en el menú [REC]. Sin embargo, si se selecciona un tamaño de imagen que puede usar un zoom óptico adicional, es incluso posible conseguir un zoom máximo de 24,8 aumentos con el zoom óptico adicional de 6,2 aumentos y el zoom digital de 4 aumentos.

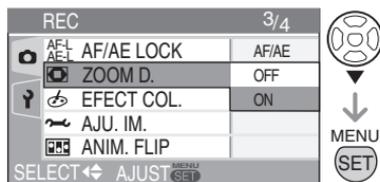
Utilización del menú

1 Pulse [MENU/SET].

- Cuando se selecciona un modo de escena, pulse en el menú [MODO DE ESCENA] (P61), pulse para seleccionar el icono de menú [REC] , y, a continuación, pulse .

2 Pulse / para seleccionar [ZOOM D.] y, a continuación, pulse .

3 Pulse para seleccionar [ON] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



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

- Para cerrar el menú también puede pulsar el botón del disparador hasta la mitad.
- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 a 4.



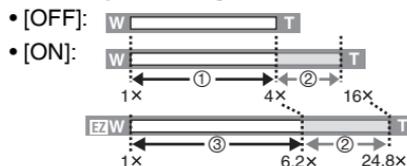
Para seleccionar

Para ajustar y cerrar

Acceso al rango del zoom digital

Al girar la palanca del zoom al máximo hasta la T, el indicador en pantalla del zoom puede detenerse momentáneamente.

Para acceder al rango del zoom digital, siga girando la palanca del zoom hacia la T o suéltela y vuelva a girarla hacia la T.



① Zoom óptico

② Zoom digital

③ Zoom óptico adicional



- El área AF se visualiza con un tamaño superior al habitual y se fija en un punto en el centro de la pantalla en el rango del zoom digital. (P88)
- Cuando se utiliza el zoom digital la calidad de la fotografía disminuye.
- En el rango de zoom digital puede que la función del estabilizador no sea eficaz.
- Con el zoom digital se obtienen resultados óptimos si se utiliza un trípode y el disparador automático. (P46)
- El aumento de zoom indicado es un valor aproximado.
- El zoom digital no funciona en los siguientes casos.
 - En el modo automático []
 - En [DEPORTE] (P62), [MAX. SENS.] (P67) y [NIÑOS1]/[NIÑOS2] (P68) en el modo de escena
 - Cuando la calidad está establecida en [RAW]
 - Cuando la sensibilidad ISO está establecida en []ISO

Comprobación de la fotografía tomada (revisión)



Las imágenes grabadas se pueden ver aunque el modo [REC] esté seleccionado.

1 Pulse ▼ [REV].

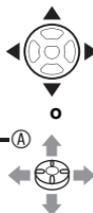


- La última fotografía grabada aparecerá durante unos 10 segundos.
- La revisión se cancela cuando el disparador se pulsa hasta la mitad o ▼ [REV] se vuelva a pulsar.
- Para ver la fotografía anterior o posterior, pulse ◀/▶.
- Si la fotografía grabada es demasiado clara u oscura, compense la exposición. (P47)

2 Gire la palanca del zoom hacia [Q][T] para ampliar la imagen.

- Gire la palanca del zoom hacia [Q][T] para aumentar 4 veces la imagen y continúe girando para ampliar 8 veces la imagen. Cuando gira la palanca del zoom hacia [Q][W] después de haber ampliado la imagen, el aumento es menor.

3 Pulse ▲/▼/◀▶ para mover la posición.



- Si amplía la fotografía o muestra otra posición, aparece el indicador de la posición del zoom A durante un segundo para marcar la ampliación.

■ Las fotografías tomadas se pueden borrar durante la revisión (borrado rápido)

- 1 Pulse [BORRAR].
- 2 Pulse ▲ para seleccionar [SI].
- 3 Pulse [MENU/SET].



- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.
- Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar. Antes de borrar fotografías, asegúrese de que realmente sean las que desea eliminar.
- Se pueden borrar todas las fotografías o una selección de ellas. Para obtener más información, consulte la P36.



- Cuando [GIRAR PANT.] se ajusta en [ON], las fotografías tomadas en posición vertical se reproducen también verticalmente (giradas) (P96).

Reproducción de fotografías



Cuando una tarjeta no está insertada se muestran las fotografías de la memoria integrada. Las fotografías de la tarjeta aparecen cuando se inserta una tarjeta. (P16)

Pulse ◀▶ para seleccionar la fotografía.



◀: Se reproduce la fotografía anterior.

▶: Se reproduce la fotografía siguiente.

- La fotografía que viene después de la última es la primera.
- Cuando [GIRAR PANT.] (P96) se establece en [ON], las fotografías tomadas en posición vertical se reproducen también verticalmente.



■ Avance rápido/Retroceso rápido

Mantenga pulsado ◀▶ durante la reproducción.



▶ : Avance rápido

◀ : Retroceso rápido

- El número de archivo ① y el número de fotografías ② cambian solamente de uno en uno. Suelte ◀▶ cuando aparezca el número de la imagen que desea reproducir.

- Si mantiene pulsado ◀▶, el número de archivos que se avanza o retrocede a la vez aumenta. El número de archivos que se avanzan o retroceden a la vez depende de la cantidad de archivos grabados.
- Durante la reproducción de revisión en el modo de grabación o reproducción múltiple (P76), las fotografías sólo se pueden avanzar o retroceder de una en una.



- Esta cámara se basa en los estándares DCF (Design rule for Camera File system) establecidos por la Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).
- El formato de archivo que se puede reproducir con esta cámara es JPEG. (En determinadas ocasiones algunas fotografías no se pueden reproducir en formato JPEG.)
- Es posible que el monitor LCD no pueda mostrar los detalles de las fotografías grabadas. Puede usar el zoom de reproducción (P78) para consultar los detalles de las fotografías.
- Si reproduce imágenes que se han grabado con otros equipos, la calidad de las imágenes puede deteriorarse. (Las imágenes se muestran como [LA MINIATURA ESTÁ VISUALIZADA]) en la pantalla.)
- Si se cambia el nombre de carpeta o de archivo en el PC, las fotografías no se reproducirán.
- Si se reproduce un archivo no estándar, el número de archivo o carpeta se indica mediante el símbolo [—] y la pantalla puede aparecer en negro.
- En función del objeto fotografiado, puede aparecer en la pantalla una franja de interferencia, que se conoce como efecto moiré. No se trata de ningún problema de funcionamiento.

Borrado de fotografías



Cuando una tarjeta no está insertada se borran las fotografías de la memoria integrada. Las fotografías de la tarjeta se borran cuando se inserta una tarjeta. (P16)

■ Para borrar una sola fotografía

1 Seleccione la fotografía con ◀▶.



◀ : Se reproduce la fotografía anterior.

▶ : Se reproduce la fotografía siguiente.

2 Pulse [Borrar].

3 Pulse ▲ para seleccionar [SI] y, a continuación, pulse [MENU/SET].

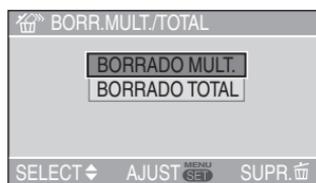


- Cuando se borra la fotografía, el icono [Borrar] aparece en la pantalla.

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

1 Pulse [Borrar] dos veces.

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



- Si selecciona [BORRADO MULT.], vaya al paso 3.
- Si selecciona [BORRADO TOTAL], vaya al paso 5.
- Cuando [MIS FAVORIT.] (P95) se ajusta en [ON], aparece [BORRAR TODO SALVO★]. Si selecciona [BORRAR TODO SALVO★], vaya al paso 5. (Sin embargo, si en ninguna de las fotografías aparece [★], no podrá seleccionar [BORRAR TODO SALVO★] aunque se haya ajustado [MIS FAVORIT.] en [ON].)

3 Pulse ◀▶ para seleccionar la fotografía y, a continuación, pulse ▼ para realizar el ajuste.

(Sólo si se selecciona [BORRADO MULT.])

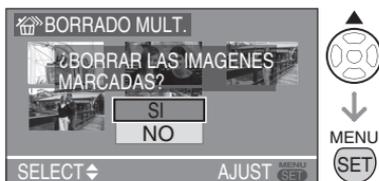


- Repita el procedimiento anterior.
- Las fotografías seleccionadas aparecen con el icono [🗑️]. Si se pulsa ▼ otra vez, se cancela el ajuste.
- Si la fotografía seleccionada no se puede borrar, el icono [🗑️] parpadea en rojo. Cancele el ajuste de protección. (P99)

4 Pulse [🗑️].

5 Pulse ▲ para seleccionar [SI] y, a continuación, pulse [MENU/SET] para realizar el ajuste.

(Pantalla que aparece al seleccionar [BORRADO MULT.])



- [¿ BORRAR TODA IMAGEN EN LA MEMORIA INTERNA ?] o [¿ BORRAR TODA IMAGEN EN TARJETA DE MEMORIA ?] aparece cuando se utiliza [BORRADO TOTAL], y [¿ BORRAR TODO SALVO ★?] se muestra cuando se utiliza [BORRAR TODO SALVO ★].
- Cuando borra todas las fotografías, sólo se pueden borrar las fotografías de la memoria integrada o de la tarjeta. (No se pueden borrar al mismo tiempo las fotografías de la memoria integrada y de la tarjeta.)
- Si pulsa [MENU/SET] mientras borra las imágenes mediante [BORRADO TOTAL] o [BORRAR TODO SALVO ★], la supresión se detendrá a medias.



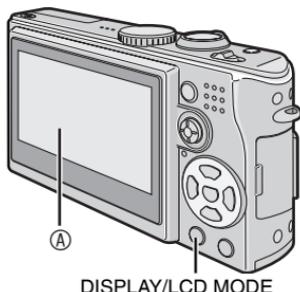
- Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar. Antes de borrar una fotografía, compruebe que sea la que realmente quiere borrar.
- No apague la cámara durante la operación de borrado.
- Cuando borre fotografías, utilice una batería con carga suficiente (P13) o el adaptador de CA (DMW-AC5; opcional).
- Es posible borrar 50 fotografías a la vez mediante [BORRADO MULT.].
- Cuantas más fotografías se borren más tardará en finalizar la operación.
- En los siguientes casos, las fotografías no se borran aunque se seleccione [BORRADO TOTAL] o [BORRAR TODO SALVO ★].
 - Cuando el interruptor de protección contra escritura de la tarjeta de memoria SD o SDHC se encuentra en la posición [LOCK] (P17)
 - Cuando los archivos no cumplen con el estándar DCF (P35)
 - Cuando las fotografías están protegidas [🔒] (P99)
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.



Acerca del monitor LCD

Cambio de la información visualizada

■ Selección de la pantalla que se va a utilizar

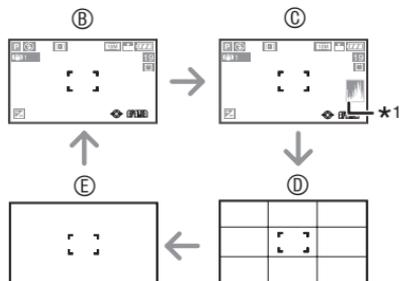


Ⓐ Monitor LCD (LCD)

Pulse [DISPLAY/LCD MODE] para elegir la pantalla que desea utilizar.

- Cuando aparece la pantalla de menú, el botón [DISPLAY] no está activado. Durante el zoom de reproducción (P78), al reproducir imágenes en movimiento (P79) y durante una presentación de diapositivas (P94), sólo se puede seleccionar "Pantalla" o "Sin pantalla".

En modo de grabación (P25)



Ⓑ Pantalla

Ⓒ Pantalla con histograma

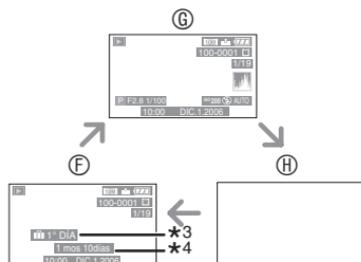
Ⓓ Visualización de líneas de referencia *2

Ⓔ Sin pantalla

*1 Histograma

*2 En el menú de configuración puede ajustar los patrones de las líneas de referencia que se mostrarán durante la visualización de líneas de referencia (P21). También puede establecer si las líneas de referencia se mostrarán o no en los histogramas y los datos grabados.

En modo de reproducción (P35)



Ⓕ Pantalla

Ⓖ Pantalla con información de grabación e histograma

Ⓗ Sin pantalla

*3 El número de días transcurridos desde la fecha del viaje se muestra cuando se toma una fotografía con la opción [FECHA VIAJE] (P69) seleccionada.

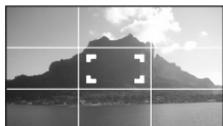
*4 Aparece al configurar el ajuste de cumpleaños para [NIÑOS1]/[NIÑOS2] en el modo de escena (P68) y si [CON EDAD] está seleccionado al tomar fotografías.

■ Acerca de la visualización de líneas de referencia

Si se alinea el objeto en las líneas de referencia o en una intersección de estas líneas, se pueden tomar fotografías con composiciones de diseño correcto teniendo en cuenta el tamaño, la inclinación y la estabilidad del objeto.

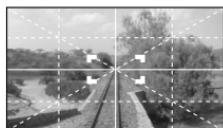
Cuando [] está seleccionado

Se utiliza para dividir la pantalla en tres secciones idénticas para tomar una fotografía equilibrada.



Cuando [] está seleccionado

Se utiliza para colocar el motivo en el centro de la pantalla.



■ Función de resaltado

Si se establece [DESTACAR] en [ON] en el menú [CONF.] (P23) mientras la función de revisión automática o revisión está activada, las zonas de blanco saturado (partes excesivamente iluminadas o brillantes) parpadean en blanco y negro.

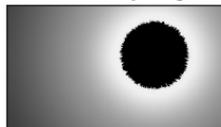
Función de resaltado no activada



Función de resaltado activada



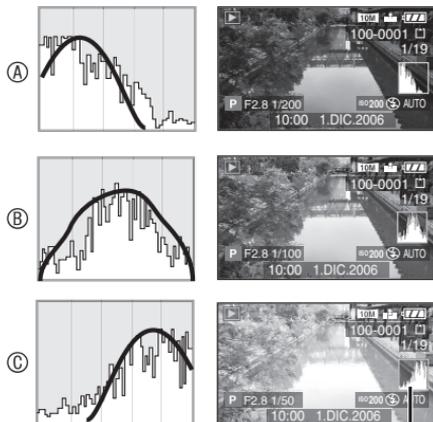
- En estos casos, si compensa la exposición con un valor menor, consulta el histograma y vuelve a tomar la fotografía, puede obtener un mejor resultado.
- Cuando se toma una fotografía con el flash activado y el motivo está demasiado cerca, puede tener lugar una saturación de blancos. Cuando la función de resaltado está establecida en [ON], la saturación de blancos se genera en los lugares iluminados por el flash, tal como se muestra debajo. Las áreas saturadas parpadean en blanco y negro.



■ Histograma

- Un histograma es un gráfico que muestra la luminosidad a lo largo del eje horizontal (de negro a blanco) y el número de píxeles de cada grado de brillo en el eje vertical.
- Permite al usuario comprobar la exposición de la fotografía.
- Si los valores se concentran a la izquierda Ⓐ, significa que la fotografía está subexpuesta. Las fotografías en que predomina el negro, como los paisajes nocturnos, forman este tipo de histogramas.
- Si los valores del histograma están repartidos de forma uniforme Ⓑ, la exposición es adecuada y el balance de luminosidad es correcto.
- Si los valores se concentran a la derecha Ⓒ, significa que la fotografía está sobreexpuesta. Las fotografías en que predomina el blanco forman este tipo de histogramas.

Ejemplo de histograma



*

- Ⓐ Subexposición
 Ⓑ Exposición correcta
 Ⓒ Sobreexposición

*Histograma



• Cuando la fotografía tomada y el histograma no coinciden en alguna de las condiciones siguientes, el histograma aparece en naranja.

– Cuando la exposición se compensa o el nivel de asistencia de la exposición manual en el modo de exposición manual no es [0]

– Cuando se utiliza el modo de fuegos artificiales (P65) o el modo de cielo estrellado (P66) en el modo de escena

– Cuando el flash está activado

– Cuando el flash está cerrado

- ① Cuando el brillo de la pantalla no es correcto en lugares oscuros
- ② Cuando la exposición no se ha ajustado correctamente

- El histograma en modo de grabación es siempre aproximado.
- Puede que el histograma en modo de grabación no coincida con la reproducción.

• El histograma de esta cámara no coincide con los histogramas que se muestran en los softwares de edición de imágenes que se utilizan en ordenadores u otros dispositivos.

• Compruebe las zonas de blanco saturado con la función de resaltado en la revisión automática o la revisión. (P39)

• El histograma no aparece en los siguientes casos.

- En el modo de imagen en movimiento.
- Durante la reproducción múltiple.
- Durante el zoom de reproducción.
- Durante la reproducción de calendario.

Brillo del monitor LCD (modo Power LCD/Ángulo elevado)



1 Pulse [DISPLAY/LCD MODE] Ⓐ durante un segundo.



2 Pulse ▲/▼ para seleccionar un modo.



[]: LCD ALIM.	El brillo del monitor LCD aumenta y su visionado es más fácil incluso al tomar fotografías en el exterior.
[]: ÁNGULO ALTO	El visionado del monitor LCD es más fácil cuando se toman fotografías con la cámara por encima de la cabeza. Es muy útil cuando no es posible acercarse al motivo porque una persona está obstruyendo el paso. (Sin embargo, su visionado es más difícil si se mira directamente.) 
[OFF]	El monitor LCD recupera su brillo normal.

3 Pulse [MENU/SET].

- Aparece el icono [] o [].



Ⓑ: 

Ⓒ: 

- Ⓑ: LCD ALIM.
- Ⓒ: ÁNGULO ALTO

- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 a 3.



■ Cancelación del modo Ángulo elevado o Power LCD

- Si mantiene pulsado [DISPLAY/LCD MODE] de nuevo durante un segundo, aparecerá la pantalla mostrada en el paso 2. Seleccione [OFF] para cancelar el modo Power LCD o Ángulo elevado.



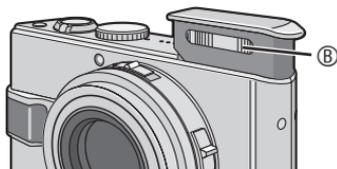
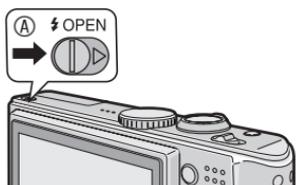
- El modo Ángulo elevado también se cancela si se apaga la cámara o se activa el modo de ahorro de energía.
- El brillo de las fotografías mostradas en el monitor LCD se ajusta cuando se activa el modo Power LCD o Ángulo elevado. Por lo tanto, el aspecto de algunos motivos puede ser diferente en el monitor LCD. Sin embargo, no afecta a las fotografías tomadas.
- El brillo del monitor LCD recupera automáticamente su valor normal después de 30 segundos cuando se graba en modo Power LCD. Pulse cualquier botón para recuperar el brillo del monitor LCD.
- Es posible que no aprecie el efecto del modo Ángulo elevado si el visionado del monitor LCD es difícil porque el resplandor del sol lo impide. En tal caso, le recomendamos que bloquee la luz del sol con la mano o cualquier objeto cuando utilice la cámara.
- El modo Ángulo elevado no se activa en los siguientes casos.
 - En modo de reproducción
 - Cuando se muestra la pantalla de menú
 - Cuando se muestra la pantalla de revisión

Toma de fotografías con el flash incorporado



■ Para abrir el flash

Deslice el conmutador [⚡ OPEN] (A).



(B): Flash para fotografías

- No tape el flash con los dedos o cualquier otro objeto.

■ Para cerrar el flash

Presiónelo hasta que haga clic.

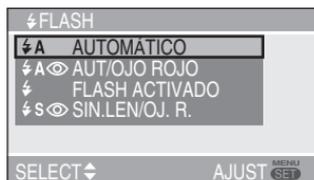


- Para cerrar el flash correctamente, presione la parte central del flash hasta que encaje. El flash es más difícil de cerrar si se presiona por el extremo.
- Cierre el flash siempre que no lo utilice.
- Cuando se cierra el flash, el ajuste del flash se establece en Siempre desactivado [☹️].

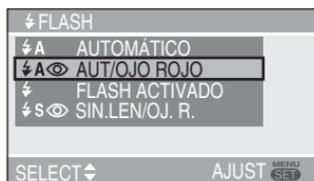
■ Configuración del flash

Configure el ajuste del flash incorporado según la escena que vaya a fotografiar.

1 Pulse ► [⚡].



2 Pulse ▲/▼ o ► [⚡] para cambiar el ajuste del flash.



- Cuando transcurren 5 segundos sin realizar una operación, se aplica el ajuste seleccionado en ese momento.
- Para comprobar los ajustes del flash, consulte "Ajustes del flash" (P43). Para comprobar los ajustes disponibles del flash, consulte "Ajustes del flash disponibles en función del modo de disparo" (P43).

3 Pulse [MENU/SET].

- Para finalizar también puede presionar el disparador hasta la mitad.
- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 y 3.



Para seleccionar



Para ajustar

■ Ajustes del flash

A : AUTO

El flash se activa automáticamente según las condiciones en que se realice la fotografía.

: AUTO/Reducción de ojos rojos*¹

El flash se activa automáticamente en función de las condiciones en que se realice la fotografía. Reduce el efecto de ojos rojos (es decir, el hecho de que los ojos de las personas aparezcan de color rojo cuando se utiliza el flash) disparando el flash antes de realizar la fotografía. A continuación, el flash se activa de nuevo para la grabación real.

- **Utilice este ajuste al realizar fotografías de personas con poca luz.**

: Siempre activado

El flash se dispara siempre sean cuales sean las condiciones en que se realice la fotografía.

- **Utilice este ajuste al realizar fotos a contraluz o con luz fluorescente.**

: Siempre activado/Reducción de ojos rojos*¹

- **En [FIESTA] (P64) o [LUZ DE VELA] (P65) en modo de escena, el modo de flash se establece en Siempre activado/Reducción de ojos rojos.**

: Sincronización lenta/Reducción de ojos rojos*¹

Cuando se realiza una fotografía con un paisaje de fondo oscuro, esta función reduce la velocidad del obturador al activar el flash, con lo que se ilumina este paisaje oscuro. También reduce los ojos rojos.

- **Utilice este ajuste al realizar fotografías de personas situadas frente a un fondo oscuro.**

: Siempre desactivado

El flash no se activa en ninguna situación.

- **Utilice este ajuste cuando realice fotografías en lugares donde esté prohibido utilizar el flash.**

- *¹ **El flash se activa dos veces. El motivo debe permanecer inmóvil hasta que se activa el segundo flash.**

■ Ajustes del flash disponibles en función del modo de disparo

Los ajustes del flash disponibles dependen del modo de disparo.

(○ : Disponible, — : No disponible)

		 		 	 	
	—	○* ¹	○* ²	—	—	○
	○	○	○	—	○	○
	○	○	○	—	○	○
	○	○	○	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	—	—	—	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	—	—	—	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	—	—	—	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	—	—	—	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	—	—	—	○	○	○
	—	—	—	—	—	○
	—	—	—	—	—	○
	—	—	○	—	—	○
	—	—	—	—	—	○
	○	—	○	—	—	○
	—	—	—	—	—	○
	○	○	○	—	—	○
	○	○	○	—	—	○

*¹ Cuando la compensación de contraluz está desactivada

*² Cuando la compensación de contraluz está activada

- El ajuste del flash puede variar al cambiar el modo de grabación. Realice los ajustes del flash en varios modos de grabación de acuerdo a sus preferencias y a los ajustes disponibles mostrados en la tabla anterior.

■ Rango de flash disponible para realizar fotografías

El rango de flash disponible para tomar fotografías depende de la sensibilidad ISO seleccionada (P83).

Sensibilidad ISO	Rango de flash disponible
AUTO	60 cm a 4,9 m (gran angular) 30 cm a 2,8 m (teleobjetivo)
ISO	60 cm a 4,9 m (gran angular) 30 cm a 2,8 m (teleobjetivo)
ISO100	60 cm a 1,9 m (gran angular) 30 cm a 1,1 m (teleobjetivo)
ISO200	60 cm a 2,7 m (gran angular) 30 cm a 1,5 m (teleobjetivo)
ISO400	60 cm a 3,9 m (gran angular) 40 cm a 2,2 m (teleobjetivo)
ISO800	80 cm a 5,5 m (gran angular) 60 cm a 3,1 m (teleobjetivo)
ISO1600	115 cm a 5,7 m (gran angular) 90 cm a 3,2 m (teleobjetivo)

- Las cifras del rango de flash disponible son aproximadas.
- Para obtener información acerca del rango de enfoque consulte la P28.
- Para obtener información acerca de la sensibilidad ISO consulte la P83.
- Si la sensibilidad ISO está establecida en [AUTO] o [ISO] cuando se utiliza el flash, aumentará automáticamente hasta el valor máximo de [ISO640].
- Para evitar el ruido en las imágenes, le recomendamos que reduzca la sensibilidad ISO, ajuste bajo [RED.ÓN RUDIO] en [AJU. IM.] o [HIGH] ajuste las opciones salvo [RED.ÓN RUDIO] en [LOW] para tomar las fotografías. (P90)
- En modo de imagen en movimiento [] (P74), [PAISAJE] (P62), [PAISAJE NOCT.] (P63), [FUEGOS ARTIF.] (P65), [CIELO ESTRELL.] (P66), [FOTO AÉREA] (P67) o [MAX. SENS.] (P67) en modo de escena, el modo de flash se establece en Siempre desactivado [] aunque esté abierto.

■ Velocidad del obturador en cada modo de flash

Modo de flash	Velocidad del obturador (seg.)
A : AUTO	1/30 a 1/2000
A : AUTO/ Reducción de ojos rojos	1/30 a 1/2000
: Siempre activado	1/30 a 1/2000
: Siempre activado/ Reducción de ojos rojos	
S : Sincronización lenta/Reducción de ojos rojos	1 a 1/2000
: Siempre desactivado	1 a 1/2000 (En modo de programa AE)

- Consulte la P54 para obtener información sobre AE con prioridad de apertura, AE con prioridad de obturador o el modo de exposición manual.
- Los ajustes pueden diferir ligeramente de los que aparecen aquí si se utilizan estos modos de escena:
 - [PAISAJE NOCT.] (P63):
8 segundos a 1/2000 de segundo
 - [FUEGOS ARTIF.] (P65):
1/4 de segundo, 2 segundos
 - [CIELO ESTRELL.] (P66):
15 segundos, 30 segundos, 60 segundos

■ Ajuste de la salida del flash

Cuando las dimensiones del motivo son reducidas o la posibilidad de reflejo es extremadamente alta o baja, ajuste la salida del flash.

1 Pulse varias veces hasta que FLASH aparezca y, a continuación, pulse para ajustar la salida del flash.



- Es posible ajustar de [-2 EV] a [+2 EV] en pasos de [1/3 EV].
- Seleccione [0 EV] para recuperar la salida de flash original.

2 Pulse [MENU/SET] para finalizar.

- Para finalizar también puede presionar el disparador hasta la mitad.
- Cuando se ajusta la salida del flash, el valor aparece en la parte superior izquierda de la pantalla.
- El ajuste de la salida de flash queda memorizado aunque la cámara se apague.
- En el modo automático [A], el modo de imagen en movimiento [H] y [PAISAJE] (P62), [PAISAJE NOCT.] (P63), [FUEGOS ARTIF.] (P65), [CIELO ESTRELL.] (P66), [FOTO AÉREA] (P67) o [MAX. SENS.] (P67) en el modo de escena, no es posible ajustar la salida del flash.



- No mire de cerca directamente al flash cuando esté activado.
- No acerque el flash demasiado a los motivos ni lo cierre cuando esté activado. Los objetos podrían descolorirse por efecto del calor o la iluminación.
- No tape el flash con los dedos o cualquier otro objeto.

- En el modo económico, el monitor LCD se apaga y el indicador de estado parpadea cuando el flash está cargado. [No ocurre así cuando se utiliza el adaptador de CA (DMW-AC5, opcional).] Si queda poca carga en la batería, el tiempo que el monitor LCD se apaga para cargarse puede prolongarse.
- El icono del flash se enciende en rojo al activar el flash y pulsar el disparador hasta la mitad.
- Si aparece el aviso de temblor, le recomendamos que utilice un trípode.
- Si toma una fotografía desde más allá del rango disponible del flash, puede que la exposición no sea correcta y que la fotografía quede demasiado clara u oscura.
- Al tomar una fotografía con el flash, el balance de blancos se ajusta automáticamente [excepto en el caso de [Luz del día]/[Flash]], pero puede que no sea correcto si el flash es insuficiente. (P81)
- Si la velocidad del obturador es rápida, puede que el efecto del flash no sea suficiente.
- Cuando repite la toma de una fotografía, la grabación puede desactivarse aunque el flash esté activado. Tome la fotografía cuando la indicación de acceso desaparezca.
- Cuando el flash se está cargando, el icono parpadea en rojo y no se puede tomar ninguna fotografía aunque se pulse el disparador completamente.
- No cierre el flash inmediatamente después de utilizar una fuente de luz secundaria, por ejemplo AUTO/Reducción de ojos rojos [Reducción de ojos rojos]. Si lo hace, la cámara puede sufrir daños.
- La reducción de ojos rojos tiene efectos distintos en cada persona. Asimismo, si el sujeto está lejos de la cámara o no estaba mirando al primer flash, puede que no tenga efecto.
- Cuando ajusta al modo de refuga o bracketing automático, sólo se graba 1 imagen por cada activación del flash.
- Puede ampliar la velocidad del obturador hasta 1/8 mediante la compensación de la exposición.
- La arena o el agua del mar pueden provocar un funcionamiento defectuoso de la cámara. Asegúrese de que el flash no entre en contacto con arena o agua del mar.

Toma de fotografías con el disparador automático



1 Pulse .



OFF : No se visualiza (cancelado)

: Disparador automático establecido en 10 segundos

: Disparador automático establecido en 2 segundos

2 Pulse / o para cambiar el modo de disparador automático.



• Cuando transcurren 5 segundos sin realizar una operación, se aplica el ajuste seleccionado en ese momento.

3 Pulse [MENU/SET].

- Para finalizar también puede presionar el disparador hasta la mitad.
- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 y 3.

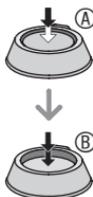


Para seleccionar

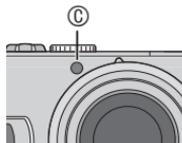


Para ajustar

4 Presione el disparador hasta la mitad para enfocar y luego presiónelo por completo para tomar una fotografía.



- El indicador de disparador automático parpadea y el disparador se activa al cabo de 10 segundos (o 2 segundos).



- Si pulsa el botón [MENU/SET] cuando está configurado el disparador automático, el ajuste se cancela.



- En determinadas circunstancias o si utiliza el trípode, es aconsejable establecer el disparador automático en 2 segundos para evitar el temblor que se produce al pulsar el disparador.
- Si se pulsa el botón totalmente en una sola vez, el objeto se enfoca automáticamente antes de tomar la fotografía. En lugares oscuros, el indicador del disparador automático parpadea y luego puede iluminarse para ejercer la función de luz de autofoco (P89) y enfocar el objeto.
- Si se configura el disparador automático en modo de ráfaga, la cámara empieza a tomar fotografías 2 ó 10 segundos después de presionar el disparador. El número de fotografías tomadas a la vez está fijado en 3.
- Recomendamos utilizar un trípode cuando se configure el disparador automático. (Si utiliza un trípode, compruebe que esté en una posición estable al conectar la cámara.)
- El disparador automático se establece en 2 segundos cuando se utiliza [AUTORRETRATO] en modo de escena (P63).

Compensación de la exposición



Utilice esta función cuando no pueda conseguir la exposición adecuada debido a la diferencia de luminosidad entre el objeto y el fondo.

Demasiado expuesta



Compense la exposición hacia un valor negativo.

Exposición correcta



Compense la exposición hacia un valor positivo.

Poco expuesta



Operaciones del joystick

1 Mueva el joystick ◀ para seleccionar [EX] y muévalo ▲/▼ para compensar la exposición.



Ⓐ

Ⓐ: Valor de compensación de exposición

- Es posible ajustar de -2 EV a $+2$ EV en pasos de $1/3$ EV.
- Seleccione solamente [EX] (0 EV) cuando no desee compensar la exposición.

Operaciones con el botón de cursor

1 Pulse ▲ [EX] para mostrar [EXPOSICION] y pulse ◀▶ para compensar la exposición.



- Es posible ajustar de -2 EV a $+2$ EV en pasos de $1/3$ EV.
- Seleccione [0 EV] para volver a la exposición original.

2 Pulse [MENU/SET] para finalizar.

- Para finalizar también puede presionar el disparador hasta la mitad.



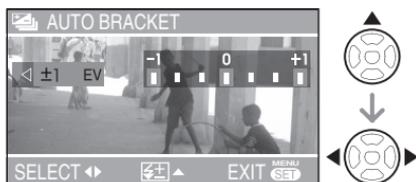
- EV, abreviación de "valor de exposición" (exposure value en inglés), es la cantidad de luz que se pasa al CCD en función del valor de apertura y la velocidad del obturador.
- El valor de compensación de la exposición aparece en la parte inferior izquierda de la pantalla.
- Este valor se memoriza aun cuando la cámara está apagada.
- El rango de compensación de la exposición está limitado por la luminosidad del objeto.
- La exposición no se puede compensar con [CIELO ESTRELL.] en modo de escena (P66).

Toma de fotografías mediante el horquillado automático



En este modo, cada vez que se pulsa el disparador se toman tres fotografías automáticamente a partir del rango de compensación de la exposición. Puede seleccionar la exposición que desee entre los tres tipos de fotografías.

1 Pulse ▲ [] varias veces hasta que aparezca [] **AUTO BRACKET**, ajuste el rango de compensación de exposición con .



- Puede seleccionar [OFF](0), [$\pm 1/3$ EV], [$\pm 2/3$ EV] o [± 1 EV].
- Cuando no utilice el horquillado automático, seleccione [OFF](0).

2 Pulse [MENU/SET] para finalizar.

- Para finalizar también puede presionar el disparador hasta la mitad.



- Cuando ajuste el horquillado automático, el icono de horquillado automático [] aparece en la pantalla.
- Cuando tome fotografías mediante el horquillado automático después de la compensación de exposición, las fotografías se basan en la exposición compensada. Cuando se compensa la exposición, el valor de compensación de la exposición aparece en la parte inferior izquierda de la pantalla.
- Si se configura el horquillado automático y el modo ráfaga de forma simultánea, se lleva a cabo el horquillado automático.
- La función de revisión automática funciona si se activa el horquillado automático, sea cual sea el ajuste que esté configurado. (Pero la imagen no se amplía.) El ajuste de revisión automática no se puede cambiar en el menú Setup.
- Si se establece el horquillado automático, no se puede utilizar la función de grabación de audio.
- Según sea la luminosidad del objeto, puede que la exposición no se compense mediante el horquillado automático.
- No se puede utilizar el horquillado automático si se establece la calidad en [RAW].
- En AE con prioridad de obturador y exposición manual, si la velocidad del obturador se ajusta en más de 1 segundo, el horquillado automático se desactiva.
- Si se activa el flash, sólo se puede tomar una fotografía.
- No se puede utilizar el horquillado automático cuando sólo queda capacidad para una o dos fotos.
- El horquillado automático no se puede usar en [DEPORTE] (P62), [CIELO ESTRELL.] (P66) ni [NIÑOS1]/[NIÑOS2] (P68) en el modo de escena.
- No se pueden tomar fotografías mediante el horquillado automático cuando la sensibilidad ISO está ajustada en []ISO.

Estabilizador óptico de la imagen [ESTAB.OR]

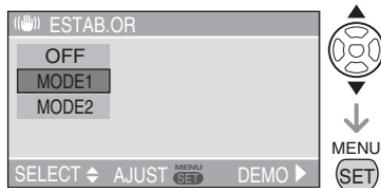


Este modo reconoce las sacudidas y las compensa.

- 1 Mantenga pulsado el botón del estabilizador óptico de la imagen (A) hasta que aparezca [(A)] ESTAB.OR.**



- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar el modo de función del estabilizador y, a continuación, pulse [MENU/SET].**



- Para realizar el paso 2 también puede usar el joystick.



MODE1 (A)1	El estabilizador está activado de forma continuada y sirve de ayuda durante la fotocomposición.
MODE2 (A)2	El temblor se compensa al presionar el disparador. Se trata de un efecto estabilizador mayor.
OFF (A)OFF	En los casos en que no se requiere estabilización de la imagen.

■ Demostración del funcionamiento del estabilizador óptico de la imagen (Modo de demostración)

Al pulsar ►, aparece la demostración. Una vez terminada, la pantalla vuelve al menú de selección de la función del modo de estabilizador. Si desea salir de la demostración antes de que termine, vuelva a pulsar ►.

Mientras se visualiza la demostración, el zoom óptico se fija en gran angular (1x) y no se puede activar la función de zoom. Tampoco se pueden tomar fotografías.



- Puede que la función del estabilizador no funcione en los casos siguientes, por lo que debe intentar no mover la cámara al pulsar el disparador:
 - Cuando el temblor es demasiado fuerte.
 - Cuando el valor de ampliación del zoom es muy elevado.
 - Cuando se utiliza el zoom digital.
 - Cuando se toma una fotografía mientras se sigue un objeto en movimiento.
 - Cuando la velocidad del obturador es muy baja porque está muy oscuro u otras razones.
- En [AUTORRETRATO] (P63) en el modo de escena, la función de estabilizador está ajustada en [MODE2]. En el modo de cielo estrellado (P66), la función está establecida en [OFF]. En estos modos, la cámara no muestra el menú para seleccionar el estabilizador óptico de la imagen.
- En modo de imagen en movimiento [H], no se puede establecer [MODE2].

Toma de fotografías con el modo ráfaga



- 1 Mantenga pulsado el botón de modo de ráfaga hasta que aparezca el menú de ráfaga.**



OFF: No se visualiza (cancelado)

: Alta velocidad

: Baja velocidad

: Sin límite

- 2 Pulse ▲/▼ o el botón de modo de ráfaga para cambiar los ajustes del modo de ráfaga.**

- Cuando transcurren 5 segundos sin realizar una operación, se aplica el ajuste seleccionado en ese momento.

- 3 Pulse [MENU/SET].**

- Para finalizar también puede presionar el disparador hasta la mitad.
- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 y 3.



- 4 Tome la fotografía.**

- Mantenga pulsado completamente el disparador para activar el modo ráfaga.

- Número de fotografías tomadas en modo ráfaga**

	Velocidad de ráfaga (fotografías/segundo)	Número de fotografías que se pueden grabar (fotografías)	
	2*	Máx. 3	Máx. 5
	1*	Máx. 3	Máx. 5
	Aprox. 1	Depende de la capacidad restante de la memoria integrada o la tarjeta.	

*La velocidad de transferencia de la tarjeta no afecta a la velocidad de ráfaga.

- El número de fotografías indicado se puede conseguir cuando la velocidad del obturador es superior a 1/60 y el flash no está activado.
- La velocidad de ráfaga del modo de fuegos artificiales (fotografías/segundo) puede ser más lento dependiendo del brillo y otras condiciones de grabación.



- Si el ajuste del modo de ráfaga está establecido en Sin límite:
 - Se pueden tomar fotografías hasta que se agota la capacidad de la memoria integrada o de la tarjeta.
 - La velocidad de ráfaga se reduce a la mitad. Cuando se utiliza la memoria integrada, la velocidad máxima de ráfaga es de aproximadamente una fotografía cada 6 segundos. Sin embargo, el espacio de tiempo exacto depende del número de imágenes grabadas y de la tarjeta.
- Se realiza el enfoque en la primera fotografía.
- Los métodos para controlar la exposición y el balance de blancos varían en función del ajuste del modo ráfaga. Cuando el modo ráfaga está establecido en [, se utilizan los ajustes configurados para la primera fotografía. Cuando se establece la velocidad del disparador en [] o [, los ajustes se configuran cada vez que se toma una fotografía.
- Si se utiliza el disparador automático, el número de fotografías que se pueden tomar en modo ráfaga está establecido en 3.
- El modo de ráfaga no se cancela cuando la cámara se apaga.
- Si se activa el modo ráfaga, no se puede utilizar la función de grabación de audio.
- Si se activa el flash, sólo se puede tomar una fotografía.
- Si se configura el horquillado automático y el modo ráfaga de forma simultánea, se lleva a cabo el horquillado automático.
- En el modo de ráfaga, la revisión automática se activa aunque el ajuste esté desactivado. (La imagen no se amplía.) El ajuste de revisión automática no se puede cambiar en el menú Setup.
- No se puede utilizar el modo de ráfaga si la calidad se establece en [RAW].
- Tampoco se puede utilizar con [CIELO ESTRELL.] en modo de escena.

Toma de fotografías ajustando manualmente la apertura y la velocidad del obturador

A AE con prioridad de apertura



Si desea que el fondo esté enfocado nítidamente, establezca el valor de apertura en un número más alto. Cuanto mayor sea el valor de apertura, menor será el diámetro de apertura. Si desea que el enfoque del fondo no sea tan nítido, establezca el valor de la apertura en un número más bajo, que se corresponderá con un diámetro superior.

1 Mueva el joystick hacia ▲/▼ para ajustar el valor de apertura.



Ⓐ Valor de apertura

▲ : Aumentar ▼ : Disminuir

2 Tome la fotografía.



- Para obtener información sobre el rango de valores de apertura y la velocidad del obturador, consulte la P54.
- El brillo de la pantalla puede ser distinto al de las fotografías tomadas. Compruébelo con la función de revisión o pasando al modo de reproducción.
- La sensibilidad ISO no se puede ajustar en [AUTO] o [ISO]. (Cuando el modo de grabación se ajusta en AE con prioridad de apertura o AE con prioridad de obturador, la sensibilidad ISO se ajusta automáticamente en [ISO100] aunque previamente estuviera ajustada en [AUTO] o [ISO].)
- En AE con prioridad de obturador no es posible ajustar la Reproducción lenta./Reducción de ojos rojos [S/O].
- Si la exposición no es adecuada, el valor de apertura y la velocidad del obturador en la pantalla aparecen en rojo.
- Si el motivo es demasiado brillante, aumente el valor de apertura. Si el motivo es demasiado oscuro, reduzca el valor de apertura.
- Para velocidades de obturador lentas, recomendamos el uso de un trípode.

S AE con prioridad de obturador



Si desea tomar una fotografía nítida de un objeto que se desplaza deprisa, debe establecer una velocidad del obturador rápida. Si desea obtener un efecto de estela, establezca una velocidad del obturador más baja.

1 Mueva el joystick hacia ▲/▼ para ajustar la velocidad del obturador.



Ⓐ Velocidad del obturador

▲ : Más rápida ▼ : Más lenta

2 Tome la fotografía.



Toma de fotografías ajustando la exposición de forma manual

M Exposición manual



Para decidir la exposición, establezca el valor de apertura y la velocidad del obturador de forma manual.

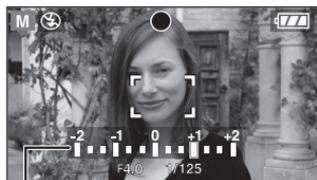
1 Mueva el joystick hacia ▲/▼/◀/▶ para ajustar el valor de apertura y la velocidad del obturador.



(A) (B)

- ▲/▼: Establezca el valor de apertura (A) y la velocidad del obturador (B).
- ◀/▶: Seleccione el valor de apertura y la velocidad del obturador.

2 Pulse el disparador hasta la mitad.



(C)

- Durante unos 10 segundos aparece un indicador con la condición de la exposición (C) (ayuda para la exposición manual).
- Si la exposición no es adecuada, vuelva a establecer el valor de apertura y la velocidad del obturador.

3 Tome la fotografía.



■ Ayuda para la exposición manual

	La exposición es adecuada.
	Establezca una velocidad del obturador más rápida o un valor de apertura mayor.
	Establezca una velocidad del obturador más lenta o un valor de apertura menor.

- La ayuda para la exposición manual ofrece datos aproximados. Recomendamos que tome las fotografías y luego las compruebe mediante la función de revisión.



- Para obtener información sobre el rango de valores de apertura y la velocidad del obturador, consulte la P54.
- Durante la exposición manual no se pueden ajustar los siguientes elementos:
 - Sincronización lenta/Reducción de ojos rojos [**⚡** **S** **👁**] (P42)
 - [AUTO] o [ISO] en sensibilidad ISO (P83) (cuando el modo de disparo se cambia a exposición manual, la sensibilidad ISO se establece automáticamente en [ISO100] aunque antes estuviera establecida en [AUTO] o [ISO].)
 - Compensación de la Exposición (P47)
- El brillo del LCD puede ser distinto al de las fotografías tomadas. Compruebe las fotografías con el modo de revisión o reproducción.
- Si la exposición no es adecuada, el valor de apertura y la velocidad del obturador en la pantalla aparecen en rojo al apretar el disparador hasta la mitad.
- Para velocidades de obturador lentas, recomendamos el uso de un trípode.

■ Valor de apertura y velocidad del obturador

AE con prioridad de obturador

Velocidad del Obturador Disponible (seg.) (en intervalos de 1/3 EV)				Valor de Apertura
8	6	5	4	F2.8 a F8.0
3.2	2.5	2	1.6	
1.3	1	1/1.3	1/1.6	
1/2	1/2.5	1/3.2	1/4	
1/5	1/6	1/8	1/10	
1/13	1/15	1/20	1/25	
1/30	1/40	1/50	1/60	
1/80	1/100	1/125	1/160	
1/200	1/250	1/320	1/400	
1/500	1/640	1/800	1/1000	
1/1300				
1/1600				F5.6 a F8.0
1/2000				F8.0

AE con prioridad de apertura

Valor de Apertura Disponible (en intervalos de 1/3 EV)			Velocidad del Obturador (seg.)
F8.0			8 a 1/2000
F7.1	F6.3	F5.6	8 a 1/1600
F4.9	F4.5	F4.0	8 a 1/1300
F3.6	F3.2	F2.8	8 a 1/1000

Exposición manual

Valor de Apertura Disponible (en intervalos de 1/3 EV)	Velocidad del Obturador Disponible (seg.) (en intervalos de 1/3 EV)
F2.8 a F3.6	60 a 1/1000
F4.0 a F4.9	60 a 1/1300
F5.6 a F7.1	60 a 1/1600
F8.0	60 a 1/2000



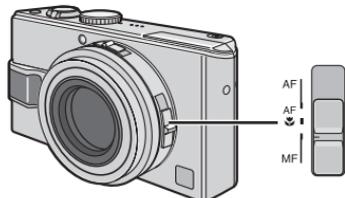
- Los valores de apertura de la tabla anterior son los valores disponibles cuando la palanca del zoom está totalmente girada hacia W (gran angular).
- Algunos de los valores de apertura no se pueden seleccionar según cual sea la ampliación del zoom.

Toma de fotografías con enfoque manual



Utilice esta función cuando desee fijar el enfoque o cuando la distancia entre el objetivo y el motivo está determinada y no desea activar el enfoque automático.

1 Sitúe el conmutador del foco en la posición [MF].



- AF : Enfoque automático
- AF : Modo macro AF
- MF : Enfoque manual

2 Mueva el joystick ▲/▼ para enfocar.



- ▲ : Más lejos
- ▼ : Más cerca
- (A) : Distancia focal
- Aparece el asistente de enfoque manual (B).
- El asistente de enfoque manual desaparece cuando se deja de utilizar el joystick durante 2 segundos.
- La indicación de enfoque en movimiento (C) desaparece 5 segundos después de utilizar el joystick.

3 Tome la fotografía.

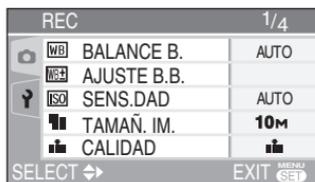


■ Asistente de enfoque manual

Para ayudarle a enfocar, mueva el joystick hacia ▲/▼ mientras [AYUDA MF] está establecido en [MF1] o [MF2]. Permite enfocar el motivo con más facilidad.

1 Pulse [MENU/SET].

2 Pulse .



3 Pulse ▼ para seleccionar el icono del menú [CONF.] , y, a continuación, pulse .



4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [AYUDA MF] y, a continuación, pulse ► .



5 Pulse ▲/▼ para seleccionar [MF1] o [MF2] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- [MF1] : Se amplía el área central de la fotografía. Puede enfocar teniendo en cuenta la composición general de la escena.
- [MF2] : Se amplía toda la fotografía. Facilita el enfoque en gran angular cuando no se está seguro de los resultados.
- [OFF]: La pantalla no se amplía.

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

- También puede cerrar el menú presionando el disparador hasta la mitad.
- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 a 6.



■ Desplazamiento de la sección ampliada

Puede desplazar la sección ampliada mientras amplía la imagen con la ayuda del enfoque manual. Esta función es muy práctica para cambiar el punto de enfoque.

- 1 Mueva el joystick ▲/▼ para visualizar la ayuda de enfoque manual.



- 2 Pulse los botones de cursor ▲/▼/◀▶ para desplazar la sección ampliada.



- La ampliación de la imagen se cancela unos 2 segundos después.
- La imagen visualizada regresa al área de ayuda de enfoque manual original cuando:
 - El conmutador de enfoque se ajusta en [AF] o [AF \heartsuit].
 - El número de píxeles de grabación o el aspecto cambian.
 - La cámara se apaga.

■ Técnica para enfocar manualmente



- ❶ Mueva el joystick ▲/▼.
- ❷ Aunque el objeto esté enfocado, gírelo un poco más.
- ❸ Vuelva al centro para realizar ajustes precisos.

■ Preenfoque

Esta técnica permite enfocar previamente el punto que se va a fotografiar cuando es difícil enfocar el objeto con el enfoque automático porque se mueve con rapidez.

Esta función es adecuada cuando se conoce la distancia entre la cámara y el objeto.



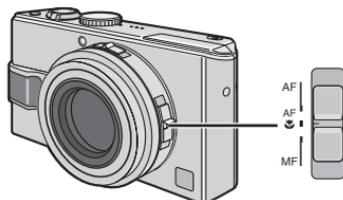
- También puede utilizar el enfoque manual en el modo de imagen en movimiento [E]. Al iniciar la grabación, el enfoque se fija.
- Si enfoca el objeto en gran angular, el enfoque puede no ser adecuado en teleobjetivo. En este caso, vuelva a enfocar el objeto.
- El asistente MF no aparece en el rango de zoom digital.
- La distancia que aparece sólo muestra a qué distancia aproximada se encuentra el punto de enfoque.
- Utilice el asistente MF para realizar los ajustes finales del enfoque.
- Después de cancelar el modo de ahorro de energía, enfoque de nuevo el motivo.
- Al ajustar el enfoque manual, no se puede establecer el enfoque AF continuo (P89).
- Al seleccionar el enfoque manual, se libera el bloqueo AF.

Toma de fotografías a corta distancia

Este modo permite tomar primeros planos de los objetos (como, por ejemplo, una flor).

Puede tomar fotografías a una distancia de hasta 5 cm del objetivo girando la palanca del zoom al máximo hacia la W (1×).

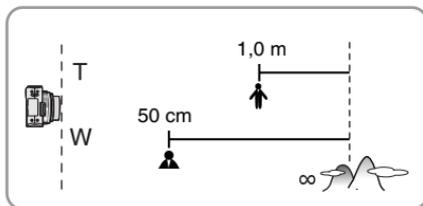
1 Seleccione [AF] con el conmutador de enfoque.



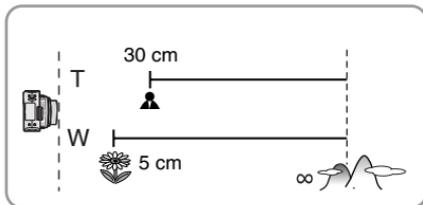
- AF : Enfoque automático
- AF  : Modo macro AF
- MF : Enfoque manual

■ Rango de enfoque

- Normal



- [AF ]



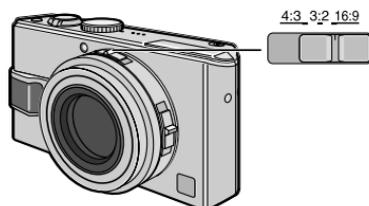
- Para obtener resultados óptimos, utilice un trípode y el disparador automático (P46).
- Cuando el objeto se encuentra cerca de la cámara, el rango de enfoque efectivo (profundidad de campo) se reduce significativamente. Por lo tanto, tendrá dificultades para enfocar el objeto si la distancia entre la cámara y el objeto cambia después de enfocar.
- Si el objetivo de la cámara se encuentra a una distancia del motivo superior al rango disponible, puede que éste no se enfoque aunque la indicación de enfoque se encienda.
- El modo Macro AF prioriza los motivos que están cerca de la cámara. Por lo tanto, la cámara tarda más en enfocar en el modo de macro que en el modo AF estándar [AF] cuando el motivo está a 50 cm o más de distancia.
- El alcance de flash disponible oscila entre 60 cm y 4,9 m (gran angular). (Se aplica cuando la sensibilidad ISO está ajustada en [AUTO].) Recomendamos ajustar el flash en Siempre desactivado [] cuando tome fotografías a muy corta distancia.
- Es normal que la resolución de los contornos de las imágenes tomadas con [AF ] a distancias cortas sea inferior.

Configuración de la relación de aspecto



La relación de aspecto es la relación entre la anchura y la altura de la imagen. El cambio de la relación de aspecto permite seleccionar el ángulo de visión que mejor se adapte al motivo.

1 Deslice el conmutador de relación de aspecto para cambiar el ajuste.



- No se puede seleccionar [3:2] cuando se graban imágenes en movimiento [] con una tarjeta. No se puede seleccionar [16:9] ni [3:2] cuando se graban imágenes en movimiento [] con la memoria integrada.
- Los bordes de las fotografías grabadas pueden cortarse durante la impresión. (P125)

<p>16:9</p>	<p>Está especialmente indicado para paisajes, donde es preferible tener una visión amplia. También está indicado para reproducir las fotografías en un televisor panorámico, un televisor de alta definición, etc.</p> 
<p>3:2</p>	<p>Seleccione para tomar fotografías con la misma relación de aspecto 3:2 que una película de 35 mm.</p> 
<p>4:3</p>	<p>Seleccione para tomar fotografías con la misma relación de aspecto que un televisor 4:3 o una pantalla de PC.</p> 

Bloqueo AF/AE (AF: Enfoque Automático/AE: Exposición Automática)



El bloqueo del enfoque mediante el botón [AF/AE LOCK] es útil cuando el motivo está fuera del área AF o cuando su contraste, excesivamente alto, impide a la cámara obtener la exposición adecuada.

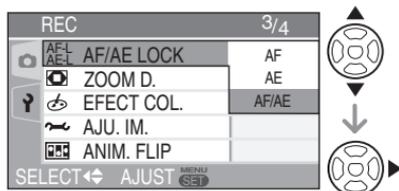
AF: Esta función permite que la cámara pueda enfocar automáticamente el motivo.

AE: Esta función permite que la cámara determine el brillo del motivo y seleccione automáticamente la exposición.

■ Ajuste de las opciones que desea bloquear

1 Pulse [MENU/SET].

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [AF/AE LOCK] y, a continuación, pulse ►.



3 Pulse ▲/▼ para seleccionar la opción y pulse [MENU/SET].

- AF: Enfoque automático bloqueado
- AE: Exposición automática bloqueada
- AF/AE: Ambos opciones bloqueados

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

- También puede cerrar el menú presionando el disparador hasta la mitad.
- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 a 4.



■ Grabación de imágenes

- 1 Enfoque el motivo con el área AF.
- 2 Mantenga pulsado [AF/AE LOCK].



- Ⓐ AF-L: sólo se bloquea el enfoque (AF)
 - AE-L: sólo se bloquea la exposición (AE)
 - AF-L AE-L: se bloquea el enfoque y la exposición (AF/AE)
- 3 Vuelva a situar la cámara enfocando la escena que vaya a fotografiar y pulse completamente el disparador.



■ Notas

- La exposición no se modifica aunque el brillo del motivo cambie.
- Cuando se utiliza el bloqueo de exposición automática, se puede volver a enfocar presionando el disparador hasta la mitad.
- Cuando se utiliza el bloqueo AE, todavía se puede ajustar el cambio de programa. (P26)
- El bloqueo AE no se puede utilizar en el modo de exposición manual, el modo de escena ni el modo de imágenes en movimiento.
- Cuando se utiliza el enfoque manual, sólo funciona el bloqueo AE.

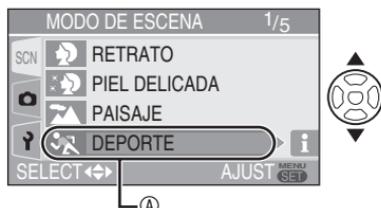
Modo de escena



Cuando selecciona un modo de escena indicado por el motivo y la situación de grabación, la cámara ajusta la exposición y la tonalidad óptimas para obtener la fotografía deseada.

- Consulte de la P62 a la 68 para obtener información sobre cada menú de escena.

1 Pulse ▲/▼ para seleccionar el modo de escena.

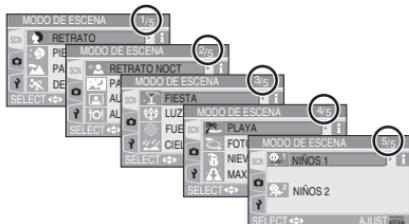


- Pulse ▼ en ④ para cambiar a la siguiente pantalla de menú.
- Si el menú [MODO DE ESCENA] no aparece, pulse [MENU/SET] para mostrar el menú [MODO DE ESCENA].
- Cuando se pulsa ►, se muestra una explicación de cada modo de escena. (Cuando se pulsa ◀, la pantalla regresa al menú [MODO DE ESCENA])

2 Pulse [MENU/SET].

■ Acerca de las opciones de las pantallas de menú

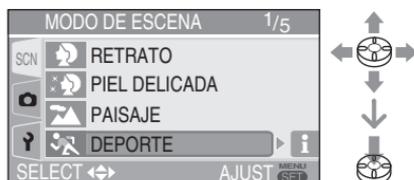
- Hay 5 pantallas de menú (1/5, 2/5, 3/5, 4/5 y 5/5).
- Para cambiar las pantallas de menú desde cualquier opción de menú, gire la palanca del zoom.



■ Acerca de las operaciones de menú mediante el joystick

También puede usar el joystick para realizar las operaciones de menú.

- 1 Mueva el joystick ▲/▼ para seleccionar el modo de escena.
 - Cuando se mueve el joystick hacia ►, se muestra una explicación de cada modo de escena. (Cuando se mueve el joystick hacia ◀, la pantalla regresa al modo [MODO DE ESCENA]).
- 2 Pulse el joystick para ajustar el modo.

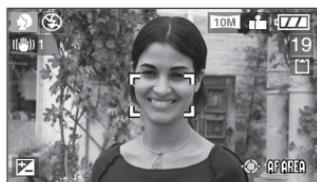


- El color de la fotografía puede parecer extraño si utiliza un modo de escena que no es el adecuado.
- Utilice la compensación de exposición para ajustar el brillo de las fotografías que realice. (P47) (Sin embargo, la exposición no se puede compensar en [CIELO ESTRELL.].)
- Pulse ◀ y a continuación, pulse ▲/▼ en el menú [MODO DE ESCENA] para seleccionar el icono de menú [REC] [📷] (P80) o el icono de menú [CONF.] [⚙] (P20) y ajuste las opciones deseadas.
- Las siguientes opciones no se pueden ajustar en el modo de escena porque la cámara las ajusta automáticamente en los valores óptimos.
 - [BALANCE B.] (P81)
 - [SENS.DAD] (P83)
 - [MODO MEDICIÓN] (P87)
 - [EFFECT COL.] (P90)
 - [AJU. IM.] (P90)

Pulse [MENU] para mostrar el menú [MODO DE ESCENA] y seleccione un modo de escena. (P61)

Modo de retrato

El fondo se muestra difuminado y se resalta el sujeto para que tenga buen aspecto.



■ Técnica para utilizar el modo de Retrato

Para utilizar este modo con eficacia:

- 1 Gire al máximo la palanca del zoom hacia la T (teleobjetivo).
- 2 Acérquese al sujeto para acentuar el efecto.



- Este modo es adecuado para realizar fotografías en exteriores durante el día.
- La sensibilidad ISO se establece en [ISO100].

Modo de tono de piel suave

La cámara detecta el área de piel o el rostro para conseguir un aspecto más suave de la piel que en el modo de retrato. Utilice este modo cuando realice retratos de hombros para arriba.



■ Técnica para utilizar el modo de tono de piel suave

Para utilizar este modo con eficacia:

- 1 Gire al máximo la palanca del zoom hacia la T (teleobjetivo).
- 2 Acérquese al sujeto para acentuar el efecto de este modo.



- Este modo es adecuado para realizar fotografías en exteriores durante el día.
- Si aparecen otros elementos de color carne en la fotografía, también se suavizará su tono.
- Puede que el efecto sea menos evidente si la luz es escasa.
- La sensibilidad ISO se establece en [ISO100].

Modo de paisaje

Este modo permite tomar fotografías de paisajes amplios. La cámara enfoca preferentemente objetos lejanos.



- Coloque el conmutador de enfoque en la posición [AF].
- El rango de enfoque es 5 m a ∞ .
- El ajuste del flash se establece en Siempre Desactivado [OFF].
- Se desactivan los ajustes de la luz de autofoco (AF).

Modo de deporte

Con este modo se pueden realizar fotografías de objetos que se mueven con rapidez. (Por ejemplo, deportes en exteriores.)



■ Técnica para utilizar el modo de deporte

Este modo es más efectivo cuando se toman fotografías a la luz del día en días despejados.



- Sitúe el conmutador del foco en la posición [AF].
- Este modo es adecuado para tomar fotografías de exteriores durante el día, dejando una distancia de 5 m entre la cámara y el objeto.
- La función [ISO] permite aumentar automáticamente la sensibilidad ISO para evitar temblores al fotografiar sujetos móviles en interiores.
- La sensibilidad ISO se establece en [ISO].
- El ajuste de horquillado automático está desactivado.
- El zoom digital está ajustado en [OFF].

Pulse [] para mostrar el menú [MODO DE ESCENA] y seleccione un modo de escena. (P61)

Modo de retrato nocturno

El motivo puede fotografiarse con el brillo real utilizando el flash y una velocidad de obturador baja.



■ Técnica para utilizar el modo de retrato nocturno

- Abra el flash. (P42)
- Como la velocidad del obturador debe ser baja, se obtienen resultados óptimos si se utiliza un trípode y el disparador automático (P46).
- El objeto debe mantenerse inmóvil durante un segundo después de tomar la fotografía.
- Recomendamos que gire la palanca del zoom hacia la W (1x), y se sitúe a una distancia de aproximadamente 1,5 metros del objeto para tomar la fotografía.



- El rango de enfoque oscila entre 1,2 m y 5 m. (Consulte la P44 para obtener información sobre el rango de flash disponible para tomar fotografías.)
- Cierre el flash siempre que no lo utilice.
- Puede que el obturador se mantenga cerrado (como máximo durante 1 segundo) después de tomar una fotografía debido al procesamiento de la señal. No se trata de ningún problema de funcionamiento.
- Cuando se realizan fotografías en lugares oscuros, puede aparecer ruido.
- Cuando se utiliza el flash, la Sincronización lenta/Reducción de ojos rojos [] se selecciona y el flash se activa cada vez.
- Con este modo no se puede utilizar [AF CONTINUO].

Modo de paisaje nocturno

Este modo permite tomar fotografías de paisajes nocturnos. Para captar paisajes de gran viveza, se utiliza una velocidad del obturador baja.



■ Técnica para utilizar el modo de paisaje nocturno

- Sitúe el conmutador del foco en la posición [AF].
- Como el obturador puede permanecer abierto durante 8 segundos, se debe utilizar un trípode. Para obtener resultados óptimos, utilice el disparador automático. (P46)



- El rango de enfoque es 5 m a ∞ .
- Puede que el obturador se mantenga cerrado (como máximo durante 8 segundo) después de tomar una fotografía debido al procesamiento de la señal. No se trata de ningún problema de funcionamiento.
- Cuando se realizan fotografías en lugares oscuros, puede aparecer ruido.
- El ajuste del flash se establece en Siempre Desactivado [].
- La sensibilidad ISO se establece en [ISO100].
- Se desactivan los ajustes de la luz de autofocus AF.
- Con este modo no se puede utilizar [AF CONTINUO].

Modo de autorretrato

Este modo permite tomar fotografías de uno mismo.

■ Técnica para utilizar el modo de autorretrato

Después de enfocar pulsando el disparador hasta la mitad, se enciende el indicador del disparador automático. Mantenga la cámara bien sujeta y pulse el disparador completamente.

Pulse [MENU] para mostrar el menú [MODO DE ESCENA] y seleccione un modo de escena. (P61)



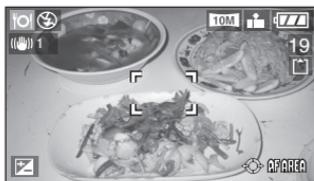
- Si la luz del disparador automático parpadea, significa que la cámara no ha enfocado bien. Vuelva a pulsar el disparador hasta la mitad para enfocar.
- Durante 10 segundos, la fotografía capturada aparece automáticamente en el monitor LCD para la revisión. Consulte la P34 para obtener más información sobre las operaciones disponibles con la función de revisión.
- Si la fotografía aparece desenfocada debido a la velocidad del obturador baja, le recomendamos que utilice el disparador automático de 2 segundos. (P46)



- El rango de enfoque disponible es 30 cm a 70 cm.
- Puede realizar un autorretrato con audio. (P86) En este caso, el indicador del disparador automático se enciende mientras se graba el audio.
- Al seleccionar el modo de autorretrato [RETRATO], la palanca del zoom se desplaza automáticamente hacia W (gran angular) (1x). Si gira la palanca del zoom será más difícil enfocar.
- El disparador automático se puede ajustar en [OFF] o [2S.]. (P46) Si lo establece en [2S.], este ajuste se mantiene hasta que se apaga la cámara o se gira el selector de modo.
- La función de estabilizador se establece en [MODE2]. (P49)
- El modo AF se fija en 9 áreas de enfoque. (P87)
- Se desactivan los ajustes de la luz de autofocus (AF).

Modo de comida

Este modo sirve para tomar fotografías de platos en restaurantes conservando los colores naturales de los objetos, sea cual sea la iluminación.



- El rango de enfoque es de 5 cm (gran angular)/30 cm (teleobjetivo) a ∞ .

Modo de fiesta

Seleccione este modo si desea tomar fotografías en banquetes de boda, fiestas en interiores, etc. Para fotografiar tanto las personas como el fondo iluminado, se utiliza el flash y una velocidad del obturador baja.



■ Técnica para utilizar el modo de fiesta

- **Abra el flash. (P42)**
- Como la velocidad del obturador debe ser baja, se obtienen resultados óptimos si se utiliza un trípode y el disparador automático (P46).
- Recomendamos que gire la palanca del zoom hacia la W (1x) y se sitúe a una distancia de aproximadamente 1,5 metros del objeto para tomar la fotografía.



- El ajuste de flash se puede establecer en Siempre activado/Reducción de ojos rojos [⚡👁️] o Sincronización lenta/Reducción de ojos rojos [⚡S👁️].

Pulse [MENU] para mostrar el menú [MODO DE ESCENA] y seleccione un modo de escena. (P61)

Modo de luz de vela

Con este modo puede recrear el ambiente que se forma con la luz de las velas.



■ Técnica para utilizar el modo de luz de vela

- Este modo funciona mejor si no se utiliza el flash.
- Para obtener resultados óptimos, utilice un trípode y el disparador automático (P46).



- El rango de enfoque es de 5 cm (gran angular)/30 cm (teleobjetivo) a ∞ .
- El ajuste de flash se puede establecer en Siempre activado/Reducción de ojos rojos [] o Sincronización lenta/Reducción de ojos rojos [].

Modo de fuegos artificiales

Este modo permite tomar bonitas fotografías de fuegos artificiales estallando en el cielo nocturno.



■ Técnica para utilizar el modo de fuegos artificiales

- Puesto que la velocidad del obturador es más lenta, recomendamos el uso de un trípode.

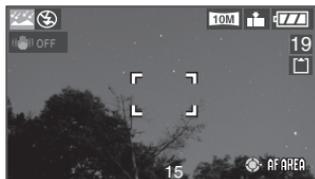


- Este modo funciona de manera óptima cuando se fotografían objetos situados a más de 10 m de la cámara.
- La velocidad del obturador se establece en los siguientes ajustes.
 - Cuando [OFF] se ajusta en la función de estabilizador óptico de la imagen: se establece en 2 segundos
 - Cuando [MODE1] o [MODE2] se ajusta en la función de estabilizador óptico de la imagen: 1/4 o 2 segundos (la velocidad del obturador se establece en 2 segundos únicamente cuando la cámara determina que existe poco temblor, como cuando se utiliza un trípode, etc.)
- Los histogramas siempre se muestran en color naranja. (P39)
- El ajuste del flash se establece en Siempre Desactivado [].
- Se desactivan los ajustes de la luz de autofocus (AF).
- Con este modo no se puede utilizar [AF CONTINUO].
- La sensibilidad ISO se establece en [ISO100].

Pulse [MENU/SET] para mostrar el menú [MODO DE ESCENA] y seleccione un modo de escena. (P61)

Modo de cielo estrellado

Elija este ajuste para tomar fotografías claras del cielo nocturno o de cualquier motivo oscuro. La velocidad lenta del obturador permite captar el brillo de las estrellas.



■ Ajuste de la velocidad del obturador

Puede elegir una velocidad del obturador de 15, 30 ó 60 segundos.

- 1 Pulse ▲/▼ para seleccionar la velocidad del obturador y, a continuación pulse [MENU/SET].



2 Grabación de fotografías.



- Al pulsar el disparador aparece la pantalla de cuenta atrás. No mueva la cámara. Una vez terminada la cuenta atrás, aparece el mensaje [ESPERAR] durante todo el tiempo establecido para la velocidad del obturador. Este tiempo se utiliza para procesar las señales.
- Pulse [MENU/SET] para dejar de tomar la fotografía mientras se muestra la pantalla de cuenta atrás.

■ Técnica para utilizar el modo de cielo estrellado

- El obturador se abre 15, 30 ó 60 segundos. Puesto que la velocidad del obturador es lenta, se obtienen resultados óptimos si se utiliza un trípode y el disparador automático (P46).



- El histograma siempre es naranja (P39).
- El ajuste del flash se establece en Siempre Desactivado [OFF].
- La función de estabilizador se establece en [OFF]. (P49)
- La sensibilidad ISO se establece en [ISO100].
- Con este modo no se puede utilizar [AF CONTINUO].
- No se puede utilizar la compensación de la exposición, el modo de horquillado automático ni el modo ráfaga, ni tampoco se puede grabar audio.

Modo de playa

Este modo permite tomar fotografías en la playa. Impide que la exposición del motivo sea demasiado baja en condiciones de luz solar muy intensa.



■ Técnica para utilizar el modo de playa

- Utilice el flash.



- Si tiene las manos mojadas, no toque la cámara.
- La arena o el agua del mar pueden provocar un funcionamiento defectuoso de la cámara. Asegúrese de que ninguna parte de la cámara entre en contacto con arena o agua del mar, especialmente el objetivo, el flash y los terminales.

Pulse [MENU/SET] para mostrar el menú [MODO DE ESCENA] y seleccione un modo de escena. (P61)

Modo de fotografía aérea

Este modo permite tomar fotografías a través de la ventana de un avión.



■ Técnica para usar el modo de fotografía aérea

Recomendamos poner en práctica esta técnica si es difícil enfocar cuando se fotografían nubes, etc. Apunte la cámara hacia un motivo con un elevado contraste, presione el disparador hasta la mitad para enfocar y luego apunte la cámara hacia el motivo y presione totalmente el disparador para hacer la fotografía.



- Apague la cámara al despegar y aterrizar.
- Cuando utilice la cámara, respete las indicaciones de la tripulación.
- Tenga cuidado con el reflejo de la ventana.
- El ajuste del flash se establece en Siempre Desactivado [🚫].
- Se desactivan los ajustes de la luz de autofocus (AF).

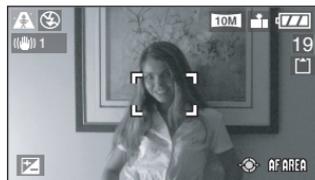
Modo de nieve

La exposición y el balance de blancos se ajustan para resaltar el color blanco de la nieve.



Modo de alta sensibilidad

Este modo permite tomar fotografías en el nivel [ISO3200] con procesamiento de alta sensibilidad.



- El rango de enfoque es de 5 cm (gran angular)/30 cm (teleobjetivo) a ∞ .
- La resolución de la fotografía grabada se reduce ligeramente debido al procesamiento de alta sensibilidad. No se trata de ningún problema de funcionamiento.
- Puede tomar fotografías para realizar copias impresas de 10x15 cm.
- El ajuste del flash se establece en Siempre Desactivado [🚫].
- El zoom óptico adicional y el zoom digital no se pueden usar.
- La calidad no se puede ajustar en [RAW] en el modo de alta sensibilidad.

Pulse [MENU/SET] para mostrar el menú [MODO DE ESCENA] y seleccione un modo de escena. (P61)

1 Modo de retrato de bebés 1

2 Modo de retrato de bebés 2

Con este modo se ajusta la exposición y el tono para que la piel del bebé fotografiado tenga un color saludable. El flash se dispara con una intensidad menor.

Puede definir los cumpleaños de dos bebés mediante [NIÑOS1] y [NIÑOS2].



- La edad del bebé aparece cuando la fotografía se visualiza más adelante.
- Para imprimir la edad del bebé, también se puede utilizar el software [LUMIX Simple Viewer] o [PHOTOfunSTUDIO-viewer-], que se incluye en el CD-ROM. (Para obtener más información, consulte las instrucciones de conexión al PC que se suministran aparte.)

■ Ajuste para visualizar la edad

- Para ver la edad, primero especifique la fecha de nacimiento, seleccione [CON EDAD], y pulse [MENU/SET].
- Si no desea visualizar la edad, seleccione [SIN EDAD] y pulse [MENU/SET].



■ Ajuste de la fecha de nacimiento

- 1 Seleccione [AJU. CUMPLEAÑOS] y pulse [MENU/SET].
- 2 En la pantalla aparecerá el mensaje [AJUSTAR LOS CUMPLEAÑOS DEL NIÑO]. Seleccione el año, mes y día con ◀▶ y luego cambie la fecha con ▲/▼.
- 3 Pulse [MENU/SET] para salir.
 - Si selecciona [CON EDAD] pero todavía no ha especificado la fecha de nacimiento, aparecerá un mensaje. Pulse [MENU/SET] y siga los pasos 2 y 3 para especificarla.



- El rango de enfoque es de 5 cm (gran angular)/30 cm (teleobjetivo) a ∞.
- La sensibilidad ISO se establece en [ISO].
- El ajuste de horquillado automático está desactivado.
- El zoom digital está ajustado en [OFF].
- Después de encender la cámara en [NIÑOS1]/[NIÑOS2] en el modo de escena o tras cambiar a [NIÑOS1]/[NIÑOS2] desde otros modos de escena, la edad, así como la fecha y hora actuales aparecen durante 5 segundos en la parte inferior de la pantalla.
- La visualización de la edad depende del ajuste [IDIOMA].
- El estilo de visualización de la impresión puede variar ligeramente del estilo de visualización en la pantalla.
- El día del nacimiento del bebé se expresará como 0 meses 0 días.
- Compruebe el reloj y el ajuste de la fecha de nacimiento si la edad que aparece no es correcta.
- Si ha seleccionado [SIN EDAD], la información referente a la edad no se grabará en las fotos que tome. Esta información no se mostrará aunque seleccione [CON EDAD] después de tomar las fotografías.
- Para restablecer el ajuste del cumpleaños, pulse [REINIC.] en el menú [CONF.] (P23).

Grabación del día de las vacaciones en que tomó la fotografía



Si previamente ha ajustado la fecha de salida, puede grabar el día de las vacaciones en que toma la fotografía.

- Cuando reproduce una fotografía, se muestra la fecha en que fue realizada.

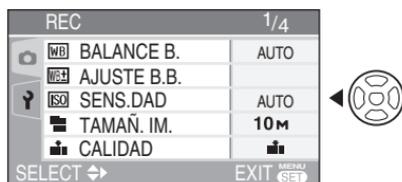


- El número de días transcurridos desde la fecha de salida se puede imprimir en cada fotografía mediante el software [LUMIX Simple Viewer] o [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] incluido en el CD-ROM (suministrado). (Para obtener información sobre la impresión, consulte las instrucciones de funcionamiento disponibles por separado para la conexión a un PC.)

- **Ajuste de la fecha del viaje**
(La pantalla muestra un ejemplo del modo AE de programa [P])

1 Pulse [MENU/SET].

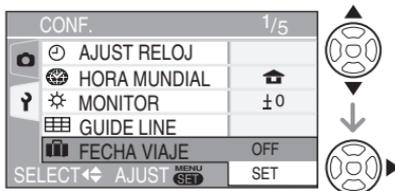
2 Pulse ◀.



- 3 Pulse ▼ para seleccionar el icono del menú [CONF.] [Y] y, a continuación, pulse ▶.



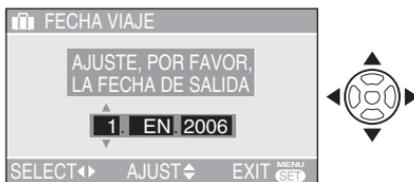
- 4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [FECHA VIAJE] y, a continuación, pulse ▶.



- 5 Pulse ▼ para seleccionar [SET] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- 6 Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la fecha.



◀/▶: Seleccione la opción que desee.

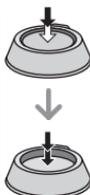
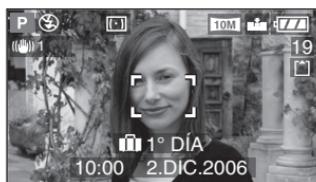
▲/▼: Ajuste el año, el mes y el día.

7 Pulse dos veces [MENU/SET] para cerrar el menú.

- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 a 7.



8 Tome la fotografía.



- La fecha y hora actuales y el número correspondiente al día de las vacaciones se muestran durante 5 segundos en la parte inferior de la pantalla en las siguientes situaciones: si la cámara se enciende cuando la fecha del viaje está establecida, después de ajustar el reloj, la fecha de salida y la fecha del viaje, después de cambiar el ajuste de la hora local en el destino y después de cambiar del modo de reproducción a otro modo.
- Cuando [FECHA VIAJE] está ajustado, [1] aparece en la parte inferior derecha de la pantalla.

■ Cancelación de la fecha del viaje

Si [FECHA VIAJE] se deja establecido en [SET], el número de días transcurrido desde la fecha de salida se seguirá grabando.

Cuando las vacaciones terminan, ajuste [FECHA VIAJE] en [OFF] en la pantalla que se muestra en el paso 5 y, a continuación, pulse [MENU/SET] dos veces.



- La fecha del viaje se calcula a partir de la fecha del ajuste del reloj (P19) y la fecha de salida establecida. Si ajusta [HORA MUNDIAL] (P71) en el destino del viaje, la fecha del viaje se calcula a partir de la fecha del ajuste del reloj y el ajuste de destino del viaje.
- El ajuste de la fecha del viaje queda memorizado aunque la cámara esté apagada.
- Si ajusta una fecha de salida y toma una fotografía antes de esa fecha, [-] (menos) se muestran en color naranja y el día de las vacaciones en que tomó la fotografía no se graba.
- Si establece una fecha de salida y después cambia el ajuste del reloj a la fecha y hora del destino del viaje, [-] (menos) se muestra en blanco y el día de las vacaciones en que tomó la fotografía se graba cuando la fecha del destino del viaje es, por ejemplo, un día anterior a la fecha de salida.
- Si [FECHA VIAJE] se ajusta en [OFF], el número de días transcurridos desde la fecha de salida no se grabará aunque haya establecido la fecha del viaje o el reloj. Aunque [FECHA VIAJE] se ajuste en [SET] después de tomar las fotografías, el día de las vacaciones en que las realizó no se muestra.
- Si establece una fecha de salida cuando el reloj no está ajustado, aparecerá el mensaje [AJU. EL RELOJ]. En este caso, ajuste el reloj (P19).

Visualización de la hora en el destino del viaje

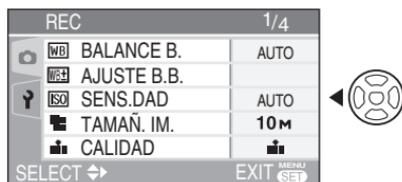


Si establece el área local y el destino del viaje cuando viaja al extranjero, etc., la hora local en la zona de destino del viaje se puede mostrar en la pantalla y en las fotografías.

- **Selecione [AJUST RELOJ] para ajustar la fecha y hora actual por adelantado. (P19)**

1 Pulse [MENU/SET].

2 Pulse ◀.



- **3 Pulse ▼ para seleccionar el icono del menú [CONF.] [?] y, a continuación, pulse ▶.**



- **4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [HORA MUNDIAL] y, a continuación, pulse ▶.**



- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 a 4.



Para seleccionar

Para cerrar

- Si es la primera vez que ajusta la hora local en el destino, aparecerá el mensaje [AJUSTAR EL ÁREA DE CASA]. Si aparece este mensaje, pulse [MENU/SET] y, a continuación, ajuste la zona local en la pantalla que se muestra en el paso 2 en "Ajuste de la zona local [CASA]".

■ Ajuste de la zona local [CASA]

(Realice los pasos 1, 2, 3 y 4.)

- **1 Pulse ▼ para seleccionar [CASA] y, a continuación, pulse [MENU/SET].**



- **2 Pulse ◀/▶ para seleccionar el área local y, a continuación, pulse [MENU/SET].**



- También puede usar el joystick para realizar los pasos 1 y 2.
- La hora actual se muestra en la parte superior izquierda de la pantalla, mientras que la diferencia horaria respecto a GMT (hora del meridiano de Greenwich) aparece en la parte inferior izquierda.
- Si en la zona local el horario de verano está vigente [☀️🕒], pulse ▲. Pulse ▲ de nuevo para recuperar la hora original.
- El ajuste de horario de verano de la zona local no adelanta la hora actual. Avance el ajuste del reloj una hora. (P19)

Finalización del ajuste de la zona local

- Si es la primera vez que ajusta la zona local, la pantalla regresa a la pantalla del paso ① de “Ajuste de la zona local [CASA]” después de pulsar [MENU/SET] para establecer su zona local. Pulse ◀ para volver a la pantalla mostrada en el paso 4 y, a continuación, pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.
- Si es la segunda vez que ajusta la zona local, la pantalla regresa a la pantalla del paso 4 después de haber pulsado [MENU/SET] para ajustar su zona local. Pulse [MENU/SET] otra vez para cerrar el menú.

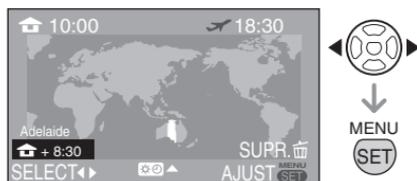
■ Ajuste de la zona de destino del viaje (Realice los pasos 1, 2, 3 y 4 en la P71).

- 1 Pulse ▲ para seleccionar [DESTINO] y, a continuación, pulse [MENU/SET] para realizar el ajuste.

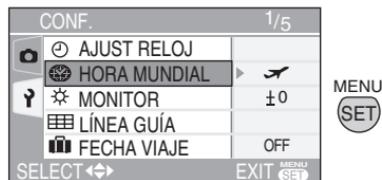


- 2 Dependiendo del ajuste, se mostrará la hora en el destino del viaje o en la zona local.

- Si es la primera vez que ajusta la zona de destino del viaje, la fecha y la hora se muestran tal y como aparecen en la pantalla anterior.
- 2 Pulse ◀/▶ para seleccionar la zona a la que pertenece el destino del viaje y, a continuación, pulse [MENU/SET] para realizar el ajuste.



- La hora actual en la zona de destino del viaje se muestra en la esquina superior derecha de la pantalla y la diferencia horaria con respecto a la zona local en la parte inferior izquierda.
- Si en el lugar de destino se utiliza el horario de verano [☀️], pulse ▲. (El reloj avanza una hora.) Pulse ▲ de nuevo para recuperar la hora original.
- Se muestra el nombre de las principales ciudades de la zona seleccionada. En la parte inferior izquierda también se muestra la diferencia horaria entre la zona seleccionada y la zona local. (Consulte la P73 para obtener información acerca de los nombres de las principales ciudades que se muestran.)
- 3 Pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.



- También puede usar el joystick para realizar los pasos ① a ③.
- El icono cambia de [🏠] a [✈️] después de ajustar el destino del viaje.



- Cuando las vacaciones hayan terminado, vuelva a seleccionar el ajuste [CASA] realizando los pasos 1, 2, 3, 4 y, a continuación, los pasos ① y ② de “Ajuste de la zona local [CASA]” (P71).
- Si el destino del viaje no se encuentra entre las zonas que se muestran en la pantalla, realice el ajuste en función de la diferencia horaria con la zona local.

Selecciones geográficas posibles para el ajuste de la hora mundial

Diferencia con respecto a GMT	Nombre de las ubicaciones			
-11	Midway Islands	Samoa		
-10	Hawaii	Honolulu	Tahiti	
-9	Alaska	Anchorage		
-8	Vancouver	Seattle	Los Angeles	
-7	Denver	Phoenix		
-6	Chicago	Houston	Mexico City	
-5	Toronto	New York	Miami	Lima
-4	Caracas	Manaus	La Paz	
-3:30	Newfoundland			
-3	Rio de Janeiro	Sao Paulo	Buenos Aires	
-2	Fernando de Noronha			
-1	Azores			
0	London	Casablanca		
+1	Berlin	Paris	Rome	Madrid
+2	Helsinki	Athens	Cairo	Johannesburg
+3	Moscow	Kuwait	Riyadh	Nairobi
+3:30	Tehran			
+4	Dubai	Abu Dhabi		
+4:30	Kabul			
+5	Islamabad	Karachi	Male	
+5:30	Delhi	Kolkata	Mumbai	Chennai
+5:45	Kathmandu			
+6	Dacca	Colombo		
+6:30	Yangon			
+7	Bangkok	Jakarta		
+8	Beijing	Hong Kong	Kuala Lumpur	Singapore
+9	Seoul	Tokyo		
+9:30	Adelaide			
+10	Guam	Sydney		
+11	Solomon Islands	New Caledonia		
+12	Fiji	Auckland	Wellington	
+12:45	Chatham Islands			

* "GMT" es la abreviatura de Greenwich Mean Time [hora del meridiano de Greenwich].

Modo de imagen en movimiento



- 1 Presione el disparador hasta la mitad para enfocar y, a continuación, presiónelo por completo para iniciar la grabación.**



- Cuando el objeto esté enfocado, se encenderá el indicador de enfoque.
- El valor de enfoque, zoom y apertura quedan fijados en los valores ajustados al inicio de la grabación (para el primer fotograma).
- El tiempo de grabación disponible ^A se muestra en la parte superior derecha y el tiempo de grabación transcurrido ^B en la parte inferior derecha. Por ejemplo, 1 hora 20 minutos y 30 segundos se muestra como [1h20m30s].
- El tiempo de grabación disponible y el tiempo de grabación transcurrido son aproximados.
- La grabación de audio se inicia de forma simultánea a través del micrófono incorporado a la cámara.
- Seleccione la relación de aspecto [16:9] o [4:3] cuando grabe una imagen en movimiento en una tarjeta (P59). Cuando la relación de aspecto está ajustada en [3:2] no se pueden tomar imágenes en movimiento.
- Para grabar una imagen en movimiento en la memoria integrada (P59), seleccione la relación de aspecto [4:3]. Cuando la relación de aspecto está ajustada en [16:9] o [3:2], no se pueden tomar imágenes en movimiento.

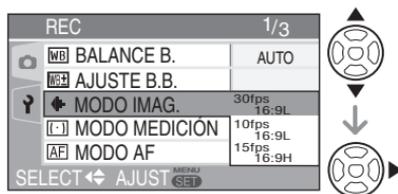
2 Presione completamente el disparador para detener la grabación.

- Si la capacidad de la memoria integrada o de la tarjeta se agota durante una grabación, la cámara deja de grabar automáticamente.

■ Cambio del ajuste de calidad de la imagen

1 Pulse [MENU/SET].

- 2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [MODO IMAG.] y, a continuación, pulse ►.**



- 3 Pulse ▲/▼ para seleccionar la opción y, a continuación, pulse [MENU/SET].**

■ Si la relación de aspecto es [16:9]

Opción	Tamaño de imagen	fps
30fps16:9L	848×480píxels	30fps
10fps16:9L	848×480píxels	10fps
15fps16:9H	1280×720píxels	15fps

■ Si la relación de aspecto es [4:3]

Opción	Tamaño de imagen	fps
30fpsVGA	640×480píxels	30fps
10fpsVGA	640×480píxels	10fps
30fpsQVGA	320×240píxels	30fps
10fpsQVGA	320×240píxels	10fps

- fps (fotogramas por segundo): se refiere al número de fotogramas que se graban por segundo.
- La calidad de las imágenes en movimiento grabadas es mejor con 30 fps.
- 10 fps permite grabar imágenes en movimiento de mayor duración, aunque con una calidad de imagen inferior.
- [15fps16:9H] ofrece una gran cantidad de píxeles de grabación, pero la calidad de las imágenes en movimiento es inferior a [30fps16:9L].
- [10fpsQVGA]: El tamaño de archivo es más pequeño, por lo que los archivos se pueden enviar por correo electrónico.

* Sólo se puede grabar en la memoria integrada si el tamaño de la imagen se ha ajustado en QVGA (320×240 píxeles).

(○: Disponible, —: No disponible)

Opción	Tarjeta de memoria SD/Tarjeta de memoria SDHC	Memoria integrada
30fpsVGA	○	—
10fpsVGA	○	—
30fpsQVGA	○	○
10fpsQVGA	○	○
30fps16:9L	○	—
10fps16:9L	○	—
15fps16:9H	○	—

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

- Para cerrar el menú también puede pulsar el botón del disparador hasta la mitad.
- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 a 4.



- El rango de enfoque está comprendido entre 50 cm [5 cm cuando se utiliza Macro AF/MF] y ∞ (Gran angular), 100 cm [30 cm cuando se utiliza Macro AF/MF] y ∞ (Teleobjetivo).
- Consulte la P130 para obtener información acerca del tiempo de grabación disponible.
- Puede que el tiempo de grabación restante que aparece en el LCD no se reduzca de manera uniforme.
- Las imágenes en movimiento no se pueden grabar sin audio.
- Esta cámara no puede tomar imágenes en movimiento si se utiliza una tarjeta MultiMediaCard.

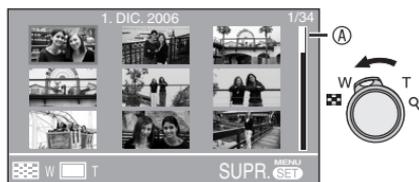
- Cuando [MODO IMAG.] está establecido en [30fpsVGA], [30fps16:9L] o [15fps16:9H], recomendamos usar tarjetas de como mínimo “10 MB/s” de velocidad (información indicada en la caja de la tarjeta) para obtener un resultado óptimo.
- Dependiendo del tipo de tarjeta de memoria SD o SDHC, la grabación puede detenerse a la mitad.
- **Le recomendamos que utilice tarjetas de memoria SD/SDHC de Panasonic.**
- Según sea el tipo de tarjeta que utilice, el indicador de acceso a la tarjeta puede aparecer durante un tiempo después de grabar imágenes en movimiento. Esto es normal.
- Si las imágenes en movimiento grabadas con esta cámara se reproducen en otros dispositivos, puede que se deteriore la calidad de las imágenes y los sonidos, e incluso es posible que no se puedan reproducir. También es posible que la información de la grabación no se visualice correctamente.
- En modo de imagen en movimiento  no se puede utilizar la función de detección de la dirección ni la función de revisión.
- Tampoco se puede establecer [MODE2] en la función de estabilizador óptico de la imagen.
- El software suministrado con la cámara incluye QuickTime para reproducir en un PC los archivos de imágenes en movimiento grabados con la cámara.

Visualización de varias pantallas (Reproducción múltiple)



1 Gire la palanca del zoom hacia [W] para visualizar varias imágenes.

Por ejemplo: Si elige visualizar 9 fotografías.



- [W]: 1 pantalla → 9 pantallas → 25 pantallas → Visualización de la pantalla del calendario (P77)
- Cuando se visualizan varias pantallas, siga girando la palanca del zoom hacia [W] para ver las 25 pantallas y la pantalla del calendario (P77). Gire la palanca del zoom hacia [Q] [T] para volver a la pantalla anterior.
- Cuando se selecciona la reproducción múltiple, aparece la barra de desplazamiento **A** para que pueda comprobar la posición de las fotografías seleccionadas.

2 Pulse ▲/▼/◀▶ para seleccionar una fotografía.

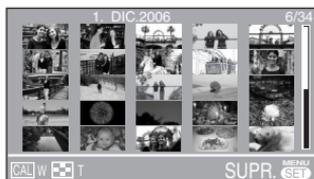


- **B** Número de fotografías seleccionadas y número total de fotografías grabadas
- Se mostrará la fecha y el número de grabación de la fotografía seleccionada, así como el número total de fotografías grabadas.

• Dependiendo de la fotografía grabada y el ajuste seleccionado, se mostrarán los siguientes iconos.

- [★] (Favoritos)
- [📷] (Imágenes en movimiento)
- [👤] ([NIÑOS1]/[NIÑOS2] en modo de escena)
- [📅] (Fecha del viaje)
- [🔄] (Animación de imagen cambiante)

■ Ejemplo de 25 pantallas



■ Para volver a la reproducción normal

Gire la palanca del zoom hacia [Q] [T], o pulse [MENU/SET] o el joystick.

- Aparece la fotografía enmarcada en naranja.

■ Para borrar una fotografía durante la reproducción múltiple

- 1 Pulse ▲/▼/◀▶ para seleccionar una fotografía y, a continuación, pulse [🗑️].
- 2 Pulse ▲ para seleccionar [SI].
- 3 Pulse [MENU/SET] o el joystick.



- Aunque las indicaciones en la pantalla estén apagadas en el modo de reproducción normal (P38), la información de la grabación, etc. aparece en pantalla en la reproducción múltiple. Si vuelve a la pantalla anterior, las indicaciones de la pantalla se muestran como en el modo de reproducción normal.

- Las fotografías no se visualizarán en la dirección de la rotación aunque [GIRAR PANT.] esté establecido en [ON] (P96).

Visualización de fotografías por fecha de grabación (Reproducción de calendario)



Las fotografías se pueden mostrar por fecha de grabación mediante la función de reproducción del calendario.

1 Gire la palanca del zoom hacia [W] [Q] para visualizar la pantalla del calendario.



- La fecha de grabación de las fotografías seleccionadas en la pantalla de reproducción cambia a la fecha seleccionada cuando la pantalla del calendario se visualiza por primera vez.
- Si hay varias fotografías con la misma fecha de grabación, se muestra la primera fotografía grabada ese día.
- El calendario se muestra por meses.

2 Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la fecha que se va a reproducir.

◀/▶: Seleccione el día

▲/▼: Seleccione el mes

- Si durante un mes no se ha grabado ninguna fotografía, dicho mes no se visualiza.

3 Pulse [MENU/SET] para ver las fotografías grabadas en la fecha seleccionada.



- Las fotografías grabadas en la fecha seleccionada se muestran en la pantalla de reproducción de 9 pantallas.

- Gire la palanca del zoom hacia [T] para volver a la pantalla del calendario.

4 Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar una fotografía y, a continuación, pulse [MENU/SET].

- La fotografía seleccionada se muestra en la pantalla de reproducción de 1 pantalla.
- También puede usar el joystick para realizar los pasos 2 a 4.



Para seleccionar

Para ajustar

■ Para volver a la pantalla de reproducción de 1 pantalla

Una vez visualizada la pantalla del calendario, gire la palanca del zoom hacia [Q] [T] para mostrar 25 pantallas, 9 pantallas y 1 pantalla. (P76)



- Las fotografías se visualizan sin girarlas aunque [GIRAR PANT.] esté ajustado en [ON]. (P96)
- Puede visualizar todos los calendarios comprendidos entre enero de 2000 y diciembre de 2099.
- Si la fecha de grabación de la fotografía seleccionada en la reproducción múltiple de 25 pantallas no se encuentra entre enero de 2000 y diciembre de 2099, la cámara asignará automáticamente a la fotografía la fecha de calendario más antigua.
- Las fotografías editadas en un PC o procesadas en otro dispositivo se mostrarán con fechas diferentes de las fechas reales de grabación.
- Si la fecha no se ha establecido en la cámara (P19), la fecha de grabación se establece en 1 de enero de 2006.
- Si toma fotografías después de haber ajustado el destino del viaje en [HORA MUNDIAL] (P71), las fotografías se muestran por la fecha de destino del viaje en la reproducción de calendario.

Uso del zoom de reproducción



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



- **Q**: 1x→2x→4x→8x→16x
- Cuando gira la palanca del zoom hacia [W] después de haber ampliado la imagen, el aumento es menor. Cuando gira la palanca del zoom hacia [Q] [T], la ampliación es mayor.
- Al cambiar la ampliación, el indicador de posición del zoom **A** aparece durante un segundo para comprobar la posición del área ampliada.

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



- Cuando mueve la posición que se va a visualizar, el indicador de posición del zoom se visualiza durante un segundo.

■ Para detener el uso del zoom de reproducción

Gire la palanca del zoom hacia [W] [W], o pulse [MENU/SET] o el joystick.

■ Para borrar una fotografía cuando se utiliza el zoom de reproducción

- 1 Pulse [W].
- 2 Pulse ▲ para seleccionar [SI].
- 3 Pulse [MENU/SET] o el joystick.



- Aunque el indicador del monitor LCD aparezca desactivado en modo de reproducción normal (P38), la ampliación y las operaciones activadas se muestran en el monitor LCD cuando se activa el zoom de reproducción. Puede activar o desactivar la visualización pulsando el botón [DISPLAY]. Cuando se establece la ampliación en 1x, el indicador en el monitor LCD es el mismo que en modo de reproducción normal.
- Cuanto más se amplía una fotografía, más se reduce su calidad.
- Si desea guardar la fotografía ampliada, utilice la función de recorte. (P102)
- Puede que el zoom de reproducción no funcione si las fotografías se han tomado con otro dispositivo.

Reproducción de fotografías con audio e imágenes en movimiento



■ Imágenes en movimiento

Pulse ◀▶ para seleccionar una fotografía con un icono de imagen en movimiento

[30fps VGA] / [10fps VGA] / [30fps QVGA] / [10fps QVGA] /
[30fps 16.9L] / [10fps 16.9L] / [15fps 16.9H] y, a continuación, pulse ▼ para reproducir.



- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.
- El tiempo de grabación de la imagen en movimiento Ⓐ se muestra en el monitor LCD. Una vez iniciada la reproducción, el tiempo de grabación de la imagen en movimiento desaparece y en la parte inferior derecha del monitor LCD se visualiza el tiempo de reproducción transcurrido. Por ejemplo, 1 hora 20 minutos y 30 segundos se muestra como [1h20m30s].
- El cursor que aparece durante la reproducción se corresponde con ▲/▼/◀▶.
- Para detener la reproducción de imágenes en movimiento y volver al modo de reproducción normal, pulse ▼.

Avance rápido/Retroceso rápido

Durante la reproducción de imágenes en movimiento, pulse ◀▶.

▶: Avance rápido

◀: Retroceso rápido

- Al soltar el botón, la reproducción vuelve a la velocidad normal.

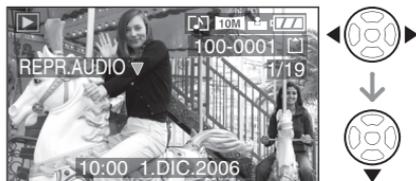
Pausa

Pulse ▲ durante la reproducción de imágenes en movimiento.

- Para cancelar la pausa pulse otra vez ▲.

■ Fotografías con audio

Pulse ◀▶ para seleccionar una fotografía con el icono de audio [🔊] y, a continuación, pulse ▼ para reproducir.



- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.
- Consulte [GRAB AUDIO] (P86) y [DOB AUDIO] (P100) para obtener información sobre cómo crear imágenes fijas con audio.



- Se percibe sonido por el altavoz. Consulte [VOLUMEN] (P23) para obtener información sobre cómo ajustar el volumen en el menú [CONF].
- El formato de archivo que se puede reproducir con esta cámara es QuickTime Motion JPEG.
- El software suministrado con la cámara incluye QuickTime para reproducir en un PC los archivos de imágenes en movimiento creados con la cámara.
- Puede que algunos archivos QuickTime Motion JPEG grabados mediante un PC u otros dispositivos no se reproduzcan en esta cámara.
- Al reproducir imágenes en movimiento grabadas con otros equipos, la calidad de las imágenes puede disminuir o puede que no se puedan reproducir.
- Al utilizar una tarjeta de alta capacidad, es posible que el retroceso rápido sea más lento de lo habitual.
- Las siguientes funciones no se pueden usar con imágenes en movimiento e imágenes con audio.
 - Zoom de reproducción (al reproducir imágenes en movimiento o al hacer una pausa, y al reproducir audio)
 - [GIRAR PANT.] / [GIRAR] / [DOB AUDIO] (Sólo imágenes en movimiento)
 - [CAMB.TAM.] / [RECORTE] / [CONV.ASPEC.]

Uso del menú de modo [REC]

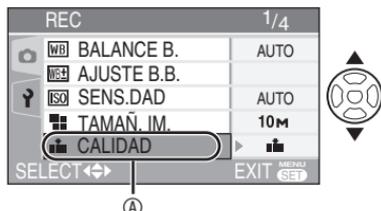


Puede obtener fotografías con grandes variaciones si configura la tonalidad y la calidad de las fotografías, entre otros ajustes.

- Sitúe el disco de modo en el modo de almacenamiento que desee.
- Las opciones de menú pueden variar dependiendo del modo seleccionado con el selector de modos (P5). En esta página se describe cómo ajustar [GRAB AUDIO] en el modo de programa AE [P]. (Consulte de la P81 a 92 la para obtener información sobre cada opción de menú.)
- Seleccione [REINIC.] en el menú [CONF.] para restablecer los ajustes de menú a la configuración inicial de fábrica. (P23)

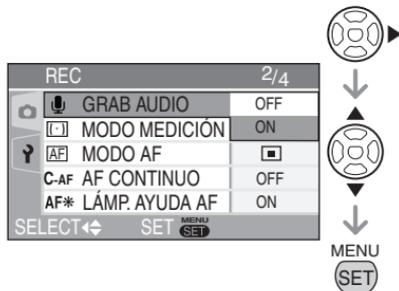
1 Pulse [MENU/SET].

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar la opción del menú.



- Pulse ▼ en ① para cambiar a la siguiente pantalla de menú.

3 Pulse ►, pulse ▲/▼ para seleccionar el ajuste y, a continuación, pulse [MENU/SET].



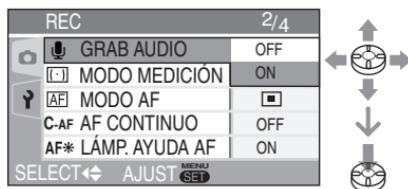
4 Pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.

- Para cerrar el menú también puede pulsar el botón del disparador hasta la mitad.

■ Acerca de las operaciones de menú mediante el joystick

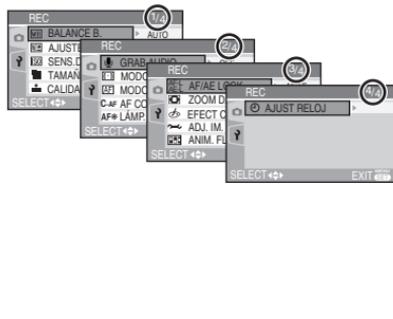
También puede usar el joystick para realizar las operaciones de menú.

- 1 Pulse [MENU/SET].
- 2 Mueva el joystick ▲/▼/◀/▶ para seleccionar el contenido del ajuste y pulse el joystick.
- 3 Pulse el joystick para cerrar el menú.



■ Acerca de las opciones de las pantallas de menú

- Hay 4 pantallas de menú (1/4, 2/4, 3/4 y 4/4).
- Para cambiar las pantallas de menú desde cualquier opción de menú, gire la palanca del zoom.



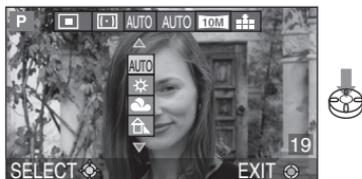
■ Uso del ajuste rápido



Al realizar fotografías, puede utilizar el joystick para modificar:

- [MODO AF] (P87)
- [MODO MEDICIÓN] (P87)
- [BALANCE B.] (derecha)
- [SENS.DAD] (P83)
- [TAMAÑ. IM.] (P85)
- [CALIDAD] (P85)

1 Durante la grabación, siga pulsando el joystick.



- Aparece el menú del ajuste rápido.

2 Mueva el joystick hacia ▲/▼/◀/▶ para seleccionar una opción y, a continuación, pulse el centro del joystick para finalizar.



- También puede utilizar el multiselector y [MENU/SET] para seleccionar opciones del menú y aplicar los ajustes.



- Los elementos del menú dependen del modo de disparo seleccionado.
- [MENU/SET] (ajuste de blancos) no aparece para el ajuste de blancos cuando se utiliza el ajuste rápido.

Pulse [MENU/SET] para abrir el menú de modo [REC] y seleccione la opción que desee ajustar. (P80)

[BALANCE B.]



Ajuste del tono para conseguir una fotografía más natural



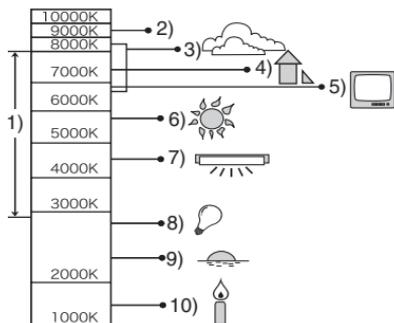
Esta función permite reproducir el color blanco con un tono más parecido al real en las fotografías tomadas bajo la luz solar, luces halógenas, etc., en las que el color blanco puede aparecer rojizo o azulado. Seleccione la opción que mejor se adapte a las condiciones de grabación.

AUTO	Ajuste automático (balance de blancos automático)
(Luz del día)	Para realizar fotografías en días soleados
(Nublado)	Para realizar fotografías al aire libre en días nublados
(Sombra)	Para grabar en zonas con sombra en exteriores durante un día radiante
(Luz halógena)	Para realizar fotografías bajo luces halógenas
(Flash)	Para grabar sólo con el flash
(Ajuste de blancos 1)	Para utilizar el balance de blancos preconfigurado
(Ajuste de blancos 2)	Para utilizar el balance de blancos preconfigurado
(Ajuste de blancos)	Para utilizar el modo de ajuste 1 ó 2 con un ajuste de balance de blancos distinto (P82)

■ Balance de Blancos Automático

Si se utiliza el ajuste de balance de blancos automático en condiciones de iluminación poco adecuadas, las fotografías pueden salir con tonos rojizos o azulados. Si el objeto está rodeado de distintas fuentes de luz, puede que el ajuste de balance de blancos no funcione correctamente. En este caso, configure manualmente el balance de blancos en un modo que no sea [AUTO].

- 1 Rango controlado por el modo de ajuste de balance de blancos automático en esta cámara
- 2 Cielo azul
- 3 Cielo nublado (lluvia)
- 4 Sombra
- 5 Pantalla de TV
- 6 Luz solar
- 7 Luz blanca fluorescente
- 8 Bombilla incandescente
- 9 Amanecer y puesta de sol
- 10 Luz de una vela



K=Temperatura de color Kelvin

■ Ajuste manual del balance de blancos (Ajuste de blancos [MENU/SET])

Utilice este modo cuando desee ajustar manualmente el balance de blancos.

- 1 Seleccione [MENU/SET] (Ajuste de blancos) y, a continuación, pulse [MENU/SET].
- 2 Seleccione [AJUST AJ BLANCO 1] o [AJUST AJ BLANCO 2] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- 3 Enfoque con la cámara un papel blanco o cualquier objeto blanco de modo que el centro de la pantalla se vuelva blanco y pulse [MENU/SET].



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

- Para finalizar también puede presionar el disparador hasta la mitad.



- Al tomar una fotografía con el flash, el balance de blancos se ajusta automáticamente [excepto en el caso de [Luz del día]/[Flash]], pero puede que no sea correcto si el flash es insuficiente.
- El balance de blancos no se puede establecer en modo automático [A] ni en modo de escena.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

Pulse [MENU/SET] para abrir el menú de modo [REC] y seleccione la opción que desee ajustar. (P80)

[AJUSTE B.B.]

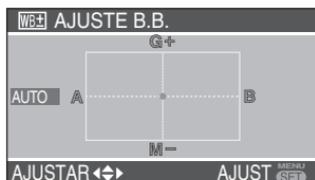


Ajuste preciso del balance de blancos



Si no puede obtener la tonalidad que desea configurando el balance de blancos, puede realizar un ajuste preciso del balance de blancos.

1 Pulse ▲/▼/◀▶ para ajustar con precisión el balance de blancos.



◀: A (ámbar: parecido al naranja)

▶: B (azul: azulado)

▲: G+ (verde: verdoso)

▼: M- (magenta: rojizo)

- Cuando el balance de blancos se ajusta con precisión en la dirección A (ámbar) o B (azul), el icono del balance de blancos que aparece en el monitor LCD cambia al color ajustado con precisión.
- Cuando el balance de blancos se ajusta con precisión en la dirección G+ (verde) o M- (púrpura), [+] (por ejemplo: ) o [-] (por ejemplo: ) se añade al icono del balance de blancos que aparece en el monitor LCD.
- Cuando no ajuste el balance de blancos con precisión, seleccione el punto central.

2 Pulse [MENU/SET] dos veces para cerrar el menú.

- Para finalizar también puede presionar el disparador hasta la mitad.



- Para cada uno de los modos del balance de blancos, puede establecer el valor de forma independiente.
- El valor del ajuste preciso del balance de blancos se refleja al tomar una fotografía con flash.
- El ajuste preciso del balance de blancos se memoriza aunque la cámara esté apagada.
- Cuando se cambia el ajuste del balance de blancos en el modo establecido [SET], los niveles de ajuste de precisión para [M] y [A] vuelven al valor estándar (punto central).
- Cuando el efecto de color está establecido en [COOL], [WARM], [B/W] o [SEPIA] (P90), no se puede configurar el ajuste preciso del balance de blancos.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.



[SENS.DAD]

Ajuste de la sensibilidad de la luz



La sensibilidad ISO se refiere a la sensibilidad a la luz. Si establece la sensibilidad ISO en un valor elevado, la cámara puede realizar mejores fotografías en lugares oscuros.

Sensibilidad ISO	100	←	→	1600
Se utiliza en lugares muy iluminados (por ejemplo, en exteriores)	Adecuado			No adecuado
Se utiliza en lugares oscuros	No adecuado			Adecuado
Velocidad del obturador	Lenta			Rápida
Ruido	Menos			Más

Sensibilidad ISO	Contenido de los ajustes
AUTO	La sensibilidad ISO se ajusta automáticamente en función del brillo.
ISO (inteligente)	La sensibilidad ISO se ajusta en función de los movimientos del sujeto y del brillo.
ISO100	La sensibilidad ISO está fijada en los niveles respectivos.
ISO200	
ISO400	
ISO800	
ISO1600	

- Si se establece en [AUTO], la sensibilidad ISO se ajusta automáticamente de [ISO100] a [ISO200] en función del brillo. (Cuando se utiliza el flash, el rango de ajuste cambia de [ISO100] a [ISO640].)

■ Acerca de ISO (control inteligente de sensibilidad ISO)

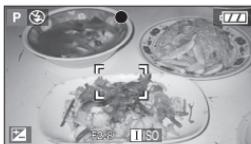
La cámara detecta los movimientos del sujeto cerca del centro del marco y ajusta la sensibilidad ISO y la velocidad del obturador óptimas de acuerdo a los movimientos y al brillo.

- Al fotografiar sujetos móviles en interiores, la borrosidad obtenida se puede reducir aumentando la sensibilidad ISO y la velocidad del obturador.



1/125 ISO800

- Al tomar fotografías de sujetos inmóviles, el ruido se puede reducir ajustando la sensibilidad ISO a un nivel más bajo.



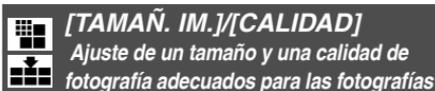
1/30 ISO200

- Cuando la sensibilidad ISO se ajusta en [ISO], el valor de la sensibilidad ISO sube automáticamente a [ISO800] (hasta [ISO640] cuando se utiliza el flash).
- Cuando el botón del disparador se presiona hasta la mitad, aparece [ISO]. Cuando se presiona completamente, la velocidad del obturador se muestra durante unos instantes.



- No se puede usar el zoom digital (P33) ni el horquillado automático (P48) cuando [ISO] está seleccionado.
- Aunque [ISO] esté seleccionado, el brillo o la velocidad de movimiento del sujeto pueden generar fotografías borrosas.
- Puede que la detección de movimiento no sea posible en los casos siguientes.
 - Cuando el sujeto en movimiento es demasiado pequeño
 - Cuando el sujeto en movimiento se encuentra en el borde del marco
 - Si el sujeto se empieza a mover justo en el momento en que presionó completamente el disparador
- La sensibilidad ISO se fija en [ISO] en el modo automático [A], [DEPORTE] (P62) y [NIÑOS1]/[NIÑOS2] (P68) en el modo de escena.
- La sensibilidad ISO no se puede ajustar en el modo de imágenes en movimiento [M].
- El cambio de programa (P26) no se puede usar cuando [ISO] está seleccionado.
- La sensibilidad ISO se fija en [ISO3200] bajo [MAX. SENS.] en el modo de escena (P67).
- La sensibilidad ISO no se puede establecer en [AUTO] ni [ISO] en AE con prioridad de apertura, AE con prioridad de obturador o exposición manual.
- Para evitar el ruido en las imágenes, le recomendamos que reduzca la sensibilidad ISO, ajuste [RED.ÓN RUIDO] bajo [AJU. IM.] en [HIGH] o ajuste las opciones salvo [RED.ÓN RUIDO] en [LOW] para tomar las fotografías. (P90)
- Consulte la P54 para obtener información sobre la velocidad del obturador.

Pulse [MENU] para abrir el menú de modo [REC] y seleccione la opción que desee ajustar. (P80)



Una fotografía digital está formada por muchos puntos denominados píxeles. Aunque en la pantalla de la cámara no se aprecia la diferencia, cuanto mayor sea el número de píxeles mejor será la calidad de la fotografía cuando se imprima en un papel o se visualice en el monitor de un PC. La calidad de la fotografía se refiere al nivel de compresión empleado al guardar las fotografías digitales.



Ⓐ Muchos píxeles (buena)

Ⓑ Pocos píxeles (deficiente)

* Estas fotografías se utilizan a modo de ejemplo para mostrar el efecto.

■ Número de píxeles

Si desea imprimir fotografías de gran calidad, seleccione un número de píxeles elevado.

Para almacenar una mayor cantidad de fotografías, seleccione un número menor de píxeles. Una cantidad menor de píxeles significa que la fotografía se puede enviar por correo electrónico o incluir en una página Web con más facilidad.

■ Si la relación de aspecto es [16:9]

[10M] (10M)	4224×2376 píxeles
[8M] (8M EZ)	3840×2160 píxeles
[5.5M] (5,5M EZ)	3072×1728 píxeles
[2M] (2M EZ)	1920×1080 píxeles

■ Si la relación de aspecto es [3:2]

[8.5M] (8,5M)	3568×2376 píxeles
[7M] (7M EZ)	3248×2160 píxeles
[4.5M] (4,5M EZ)	2560×1712 píxeles
[2.5M] (2,5M EZ)	2048×1360 píxeles

■ Si la relación de aspecto es [4:3]

[7.5M] (7,5M)	3168×2376 píxeles
[6M] (6M EZ)	2880×2160 píxeles
[4M] (4M EZ)	2304×1728 píxeles
[3M] (3M EZ)	2048×1536 píxeles
[2M] (2M EZ)	1600×1200 píxeles
[1M] (1M EZ)	1280×960 píxeles

■ Calidad

Es posible aumentar el número de fotografías que se pueden grabar sin necesidad de cambiar el tamaño de la fotografía ajustando la calidad en [].

	Óptimo (poca compresión): Este tipo prioriza la calidad de la fotografía, que será alta.
	Estándar (compresión alta): Con este tipo se pueden realizar más fotografías de calidad estándar.
RAW	RAW (no comprimido): Este tipo es adecuado para editar y procesar fotografías con el ordenador.



- El número de píxeles que se puede seleccionar varía dependiendo de la relación de aspecto. Si cambia la relación de aspecto deberá ajustar el tamaño de la imagen.
- [EZ] es una abreviatura de [Extra optical Zoom]. Esta función aumenta de forma complementaria la proporción del zoom óptico. Si selecciona un tamaño de fotografía cuando se muestra EZ, la proporción del zoom se amplía hasta un máximo de 6,2 aumentos cuando el zoom digital está establecido en [OFF]. (P32)
- El zoom óptico adicional no funciona en [MAX. SENS.] (P67) en el modo de escena, por lo que no se muestra el tamaño de la imagen para [EZ].

- En el modo de imagen en movimiento () el tamaño de la fotografía se fija en VGA (640x480 píxeles), QVGA (320x240 píxeles) o 16:9 (1280x720 píxeles o 848x480 píxeles).
- Según cómo sean las condiciones de grabación o el objeto, las imágenes pueden aparecer como un mosaico.
- Para saber el número de fotografías que se pueden tomar, consulte la P127.
- El número de imágenes que se pueden tomar puede variar en función del objeto fotografiado.
- El número de imágenes restantes puede que no se corresponda con fotogramas grabados.
- Cuando la calidad se ajusta en [RAW], una fotografía JPEG con una calidad igual a Estánda () se crea al mismo tiempo. El archivo JPEG también se borra si se borra el archivo RAW asociado.
- La resolución máxima (P85) de cada relación de aspecto se fija si se selecciona [RAW].
- La calidad no se puede ajustar en [RAW] en el modo de alta sensibilidad.
- En las fotografías tomadas en formato [RAW] no se pueden utilizar las funciones siguientes:
 - Modo ráfaga
 - Zoom digital
 - [GRAB AUDIO]
 - Horquillado automático
- Las funciones siguientes no están disponibles para las fotografías tomadas con el ajuste de calidad establecido en [RAW].
 - [DOB AUDIO]
 - [CAMB.TAM.]
 - [RECORTE]
- La edición de la fotografía a niveles superiores es posible cuando se utilizan archivos de formato RAW. Con la ayuda del programa [SILKYPIX Developer Studio] de Ichikawa Soft Laboratory incluido en el CD-ROM, puede generar y editar fotografías de archivos en formato RAW y guardarlas en otros formatos que permitan su visualización en un PC (por ejemplo, JPEG y TIFF).

Pulse [] para abrir el menú de modo [REC] y seleccione la opción que desee ajustar. (P80)

[GRAB AUDIO]
 *Grabación de imágenes fijas con audio*

P A S M SCN

Puede grabar audio con las imágenes fijas si esta opción se establece en [ON]. Esto significa que puede grabar la conversación que tenía lugar en el momento de realizar la fotografía o incluir una explicación.

- Cuando se establece [GRAB AUDIO] en [ON], [] aparece en la pantalla.
- Al enfocar el objeto y pulsar el disparador, se empieza a grabar el audio durante 5 segundos, transcurridos los cuales se detiene automáticamente. No es necesario mantener pulsado el disparador.
- La grabación de audio se realiza a través del micrófono incorporado a la cámara.
- Si [MENU/SET] se pulsa durante la grabación de audio, la grabación de audio se cancelará. El audio no se puede grabar.



- No se pueden tomar fotografías con audio en modo de horquillado automático, en modo ráfaga, si la calidad está establecida en [RAW], ni en [CIELO ESTRELL.] en modo de escena.

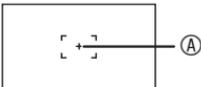
Pulse **[MENU]** para abrir el menú de modo **[REC]** y seleccione la opción que desee ajustar. (P80)

[MODO MEDICIÓN]

[] Elección del método para medir el brillo

P A S M

Puede utilizar los siguientes modos de medición.

[]	<p>Múltiple: Con este método la cámara calcula automáticamente la exposición más adecuada en función de la asignación de luminosidad en toda la pantalla. Éste es el método recomendado habitualmente.</p>
[]	<p>Centrado: Éste es el método que se utiliza para enfocar el objeto en el centro de la pantalla y efectuar un cálculo de toda la pantalla de manera uniforme.</p>
[]	<p>Punto: Este método permite calcular el objeto en el objetivo de medición (A).</p> 



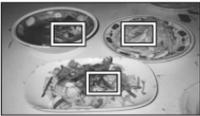
- En modo automático **[A]** se establece en Múltiple **[]**.

[AF] [MODO AF]

Ajuste del método de enfoque

P A S M

Seleccione el modo que se ajuste a las condiciones de grabación y a la composición.

[]	<p>9 áreas de enfoque: La cámara enfoca cualquiera de las 9 áreas de enfoque. Es muy práctico cuando el motivo no se encuentra en el centro de la pantalla.</p> 
[]	<p>3 áreas de enfoque (alta velocidad): La cámara enfoca rápidamente en cualquiera de las 3 áreas de enfoque: izquierda, derecha o centro. Es muy práctico cuando el motivo no se encuentra en el centro de la pantalla.</p> 
[]	<p>1 área de enfoque (alta velocidad): La cámara enfoca rápidamente el motivo en el área AF en el centro de la pantalla.</p> 
[]	<p>1 área de enfoque: La cámara enfoca el objeto en el área AF en el centro de la pantalla.</p> 



■ Acerca de 1 área de enfoque (alta velocidad) y 3 áreas de enfoque (alta velocidad)

- Permite enfocar el motivo con más rapidez que otros modos AF.
- Al pulsar el disparador hasta la mitad, se capta la imagen en la situación en que estaba antes de que se enfocara. Esto es normal.



- Cuando se utiliza el zoom digital o se toman fotografías en lugares oscuros, el área AF se visualiza en el centro de la pantalla con un tamaño mayor que el habitual.
- Si se iluminan varias áreas AF (un máximo de nueve), significa que la cámara está enfocando todas estas áreas. La posición del enfoque no está predeterminada porque se establece en la posición que la cámara determina de forma automática al enfocar. Si desea determinar la posición del enfoque al tomar fotografías, cambie del modo AF al modo de un área de enfoque, un área de enfoque (alta velocidad) o enfoque de un punto específico.
- Cambie el modo AF al modo de 1 área de enfoque (alta velocidad) o al modo de 1 área de enfoque si es difícil enfocar con el modo Enfoque de un punto específico.
- No se puede cambiar el ajuste del modo AF si se utiliza el modo [AUTORRETRATO] y [FUEGOS ARTIF.] en modo de escena (P61).
- En modo automático [**A**] se establece en un área de enfoque.



■ Acerca de la selección del área AF

Cuando el modo AF (P87) es de enfoque de un área o enfoque de un área de alta velocidad, puede seleccionar el área AF de la siguiente manera. En el modo de medición, el objetivo de medición cambia en función del área AF.

- 1 Ajuste el conmutador de enfoque en [AF] o [AF ].
- 2 Mueva el joystick  para seleccionar. [AF  AREA].
- 3 Pulse el joystick.



- 4 Pulse los botones de cursor o mueva el joystick    para cambiar el área AF.



- 5 Pulse [MENU/SET] o el joystick.
- El área AF recupera su estado original en los siguientes casos.
 - Cuando el selector de modo está ajustado en el modo automático [**A**].
 - Cuando la cámara está apagada.

Pulse [MENU] para abrir el menú de modo [REC] y seleccione la opción que desee ajustar. (P80)

CAF [AF CONTINUO]
Enfoque continuo de un motivo

PASM [AF]

Con este modo se puede componer una fotografía más fácilmente enfocando siempre el objeto.

Cuando el modo AF está establecido en un área de enfoque, un área de enfoque (alta velocidad) o enfoque de un punto específico, se reduce el tiempo necesario para enfocar al pulsar el disparador hasta la mitad.

- Cuando se establece en [ON], aparece el indicador [CAF].



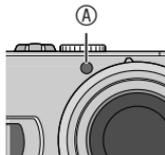
- Puede que la batería se agote más rápido de lo normal.
- Puede que se tarde en enfocar el objeto después de girar la palanca del zoom desde la W hasta la T o al cambiar repentinamente de un objeto distante a otro cercano.
- Si le resulta difícil enfocar el objeto, pulse el disparador hasta la mitad.
- El ajuste [AF CONTINUO] está establecido en [OFF] en el modo automático [A], [RETRATO NOCT.] (P63), [PAISAJE NOCT.] (P63), [FUEGOS ARTIF.] (P65) y [CIELO ESTRELL.] (P66) en el modo de escena, y cuando el enfoque manual está ajustado.
- Si el conmutador de enfoque está establecido en [AF], el tiempo para enfocar no será inferior.

[LÁMP.AYUDA AF]
AF* Enfoque mejorado en condiciones de luz escasa

PASM [AF*]

Si se ilumina el objeto con la luz de autofocus, la cámara puede enfocarlo en condiciones de poca luz.

Si la luz de autofocus AF se ajusta en [ON], aparece un área AF mayor de lo habitual y la luz de autofocus AF  se enciende cuando presiona el disparador hasta la mitad en lugares oscuros etc.



ON	La luz de autofocus se enciende en condiciones de poca luz. El icono de la luz de autofocus [AF*] aparece en la pantalla. El rango efectivo de la luz de autofocus es de 1,5 m.
OFF	La luz de autofocus no se enciende.



- Cuando se utilice la luz de autofocus, tenga en cuenta las siguientes indicaciones.
 - No mire la luz de autofocus desde cerca.
 - No tape la luz de autofocus con los dedos o cualquier otro objeto.
- Cuando la luz de autofocus AF está encendida, se muestra el área AF del centro de la pantalla con un tamaño mayor de lo normal. (P88)
- Si no desea utilizar la luz de autofocus (por ejemplo, si toma una fotografía de un objeto en un lugar oscuro), establezca el ajuste [LÁMP.AYUDA AF] en [OFF]. En este caso, le resultará difícil enfocar el objeto.
- La luz de autofocus AF se establece en [ON] cuando la cámara está en modo automático [A].
- La luz de autofocus no se puede utilizar en los modos de [PAISAJE], [PAISAJE NOCT.], [FOTO AÉREA], [FUEGOS ARTIF.] y [AUTORRETRATO] en modo de escena. (P61)

Pulse  para abrir el menú de modo [REC] y seleccione la opción que desee ajustar. (P80)

[EFECT COL.]



Ajuste de efectos de color para las fotografías grabadas

P A S M

En función de la imagen fotografiada, puede utilizar 4 tipos de efectos de color distintos.

COOL	La imagen pasa a tener un tono azulado.
WARM	La imagen pasa a tener un tono rojizo.
B/W	La imagen se convierte a blanco y negro.
SEPIA	La imagen pasa a tener un tono sepia.

[AJU. IM.]



Ajuste de la calidad de la fotografía para las fotografías grabadas

P A S M

Utilice esta función atendiendo al entorno y a la situación en que se tome la fotografía.

CONTRASTE	HIGH	Aumenta la diferencia entre las zonas más luminosas y más oscuras de la fotografía.
	LOW	Reduce la diferencia entre las zonas más luminosas y más oscuras de la fotografía.
NITIDEZ	HIGH	La fotografía tiene una gran nitidez.
	LOW	La fotografía tiene menos nitidez.
SATURACION	HIGH	Los colores de la fotografía son intensos.
	LOW	Los colores de la fotografía se suavizan.
RED.ÓN RUIDO	HIGH	Se aumenta el efecto de reducción del ruido. Puede que la resolución de la fotografía se vea ligeramente afectada.
	LOW	Se reduce el efecto de reducción del ruido. Las fotografías tienen una resolución mayor.



- Cuando se realizan fotografías en lugares oscuros, puede aparecer ruido. Para evitar el ruido en las imágenes, recomendamos establecer el ajuste [RED.ÓN RUIDO], en [AJU. IM.], en [HIGH] o establecer todos los ajustes excepto [RED.ÓN RUIDO] en [LOW].
- En modo automático [, no se puede utilizar [AJU. IM.].

Pulse [MENU/SET] para abrir el menú de modo [REC] y seleccione la opción que desee ajustar. (P80)

[ANIM. FLIP]



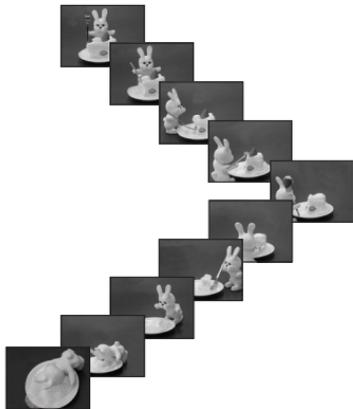
Conexión de fotografías para crear un archivo de imágenes en movimiento

P A S M SCN

Esta cámara permite crear archivos de imágenes en movimiento de hasta 20 segundos de duración conectando las imágenes tomadas en modo de animación de imágenes cambiantes.

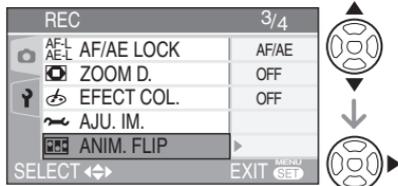
Ejemplo:

Al captar imágenes secuenciales del objeto moviendo la cámara lentamente y alineándolas luego, el objeto parece estar en movimiento.



- Para reproducir las animaciones de imágenes cambiantes se utiliza el mismo método que para reproducir las imágenes en movimiento. (P79)

1 Pulse ▲/▼ para seleccionar [ANIM. FLIP] y, a continuación, pulse ►.



2 Seleccione [CAPT. IMAGEN] y, a continuación, pulse ►.



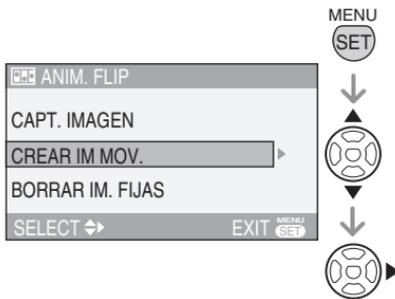
- El tamaño de la imagen es de 320 x 240 píxeles.

3 Presione el disparador y capture las imágenes fotograma a fotograma.



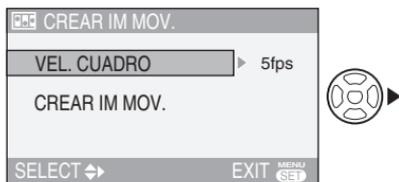
- Puede comprobar la imagen tomada pulsando ▼ y la imagen anterior o posterior pulsando respectivamente ◀/▶.
- Para borrar las imágenes que no necesite, pulse el botón [🗑️].
- Puede tomar hasta 100 fotografías. El número mostrado en la pantalla es aproximado.

4 Pulse [MENU/SET], pulse ▲/▼ para seleccionar [CREAR IM MOV.] y, a continuación, pulse ►.

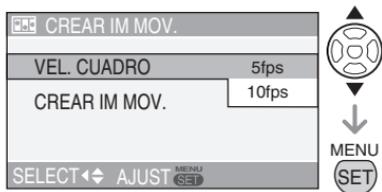


Pulse  para abrir el menú de modo [REC] y seleccione la opción que desee ajustar. (P80)

5 Seleccione [VEL. CUADRO] y, a continuación, pulse .

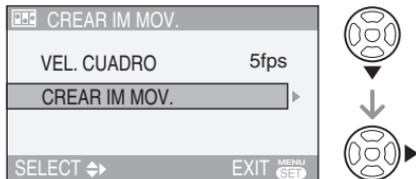


6 Pulse / para seleccionar [5fps] o [10fps] y, a continuación, pulse .



5fps	5 fotogramas/seg.
10fps	10 fotogramas/seg. (El movimiento de las imágenes es más continuo)

7 Pulse para seleccionar [CREAR IM MOV.], pulse y, a continuación, cree una animación de imágenes cambiantes.



- El número de archivo aparece después de crear la animación.
- Pulse [MENU/SET] tres veces para cerrar el menú después de crear la animación de imágenes cambiantes.

■ Borrado de todas las imágenes fijas utilizadas para crear una animación de imágenes cambiantes

Cuando seleccione [BORRAR IM. FIJAS] en el menú [ANIM. FLIP], aparecerá un mensaje de confirmación. Seleccione [SI] con , a continuación, pulse .



- Esta función no se puede utilizar con audio, modo ráfaga, horquillado automático ni detección de la dirección.
- Las imágenes de cada fotograma no aparecen en la revisión normal. (P34)
- Si ejecuta [CREAR IM MOV.], se creará una animación de imágenes cambiantes a partir de todas las imágenes tomadas para la animación. Borre las fotografías que no sean necesarias.
- No se puede grabar audio.
- No se puede añadir audio en modalidad de voz en off. (P100)
- Puede que las animaciones de imágenes cambiantes no se puedan reproducir con otros dispositivos. El audio no se graba en las animaciones de imágenes cambiantes. Sin embargo, puede que oiga distintos niveles de ruido cuando la reproduzca con otros dispositivos que no dispongan de la función de silencio.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

 **[AJUST RELOJ]**
Ajuste de la fecha, hora y pantalla



Ajuste el reloj cuando cambie la fecha o la hora. (P19)

Uso del menú de modo [REPR.]

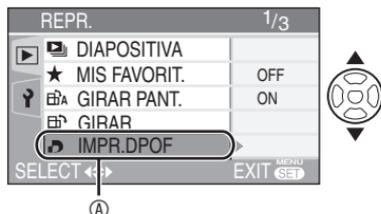


En el modo de reproducción se pueden usar varias funciones para girar las fotografías, establecer una protección para las fotografías, etc.

- Consulte de la P94 a la 105 para obtener información sobre cada opción de menú.

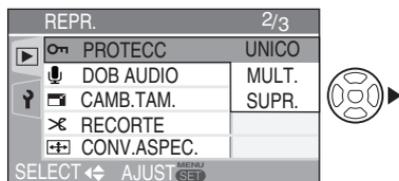
1 Pulse [MENU/SET].

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar la opción del menú.



- Pulse ▼ en ① para pasar a la siguiente pantalla de menú.

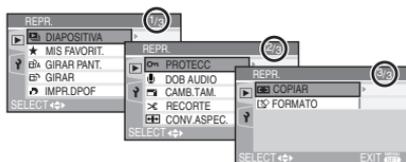
3 Pulse ►.



- Después de seleccionar una opción de menú en el paso 3, consulte la descripción de la opción en las instrucciones de funcionamiento y, a continuación, ajuste la opción.

■ Acerca de las opciones de las pantallas de menú

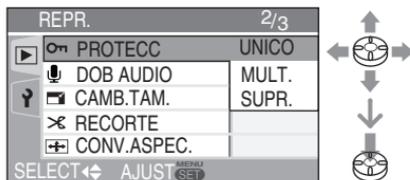
- Hay 3 pantallas de menú (1/3, 2/3 y 3/3).
- Para cambiar las pantallas de menú desde cualquier opción de menú, gire la palanca del zoom.



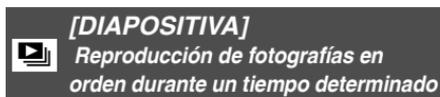
■ Acerca de las operaciones de menú mediante el joystick

También puede usar el joystick para realizar las operaciones de menú.

- 1 Pulse [MENU/SET].
- 2 Mueva el joystick ▲/▼/◀/▶ para seleccionar el contenido del ajuste y pulse el joystick.
- 3 Pulse el joystick para cerrar el menú.



Pulse [MENU/SET] para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)



Esta opción se recomienda para reproducir fotografías en un televisor. Las fotografías que no desee reproducir se pueden omitir si [MIS FAVORIT.] (P95) se ha ajustado.

1 Pulse ▲/▼ para seleccionar [TODO] o [★] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



TODO	Se reproducen todas las fotografías
★	Se reproducen las fotografías de la lista de favoritos (P95)

- La pantalla mostrada en el paso 1 aparece cuando [MIS FAVORIT.] se ajusta en [ON]. Cuando [MIS FAVORIT.] se ajuste en [OFF], vaya al paso 2.
- Si ninguna de las imágenes incluye un [★], no podrá seleccionar [★] aunque [MIS FAVORIT.] esté ajustado en [ON].

2 Pulse ▲ para seleccionar [INICIO] y, a continuación, pulse [MENU/SET].

(Esta pantalla aparece cuando [TODO] está seleccionado)



- El cursor que aparece durante una presentación de diapositivas (A) o cuando una presentación de diapositivas está en pausa (B) o durante una presentación de diapositivas [MANUAL] (C) es el mismo que ▲/▼/◀/▶.
- Pulse ▲ para poner en pausa la presentación de diapositivas. Para cancelar la pausa, pulse ▲ otra vez.
- Pulse ◀▶ durante la pausa para ver la fotografía anterior o la siguiente.

3 La presentación de diapositivas se detiene pulsando ▼.

■ Acerca de los ajustes de efectos, audio y duración de reproducción

En la pantalla mostrada en el paso 2, seleccione [DURACION], [EFECTO] o [AUDIO] para realizar el ajuste.

DURACION	Seleccione intervalos de 1, 2, 3 ó 5 segundos, o MANUAL.
EFECTO	<p>Puede seleccionar los efectos de una presentación de diapositivas.</p> <p>OFF: Ningún efecto ajustado</p> <p>◻: Las fotografías cambian lateralmente</p> <p>▨: La fotografía actual desaparece gradualmente y la siguiente se superpone</p> <p>◼: La fotografía siguiente se despliega desde el centro y reemplaza a la actual</p> <p>[MIX]: Las fotografías cambian de forma aleatoria</p> <p>• Al seleccionar [MANUAL] (ajuste manual), el efecto establecido se cancela.</p>
AUDIO	Si se establece en [ON], durante la presentación de diapositivas se puede reproducir el audio de las fotografías tomadas con audio.

- Los intervalos de reproducción son aproximados. Los intervalos de reproducción reales varían según las fotografías que se reproduzcan.
- Si ha seleccionado [MANUAL] en el paso 1 puede seleccionar ★.
- Pulse ◀▶ para ver la fotografía anterior o la siguiente cuando [MANUAL] esté seleccionado.



- Si se establece [AUDIO] en [ON] y se reproduce una fotografía con audio, la fotografía cambia cuando el audio termina.
- En una presentación de diapositivas no se pueden reproducir películas en movimiento ni utilizar el modo de ahorro de energía. (Sin embargo, el ajuste del modo de ahorro de energía está fijado en [10 MIN.] al hacer una pausa de una presentación de diapositivas o al reproducir una presentación de diapositivas manual.)
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

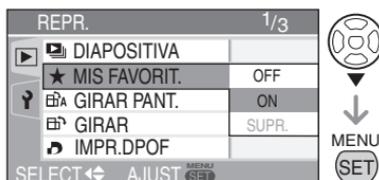
Pulse [MENU/SET] para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

★ [MIS FAVORIT.] Ajuste de las fotografías favoritas

Las siguientes acciones se pueden realizar si se ha añadido una marca a las fotografías y se han establecido como favoritas.

- Borrar todas las fotografías que no se han establecido como favoritas. ([BORRAR TODO SALVO ★]) (P36)
- Reproducir sólo las fotografías establecidas como favoritas como una presentación de diapositivas. (P94)
- Imprimir solamente las fotografías establecidas como favoritas. (P110)

1 Pulse ▼ para seleccionar [ON] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- Las fotografías no se pueden establecer como favoritas si [MIS FAVORIT.] está ajustado en [OFF]. Asimismo, el icono de fotografías favoritas [★] no se mostrará cuando [MIS FAVORIT.] está ajustado en [OFF] aunque previamente estuviera ajustado en [ON].
- No es posible seleccionar [SUPR.] si ninguna de las fotografías incluye [★].

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

Pulse [MENU/SET] para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

3 Pulse ◀▶ para seleccionar la fotografía y, a continuación, pulse ▲.



- Repita el procedimiento anterior.
- Si se pulsa ▲ mientras se visualiza el icono de fotografías favoritas [★] ①, [★] se quita y el ajuste de fotografía favorita se cancela.
- Puede añadir hasta 999 fotografías a la lista de favoritos.

■ Cancelación de todos los favoritos

- 1 Seleccione [SUPR.] en la pantalla del paso 1 y, a continuación, pulse [MENU/SET].
- 2 Pulse ▲ para seleccionar [SI] y, a continuación, pulse [MENU/SET].
- 3 Pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.



- Cuando imprima las fotografías en una tienda de impresión fotográfica, la opción [BORRAR TODO SALVO ★] (P36) es útil para que únicamente las fotografías que desea imprimir permanezcan en la tarjeta.
- Utilice [LUMIX Simple Viewer] o [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] (disponible en el CD-ROM suministrado) para cambiar los valores y comprobar o borrar las imágenes de su lista de favoritos. (Para obtener más información, consulte las instrucciones de conexión al PC que se suministran aparte.)
- Es posible que no pueda añadir fotografías tomadas con otros dispositivos a la lista de favoritos.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

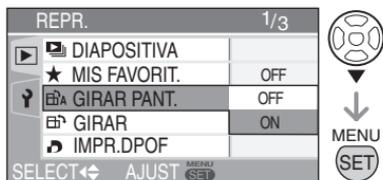


[GIRAR PANT.]/[GIRAR] Para visualizar la fotografía girada

Este modo permite visualizar automáticamente las fotografías en posición vertical si fueron tomadas con la cámara en posición vertical o bien girar las fotografías manualmente en incrementos de 90°.

■ Rotación de la visualización (La fotografía gira automáticamente y se visualiza.)

1 Pulse ▼ para seleccionar [ON] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- Si se selecciona [OFF], las fotografías se visualizan sin rotación.
- Para obtener información acerca de la reproducción de fotografías, consulte la P35.

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

Pulse **[MENU/SET]** para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

■ Rotar (La fotografía se gira manualmente.)

1 Pulse **[◀▶]** para seleccionar la fotografía y, a continuación, pulse **▼**.



- Si [GIRAR PANT.] se establece en [OFF], se desactiva la función [GIRAR].
- Las imágenes en movimiento y las fotografías protegidas no se pueden girar.

2 Pulse **[▲▼]** para seleccionar la dirección del giro de la fotografía y, a continuación, pulse **[MENU/SET]**.

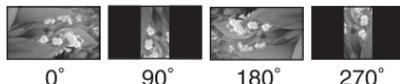


	La fotografía gira en el sentido de las agujas del reloj en incrementos de 90°.
	La fotografía gira en el sentido contrario a las agujas del reloj en incrementos de 90°.

3 Pulse dos veces **[MENU/SET]** para cerrar el menú.

■ Ejemplo Rotación en el sentido de las agujas del reloj (↻)

Fotografía original



- Cuando [GIRAR PANT.] se ajusta en [ON], las fotografías tomadas en posición vertical se reproducen también verticalmente (giradas).
- Puede que las fotografías tomadas apuntando la cámara hacia arriba o hacia abajo no se puedan visualizar verticalmente. (P27)
- Las fotografías pueden mostrarse ligeramente borrosas cuando la cámara se conecta a un televisor mediante el cable AV (suministrado) y se reproducen verticalmente.
- Al reproducir las fotografías en un PC, no se pueden reproducir las fotografías giradas si no se dispone de un sistema operativo o software compatible con Exif. Exif es el formato de archivo de las imágenes fijas (en las que se puede añadir información de grabación y otros datos) establecido por la JEITA [Japan Electronics and Information Technology Industries Association].
- Al reproducir las fotografías giradas en el modo de reproducción múltiple, las fotografías se muestran con la orientación original.
- Es posible que no pueda girar las imágenes tomadas con otros dispositivos.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

Pulse [**MENU/SET**] para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

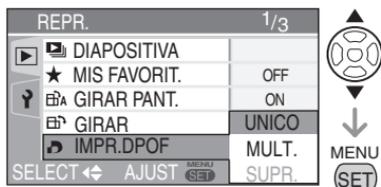
[IMPR.DPOF]



Configuración de la impresión y del número de copias

DPOF (Digital Print Order Format) es un sistema con el que el usuario puede seleccionar las fotografías que desea imprimir, cuántas copias de cada fotografía desea obtener y si la fecha de grabación se imprimirá o no en las fotografías al imprimir con una impresora fotográfica compatible con DPOF o en una tienda de impresión fotográfica. Para obtener más detalles, acuda a la tienda de impresión fotográfica. Para imprimir las fotografías almacenadas en la memoria integrada en una tienda de impresión fotográfica, primero deberá copiar las fotografías en una tarjeta (P104) y después establecer el ajuste DPOF.

Pulse **▲/▼** para seleccionar [UNICO], [MULT.] o [SUPR.] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- No se puede seleccionar [SUPR.] si no se ha establecido ninguna copia en los ajustes de impresión DPOF.

■ Una sola selección

- 1 Pulse **◀/▶** para seleccionar la fotografía que desee imprimir y, a continuación, pulse **▲/▼** para establecer el número de copias.



- Aparece el icono de número de copias [**D**].
- El número de copias se puede establecer entre 0 y 999. Si se establece en "0", el ajuste de impresión DPOF se cancela.

- 2 Pulse dos veces [MENU/SET] para cerrar el menú.

■ Selección múltiple

- 1 Pulse **◀/▶** para seleccionar la fotografía que desee imprimir y, a continuación, pulse **▲/▼** para establecer el número de impresiones.



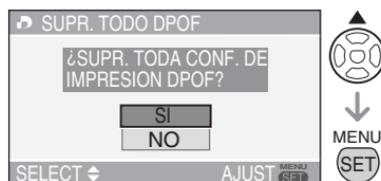
- Repita el procedimiento anterior. (No es posible ajustar todas las fotografías a la vez.)
- Aparece el icono de número de copias [**D**].
- El número de copias se puede establecer entre 0 y 999. Si se establece en "0", el ajuste de impresión DPOF se cancela.

- 2 Pulse [MENU/SET] dos veces para cerrar el menú.

Pulse  para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

■ Para cancelar todos los ajustes

1 Pulse ▲ para seleccionar [SI] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



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

- Los ajustes de impresión DPOF en la memoria integrada se cancelan si no se ha insertado una tarjeta. Los ajustes de impresión DPOF en la tarjeta se cancelan cuando se inserta una tarjeta.

■ Para imprimir la fecha

Para establecer o cancelar la impresión con la fecha, pulse el botón [DISPLAY] al configurar el número de copias.



- Aparece el icono de impresión de fecha [DATE].
- Si va a un estudio fotográfico para encargar copias digitales, no olvide solicitar la impresión de la fecha si lo desea.
- En función del estudio fotográfico o de la impresora que se utilice, puede que la fecha no se imprima aunque se haya establecido la impresión de la fecha. Si desea obtener más información, póngase en contacto con el estudio fotográfico o consulte las instrucciones de la impresora.



- DPOF, que significa Digital Print Order Format, permite escribir información de impresión u otros datos en las imágenes, grabarla en la tarjeta y utilizarla en sistemas compatibles.
- El ajuste de impresión DPOF es una función que resulta muy práctica para imprimir fotografías mediante impresoras compatibles con PictBridge. (P109) El ajuste de impresión de la fecha en la impresora puede tener prioridad sobre la fecha de impresión en la cámara. Compruebe también el ajuste de impresión de la fecha en la cámara. (P109)
- Al configurar los ajustes de impresión DPOF, elimine cualquier ajuste de impresión DPOF anterior realizado con cualquier otro dispositivo.
- Si el archivo no se basa en el estándar DCF, no se puede establecer el ajuste de impresión DPOF. DCF es la sigla de [Design rule for Camera File system], establecida por la JEITA [Japan Electronics and Information Technology Industries Association].
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

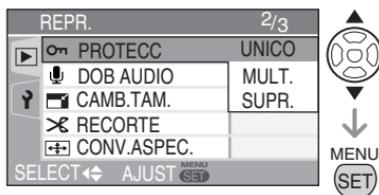
[PROTECC]



Cómo evitar el borrado accidental de las fotografías

Para evitar el borrado accidental de las fotografías, puede protegerlas.

Pulse ▲/▼ para seleccionar [UNICO], [MULT.] o [SUPR.] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



Pulse [MENU/SET] para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

■ Una sola selección

1 Pulse ◀▶ para seleccionar la fotografía y, a continuación, pulse ▼ para realizar el ajuste o cancelar.



AJUS.	Aparece el icono de protección [On].
SUPRIM.	Desaparece el icono de protección [On].

2 Pulse dos veces [MENU/SET] para cerrar el menú.

■ Selección múltiple/Para cancelar todas las selecciones

Realice la misma operación que en [[IMPR.DPOF] Configuración de la impresión y del número de copias]. (P98 y 99)



- El ajuste de protección puede no funcionar en otros dispositivos.
- Si desea eliminar fotografías protegidas, cancele primero la protección.
- Aunque esta función evita el borrado accidental de las fotografías, si se formatea la tarjeta, se eliminarán permanentemente todos los datos. (P105)
- Al colocar el conmutador de protección contra escritura de la tarjeta de memoria SD o SDHC en la posición [LOCK], se impide que las fotografías se borren aunque no estén protegidas.



- Las funciones siguientes no pueden utilizarse con las fotografías protegidas:
 - [GIRAR]
 - [DOB AUDIO]
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

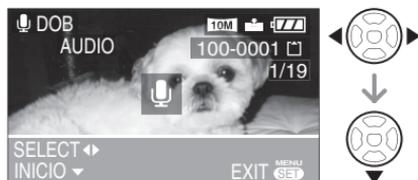
100

VQT0Y53

[DOB AUDIO] *Cómo añadir audio a las fotografías tomadas*

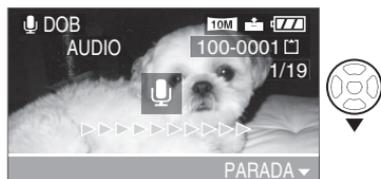
Existe la posibilidad de grabar el audio una vez tomada la fotografía.

1 Pulse ◀▶ para seleccionar la fotografía y, a continuación, pulse ▼ para iniciar la grabación de audio.



- La pantalla con el mensaje [¿SOBREScribir DATOS DE AUDIO?] aparece cuando el audio ya se ha grabado. Pulse ▲ para seleccionar [SI] y, a continuación, pulse [MENU/SET] para iniciar la grabación de audio. (El audio original se sobrescribe.)
- No se puede grabar audio en las siguientes fotografías.
 - Imágenes en movimiento
 - Fotografías protegidas
 - Fotografías grabadas con el ajuste de calidad [RAW]

2 Pulse ▼ para detener la grabación.



- Si no pulsa ▼, la grabación de audio se detendrá automáticamente transcurridos 10 segundos.

3 Pulse dos veces [MENU/SET] para cerrar el menú.



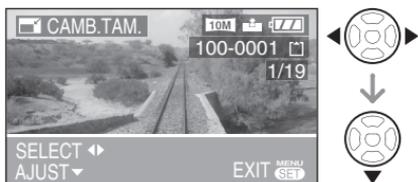
- Es posible que no pueda grabar audio en imágenes tomadas con otros dispositivos.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

Pulse [MENU/SET] para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

[CAMB.TAM.] Reducción del tamaño de las fotografías

Esta función es útil si desea reducir el tamaño de archivo de una fotografía para enviarla por correo electrónico o cargarla en una página web.

1 Pulse ◀▶ para seleccionar la fotografía y, a continuación, pulse ▼.



• Los siguientes tipos de fotografías no se pueden cambiar de tamaño.

–Si el ajuste de la relación de aspecto es [16:9].

Fotografías cuya [TAMAÑ. IM.] es [2M] (2M EZ)

–Si el ajuste de la relación de aspecto es [3:2].

Fotografías cuya [TAMAÑ. IM.] es [2.5M] (2.5M EZ)

–Si el ajuste de la relación de aspecto es [4:3].

Fotografías cuya [TAMAÑ. IM.] es [0.3M] (0.3M EZ)

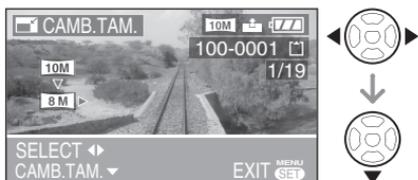
–Fotografías grabadas como [RAW]

–Imágenes en movimiento

–Animación de imágenes cambiantes

–Fotografías con audio

2 Pulse ◀▶ para seleccionar el tamaño y luego pulse ▼.



- Se mostrarán tamaños inferiores a los de la fotografía tomada.
- Si la relación de aspecto es [16:9] –[8M]/[5.5M]/[2M]
- Si la relación de aspecto es [3:2] –[7M]/[4.5M]/[2.5M]
- Si la relación de aspecto es [4:3] –[6M]/[4M]/[3M]/[2M]/[1M]/[0.3M]
- Aparecerá el mensaje [¿BORRAR LA IMAGEN ORIGINAL?].

3 Pulse ▲▼ para seleccionar [SI] o [NO] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- Si selecciona [SI], se sobrescribirá la fotografía. Si se sobrescribe una fotografía cuyo tamaño se haya modificado, después no se podrá restaurar.
- Si selecciona [NO], se crea una nueva fotografía con el tamaño modificado.
- Si la fotografía original está protegida, la fotografía con el tamaño modificado no se podrá sobrescribir. Seleccione [NO] y cree una fotografía con el tamaño modificado.

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



- Es posible que no pueda cambiar el tamaño de las imágenes tomadas con otros dispositivos.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

Pulse [**MENU/SET**] para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

[RECORTE]

Ampliación y recorte de una fotografía

Utilice esta función si desea recortar las partes innecesarias de las fotografías tomadas.

1 Pulse **◀▶** para seleccionar la fotografía y, a continuación, pulse **▼**.



- Los siguientes tipos de fotografías no se pueden recortar.
 - Fotografías grabadas como [RAW]
 - Imágenes en movimiento
 - Animaciones de imágenes cambiantes
 - Fotografías con audio

2 Con la palanca del zoom, amplíe o reduzca las partes que desee recortar.



3 Pulse **▲▼/◀▶** para desplazar la posición de la parte que se va a recortar.



4 Pulse el disparador.

- Aparecerá el mensaje [¿BORRAR LA IMAGEN ORIGINAL?].

5 Pulse **▲▼** para seleccionar [SI] o [NO] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- Si selecciona [SI], se sobrescribirá la fotografía. Si se sobrescribe una fotografía recortada, después no se puede restaurar.
- Si selecciona [NO], se crea una fotografía recortada.
- Si la fotografía original está protegida, la fotografía recortada no se podrá sobrescribir. Seleccione [NO], y cree una nueva fotografía recortada.

6 Pulse dos veces [MENU/SET] para cerrar el menú.



- Si recorta una fotografía, es posible que el número de píxeles sea inferior que el de la fotografía original.
- Puede que la calidad de las fotografías recortadas disminuya.
- Es posible que no se puedan recortar las fotografías tomadas con otros equipos.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

Pulse **[MENU/SET]** para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

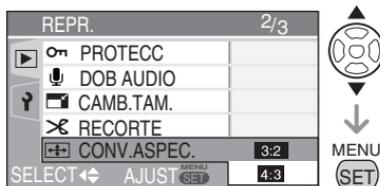
[CONV.ASPEC.]



Cambio de la relación de aspecto de una fotografía 16:9

Cambio de tamaño de fotografías con relación de aspecto **16:9** para imprimirlas como **3:2** ó **4:3**.

1 Pulse ▲/▼ para seleccionar [3:2] o [4:3] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- Sólo se pueden convertir las fotografías tomadas con una relación de aspecto [16:9].

2 Pulse ◀▶ para seleccionar una fotografía y, a continuación, pulse ▼.



- Si selecciona y establece una fotografía con una relación de aspecto que no sea [16:9], el mensaje [NO PUEDE AJUSTARSE EN ESTA IMAGEN] se mostrará en la pantalla.

3 Pulse ◀▶ para determinar la posición horizontal y pulse el disparador para realizar el ajuste.



- Utilice ▲/▼ para ajustar la posición del marco de las fotografías giradas verticalmente.
- Aparecerá el mensaje [¿BORRAR LA IMAGEN ORIGINAL?].

4 Pulse ▲/▼ para seleccionar [SI] o [NO] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- La fotografía se sobrescribe cuando se selecciona [SI]. Si convierte la relación de aspecto de una fotografía y después la sobrescribe, la fotografía no se podrá restaurar.
- Cuando se selecciona [NO], se crea una nueva fotografía con la relación de aspecto convertida.
- Si la fotografía original está protegida, no se puede sobrescribir. Seleccione [NO] y cree una nueva fotografía con la relación de aspecto convertida.

5 Pulse dos veces [MENU/SET] para cerrar el menú.

Pulse [MENU/SET] para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)



- La resolución de una imagen puede acabar siendo superior cuando se cambia a una relación de aspecto diferente.
- No se puede modificar la relación de aspecto de las fotografías tomadas con el formato [RAW], las imágenes en movimiento o las fotografías con audio.
- Los archivos que no cumplan con el estándar DCF no se pueden convertir. DCF es una abreviatura de [Design rule for Camera File system], estipulada por JEITA [Japan Electronics and Information Technology Industries Association].
- Es posible que las fotografías tomadas en otros equipos no se puedan convertir.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

[COPIAR] Copia de los datos de una fotografía

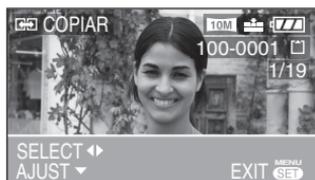
Los datos de una fotografía grabada se pueden copiar de la memoria integrada a la tarjeta y viceversa.

1 Pulse ▲/▼ para seleccionar el destino de la copia y, a continuación, pulse [MENU/SET].



-  → :
Todas las fotografías de la memoria integrada se copian a la vez en la tarjeta. (Realice el paso 3)
-  → :
Las fotografías se copian una a una de la tarjeta a la memoria integrada. (Realice el paso 2)

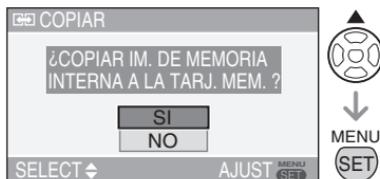
2 Pulse ◀▶ para seleccionar la fotografía y, a continuación, pulse ▼.



- Cuando se copian fotografías de la memoria integrada a la tarjeta, todas las fotografías se seleccionan a la vez, por lo que esta pantalla no aparece.

3 Pulse ▲ para seleccionar [SI] y, a continuación, pulse [MENU/SET].

(La ilustración muestra la pantalla que aparece al copiar las fotografías de la memoria integrada a la tarjeta.)



- El mensaje [¿COPIAR ESTA IMAGEN EN MEMORIA INTERNA?] aparece al copiar las fotografías de la tarjeta a la memoria integrada.
- Si pulsa [MENU/SET] mientras se están copiando las fotografías de la memoria integrada a la tarjeta, la copia se detendrá a la mitad.
- No apague la cámara ni realice ninguna operación antes de que la copia termine. Los datos de la memoria integrada o la tarjeta podrían dañarse o perderse.

Pulse [**MENU/SET**] para abrir el menú de modo [REPR.] y seleccione la opción que desee ajustar. (P93)

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

- Si copia fotografías de la memoria integrada a la tarjeta, la pantalla regresa automáticamente a la pantalla de reproducción cuando se han copiado todas las fotografías.



- Si copia fotografías de la memoria integrada a la tarjeta, le recomendamos que utilice una tarjeta con más espacio libre que la memoria integrada (unos 13 MB).
- La copia de las fotografías puede llevar un tiempo.
- Sólo se copiarán las fotografías grabadas con una cámara digital Panasonic (LUMIX). (Incluso si las fotografías se grabaron con una cámara digital Panasonic, es posible que no las pueda copiar si se han modificado en un PC.)
- Los ajustes DPOF de las fotografías originales no se copiarán. Vuelva a establecer los ajustes DPOF cuando la copia haya finalizado. (P98)
- Si una fotografía con el mismo nombre ya existe en el destino de la copia, no se copiará.
- Si copia fotografías de la memoria integrada a una tarjeta que no tiene suficiente espacio libre, la copia de las fotografías se detendrá.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

[FORMATO]

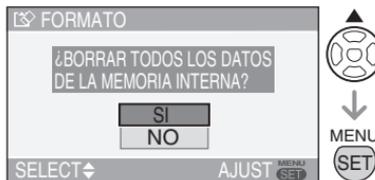


Inicialización de la memoria integrada o de una tarjeta

Por lo general, no es necesario formatear la memoria integrada ni la tarjeta. Hágalo cuando aparezca el mensaje [ERR. EN MEMORIA INTERNA] o [ERROR TARJETA DE MEM.].

Pulse ▲ para seleccionar [SI] y, a continuación, pulse [MENU/SET].

(La siguiente ilustración muestra la pantalla que aparece cuando la memoria integrada se ha formateado.)



- Puede formatear la memoria integrada si no hay una tarjeta insertada. Si una tarjeta está insertada, puede formatear la tarjeta.
- Si se pulsa [MENU/SET] mientras se está formateando la memoria integrada, el proceso de formateo se detendrá a la mitad. (Sin embargo, todas las fotografías se borrarán.)



- Una vez formateada la tarjeta, todos los datos que contenga, incluidas las imágenes protegidas, se borrarán para siempre. Compruebe que haya transferido todos los datos al PC antes de llevar a cabo esta función.
- Si la tarjeta se formateó en un PC u otro tipo de equipo, vuelva a formatearla en la cámara.
- Cuando formatee la tarjeta, utilice una batería con suficiente carga (P13) o el adaptador de CA (DMW-AC5; opcional).
- No apague la cámara durante la operación de formateo.
- El proceso de formateo de la memoria integrada tarda más que el de la tarjeta. (Como máximo 15 segundos)
- Al colocar el interruptor de protección contra escritura de la tarjeta de memoria SD o SDHC en la posición [LOCK] se impide que el contenido de la tarjeta se formatee. (P17)
- Si la memoria integrada o la tarjeta no se pueden formatear, póngase en contacto con el servicio técnico más próximo.
- También puede usar el joystick para realizar estas operaciones.

Conexión al ordenador



Ajuste el selector de modos de la cámara en un modo que no sea el de impresión [i].

- Si se conecta la cámara al ordenador, se pueden descargar las imágenes y luego imprimirlas o enviarlas por correo electrónico con el software incluido en el CD-ROM ([LUMIX Simple Viewer] y [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] para Windows®).
- Si utiliza Windows 98/98SE, instale el controlador USB y luego conecte la cámara al ordenador.
- Para obtener detalles sobre la instalación de [LUMIX Simple Viewer] o [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] etc., consulte las instrucciones de funcionamiento separadas para la conexión a PC.

ⓍⓍ: Inserte el conector en la dirección correcta.

1 Encienda la cámara y el PC.

2 Conecte la cámara al PC mediante el cable de conexión USB Ⓧ (incluido).

- Conecte el cable USB con la marca [➡] en la dirección de la marca [◀] en la toma de [DIGITAL].
- Sujete Ⓧ e inserte el cable de conexión USB de modo que quede recto. No intente insertar el conector al revés o de lado, puesto que podría dañarse la cámara y el equipo al que la está conectando.

[Windows]

La unidad aparecerá en la carpeta [My Computer].

- Cuando conecte la cámara al ordenador por primera vez, se instalará automáticamente el controlador necesario para que la función Windows Plug and Play reconozca la cámara, y luego aparecerá en la carpeta [My Computer].

[Macintosh]

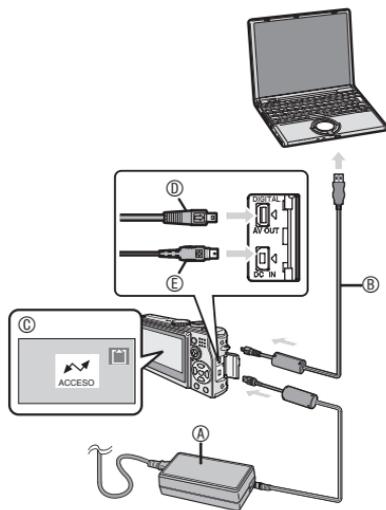
La unidad aparece en la pantalla.

- Cuando la cámara se conecta sin una tarjeta insertada, la unidad aparece como [LUMIX].
- Cuando la cámara se conecta con una tarjeta insertada, la unidad aparece como [NO_NAME] o [Untitled].

■ Reproducción de imágenes en movimiento en un PC

Utilice "QuickTime" (para Windows 2000/XP) incluido en el CD-ROM cuando reproduzca en un PC las imágenes en movimiento grabadas en esta cámara.

- Descargue [QuickTime6.5.2 for PC] del siguiente sitio Web e instálelo en su PC si utiliza Windows98/98SE/Me. <http://www.apple.com/support/quicktime/>
- El software es una característica estándar de Macintosh.



Ⓐ: Adaptador de CA (DMW-AC5; opcional)

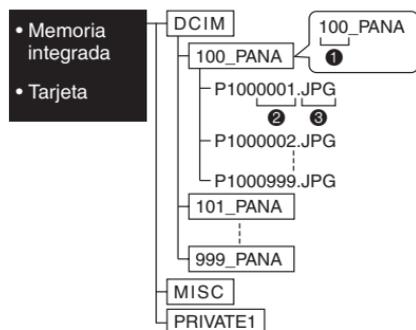
- Utilice una batería con suficiente carga (P13) o el adaptador de CA (DMW-AC5, opcional).
- Compruebe que la cámara esté apagada antes de conectar o desconectar el adaptador de CA (DMW-AC5; opcional).

Ⓑ: Cable de conexión USB (incluido)

Ⓒ: Durante la transferencia de datos aparece este mensaje.

■ Organización de las carpetas

Las carpetas aparecen con la estructura siguiente:



❶ Número de carpeta

❷ Número de archivo

❸ JPG: Imágenes

MOV: Imágenes con movimiento

RAW: Archivos de formato RAW

El contenido de cada carpeta es:

DCIM	100_PANA a 999_PANA
100_PANA a 999_PANA	Imágenes/Imágenes con movimiento/Fotografías en archivos RAW
MISC	Archivo con el ajuste DPOF
PRIVATE1	Archivos de animaciones de imágenes cambiantes

- Esta cámara permite almacenar hasta 999 archivos de imagen en cada carpeta. Cuando se llega a la cantidad máxima, se crea otra carpeta.
- Para restablecer los números de archivo y carpeta, utilice el ajuste [NO REINIC.] del menú Setup. (P23)

■ Condiciones en las que se utiliza un número de carpeta distinto

En los casos siguientes, la fotografía no se graba en la misma carpeta que la fotografía previamente grabada, sino en una carpeta con un número nuevo.

- La carpeta que contiene la fotografía que acaba de tomar ya tenía una fotografía con el número 999 (ejemplo: P1000999.JPG).
- Cuando la tarjeta en la que se acaba de grabar no contiene, por ejemplo, una carpeta con el número 100 (100_PANA) y la tarjeta se extrae y se sustituye por una tarjeta que incluye una carpeta con el número 100 creada en una cámara de otra marca (100XXXXX, donde XXXXX es el nombre de la marca) y, a continuación, se graba una fotografía.
- Puede volver a fotografiar después de utilizar [NO REINIC.] en los menús Setup (P23). (Se graba en una nueva carpeta que tiene un número consecutivo con respecto al anterior. También puede restablecer el número de la carpeta a 100 utilizando [NO REINIC.] inmediatamente después de formatear la tarjeta cuando ya no existe ninguna carpeta o imagen en la tarjeta.)

■ Conexión en el modo PTP

Los usuarios de Windows XP/Mac OS X pueden establecer una conexión en el modo PTP ajustando la cámara en el modo de impresión [] y conectándola a un PC.

- Sólo puede descargar fotografías desde la cámara y no las puede escribir en la tarjeta o borrarlas.
- Si la tarjeta contiene 1000 fotografías o más puede que no se importen.
- Cuando la cámara se ajusta en el modo de impresión [] y se conecta a un PC, el mensaje [CONECTAR A LA IMPRESORA] aparece en el monitor LCD de la cámara. No se trata de un defecto de funcionamiento.



- No use cables de conexión USB que no sean el suministrado.
- No desconecte el cable de conexión USB mientras aparezca [ACCESO].
- La transmisión de datos tarda más cuando una tarjeta contiene muchas fotografías.
- Si se agota la batería durante la comunicación de datos, puede que éstos resulten dañados. Cuando conecte la cámara al ordenador, utilice una batería con suficiente carga (P13) o el adaptador de CA (DMW-AC5; opcional).
- Si la carga de la batería se reduce a un nivel muy bajo mientras la cámara y el PC se están comunicando, el indicador de estado parpadea y suena la alarma. En tal caso, interrumpa inmediatamente la comunicación en el PC.
- **Si conecta la cámara mediante el cable de conexión USB a un PC en el que Windows 2000 está instalado, no cambie la tarjeta mientras la cámara y el PC están conectados. La información de la tarjeta podría dañarse. Desconecte el cable de conexión USB antes de cambiar la tarjeta.**
- Puede que las fotografías modificadas o giradas en un PC se muestren en blanco y negro durante el modo de reproducción (P35), la reproducción múltiple (P76) y la reproducción de calendario (P77).
- Para obtener más información, consulte las instrucciones para la conexión a un PC disponibles por separado.
- Consulte las instrucciones del ordenador.
- Si no hay una tarjeta insertada cuando la cámara está conectada al PC, puede modificar o acceder a la fotografía en la memoria integrada. Si una tarjeta está insertada, puede modificar o acceder a las fotografías que contiene.
- No se puede cambiar entre la memoria integrada y la tarjeta cuando la cámara está conectada a un PC. Cuando desee cambiar entre la memoria integrada y la tarjeta, desconecte el cable de conexión USB, inserte (o extraiga) la tarjeta y, a continuación, vuelva a conectar el cable de conexión USB al PC.
- Cuando el selector de modos se coloca en el modo de impresión [,] con la cámara conectada a un PC, [CONECTE DE NUEVO LA IMPRESORA.] aparece en el monitor LCD de la cámara. Antes de volver a conectar la cámara a una impresora, cambie el modo de [,] a cualquier otro modo y asegúrese que la transmisión de datos no esté en curso. ([ACCESO] aparece en el monitor LCD de la cámara mientras la transmisión de datos está en curso.)

Conexión a una impresora compatible con PictBridge



Si conecta la cámara directamente a una impresora compatible con PictBridge mediante el cable de conexión USB (incluido), puede seleccionar las fotografías que desee imprimir o empezar la impresión en el monitor LCD. Configure antes los ajustes necesarios en la impresora. (Para ello, lea las instrucciones de funcionamiento de la impresora.)

1 Encienda la cámara y la impresora.

2 Ajuste el selector de modos en [].

- Aparece [CONECTAR A LA IMPRESORA].

3 Conecte la cámara a la impresora mediante el cable de conexión USB [Ⓐ] (incluido).

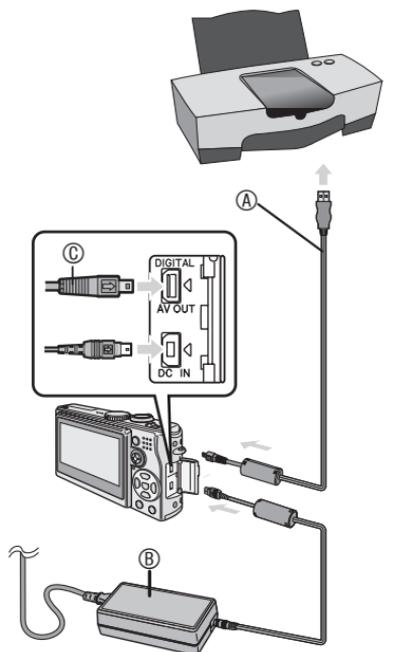
- Conecte el cable USB con la marca [] en la dirección de la marca [] en la toma de [DIGITAL].
- Sujete [Ⓢ] e inserte el cable de conexión USB de modo que quede recto, y extráigalo del mismo modo.



- No use cables de conexión USB que no sean el suministrado.
- Cuando conecte la cámara a una impresora sin ajustar el selector de modos en [], desconecte el cable, ajuste el selector de modos en [], apague y vuelva a encender la cámara y la impresora, y vuelva a conectar el cable.
- Si no hay una tarjeta insertada cuando la cámara está conectada a la impresora, puede imprimir las fotografías en la memoria integrada. Si una tarjeta está insertada, puede imprimir las fotografías que contiene.
- No se puede cambiar entre la memoria integrada y la tarjeta cuando la cámara está conectada a una impresora. Cuando desee cambiar entre la memoria integrada y la tarjeta, desconecte el cable de conexión USB, inserte (o extraiga) la tarjeta y, a continuación, vuelva a conectar el cable de conexión USB a la impresora.

- Para imprimir la edad en [NIÑOS1]/[NIÑOS2] (P68) en el modo de escena o la fecha de salida para [FECHA VIAJE] (P69), utilice el software [LUMiX Simple Viewer] o [PHOTOfunSTUDIO-viewer-] incluido en el CD-ROM (suministrado) e imprima desde el PC. Para obtener más información, consulte las instrucciones para la conexión a un PC disponibles por separado.
- Para obtener más información sobre las impresoras compatibles con PictBridge, póngase en contacto con su proveedor.

■ Para conectar



- [Ⓐ]: Cable de conexión USB (incluido)
- [Ⓑ]: Adaptador de CA (DMW-AC5; opcional)
- Algunas fotografías pueden tardar en imprimirse. Por lo tanto, le recomendamos que utilice una batería con carga suficiente (P13) o el adaptador de CA (DMW-AC5; opcional) cuando conecte la cámara a la impresora.
 - Compruebe que la cámara esté apagada antes de conectar o desconectar el adaptador de CA (DMW-AC5; opcional).

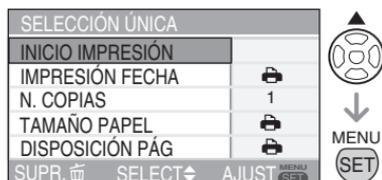
■ Impresión de la fotografía seleccionada (una sola copia)

1 Pulse ◀▶ para seleccionar la fotografía y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- Aparecerá un mensaje durante 2 segundos.

2 Pulse ▲ para seleccionar [INICIO IMPRESIÓN] y, a continuación, pulse [MENU/SET].



- Pulse [MENU/SET] para cancelar la impresión.

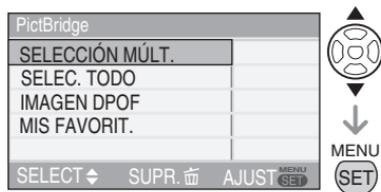
3 Después de imprimir, desconecte el cable de conexión USB.

■ Selección de varias fotografías para imprimir

1 Pulse ▲.

Pulse otra vez [] para regresar a la pantalla original.

2 Pulse ▲▼ para seleccionar una opción y, a continuación, pulse [MENU/SET].



Opción	Contenido de los ajustes
SELECCIÓN MULT.	Se seleccionan a la vez varias fotografías para la impresión. [Operación] En la pantalla donde aparecen múltiples fotografías, pulse ◀▶ para seleccionar las fotografías. Al pulsar ▼, [] se visualiza junto a la fotografía que ha seleccionado para imprimir. (Cuando se pulsa ▼ otra vez, el ajuste de impresión se cancela.) Pulse [MENU/SET] cuando haya terminado la selección.
SELEC. TODO	Se imprimen todas las fotografías de la memoria integrada y de la tarjeta de memoria.
IMAGEN DPOF	Se imprimen las fotografías en el ajuste [IMPR. DPOF] (P98) .
MIS FAVORIT.	Se imprimen las fotografías establecidas como favoritos (P95). <ul style="list-style-type: none"> • Esta opción sólo aparece cuando el ajuste de favoritos (P95) está ajustado en [ON]. • No se pueden seleccionar fotografías cuando [MIS FAVORIT.] está ajustado en [ON] y no hay ninguna fotografía marcada con [★].

3 Pulse ▲ para seleccionar [INICIO IMPRESIÓN] y, a continuación, pulse [MENU/SET].

SELECCIÓN MÚLT.	
INICIO IMPRESIÓN	
IMPRESIÓN FECHA	
N. COPIAS	1
TAMAÑO PAPEL	
DISPOSICIÓN PÁG	
SUPR.	SELECT
	AJUST.



- En el ajuste DPOF, [IMPRESIÓN FECHA] y [N. COPIAS] no se visualizan.
- Cuando seleccione [IMAGEN DPOF], [AJ DPOF] se puede seleccionar. Cuando seleccione [AJ DPOF], consulte la P98 y realice el ajuste DPOF.
- Pulse [MENU/SET] si desea interrumpir la impresión.
- Al seleccionar [SELECCIÓN MÚLT.], [SELEC. TODO] o [MIS FAVORIT.], aparece la pantalla de confirmación de impresión. Seleccione [SI] y proceda con la impresión.
- Cuando el número de impresiones es superior a 1,000, [IMPRESIÓN DE IMAGEN ES --- ¿QUIERE PROCEDER?] aparece en la pantalla de confirmación de impresión.

4 Después de imprimir, desconecte el cable de conexión USB.

Configuración de la impresión de la fecha con antelación mediante la impresión DPOF

Si la impresora admite la impresión de la fecha con el ajuste DPOF, recomendamos que configure la impresión de la fecha mediante la impresión DPOF con antelación. (P99)
Para imprimir la fecha en que se tomó la fotografía, seleccione [IMAGEN DPOF].

■ Ajuste de la fecha de impresión, número de copias, tamaño de papel y diseño de página

Seleccione la opción que desee ajustar en la pantalla del paso 2 en "Impresión de la fotografía seleccionada (una sola copia)" (P110) o en la pantalla del paso 3 en "Selección de varias fotografías para imprimir" (P110, 111).

SELECCIÓN ÚNICA	
INICIO IMPRESIÓN	
IMPRESIÓN FECHA	
N. COPIAS	1
TAMAÑO PAPEL	
DISPOSICIÓN PÁG	
SUPR.	SELECT
	AJUST.

- Los elementos que no admita la impresora se mostrarán en gris y no se podrán seleccionar.
- Si desea imprimir fotografías en un tamaño de papel o disposición que la cámara no admite, establezca [TAMAÑO PAPEL] y [DISPOSICIÓN PÁG] en y luego configure el tamaño del papel o la disposición en la impresora. (Para obtener más información, consulte las instrucciones de funcionamiento de la impresora.)
- [IMPRESIÓN FECHA]

	Los ajustes de la impresora tienen prioridad.
OFF	No se imprime la fecha.
ON	Se imprime la fecha.

- Si la impresora no admite la impresión de la fecha, ésta no se imprimirá en la fotografía.
- [N. COPIAS]
Seleccione el número de copias.
 - Puede configurar hasta 999 impresiones.
- [TAMAÑO PAPEL]
(Tamaños de papel disponibles en la cámara)
Los elementos se listan en 1/2 y 2/2.
Pulse ▼ para seleccionar el elemento que desee.

1/2	
	Los ajustes de la impresora tienen prioridad.
L/3.5"×5"	89 mm × 127 mm
2L/5"×7"	127 mm × 178 mm
POSTCARD	100 mm × 148 mm
A4	210 mm × 297 mm

2/2*	
CARD SIZE	54 mm × 85,6 mm
10×15 cm	100 mm × 150 mm
4"×6"	101,6 mm × 152,4 mm
8"×10"	203,2 mm × 254 mm
LETTER	216 mm × 279,4 mm

*Estos elementos no aparecen si la impresora no admite estos tamaños de papel.

• [DISPOSICIÓN PÁG]

(Disposiciones que admite la cámara)

	Los ajustes de la impresora tienen prioridad.
	1 página sin bordes
	1 página con bordes
	2 páginas
	4 páginas

- No se puede seleccionar una opción si la impresora no admite el diseño de página.

■ Impresión de distintas disposiciones

• Si se imprime una fotografía varias veces en una hoja de papel

Por ejemplo, si desea imprimir una fotografía cuatro veces en una hoja de papel, establezca [DISPOSICIÓN PÁG] en  y luego establezca el número de impresiones en 4 en [N. COPIAS].

• Si se imprimen distintas fotografías en una hoja de papel

Por ejemplo, si quiere imprimir 4 fotografías diferentes en 1 hoja de papel, ajuste [DISPOSICIÓN PÁG] en impresión de 4 fotografías  y, a continuación, ajuste [N. COPIAS] en 1 para las fotografías en [SELECCIÓN MÚLT.] (P110).



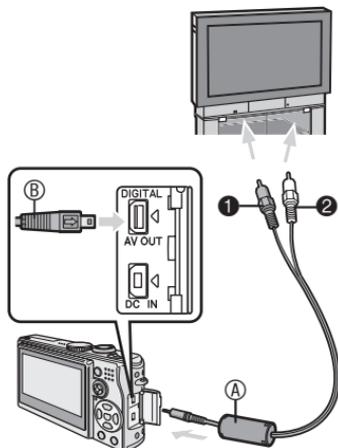
- No desconecte el cable de conexión USB cuando aparezca el icono de aviso de desconexión del cable . (Dependiendo de la impresora, puede que el icono no aparezca.)
- Si la carga de la batería se reduce a un nivel muy bajo durante la conexión de la cámara y la impresora, el indicador de estado parpadea y suena la alarma. Si esto sucede durante la impresión, pulse [MENU/SET] y deje de imprimir de inmediato. Si no está imprimiendo, desconecte el cable de conexión USB.
- Si la indicación  se enciende en naranja durante la impresión, significa que la cámara está recibiendo un mensaje de error de la impresora. Después de la impresión, asegúrese de que no exista ningún problema con la impresora.
- Si el número total de impresiones seleccionadas o el número de fotografías a imprimir es muy alto, la impresión se realizará a intervalos. En tal caso, el número de impresiones restante mostrado en la pantalla será distinto del número de impresiones que ha seleccionado. Sin embargo, esta discrepancia no es indicativa de un error de funcionamiento.
- Los ajustes para la impresión de la fecha, el tamaño del papel y el diseño de página de la impresora pueden tener prioridad sobre los mismos ajustes de la cámara. Compruebe también estos ajustes en la impresora.
- Al imprimir archivos en formato RAW, las fotografías JPEG asociadas con los archivos de formato RAW se imprimirán. Si no hay ninguna fotografía JPEG asociada, puede que la impresión no sea posible.
- Cuando la impresión no ha sido satisfactoria, apague y vuelva a encender la cámara y la impresora.
- Cuando el selector de modos está ajustado en una opción que no sea el modo de impresión , [MODO USB CAMBIADO. QUITA EL CABLE USB.] aparece en el monitor LCD de la cámara. Vuelva a colocar el selector de modos en la posición  antes de desconectar el cable USB. Desconecte el cable después de cancelar la impresión cuando la impresora está operativa.

Reproducción de fotografías con una pantalla de TV



■ Reproducción de fotografías con el cable suministrado

- Establezca [ASPECTO TV]. (P24)
- Apague la cámara y el televisor.



1 Conecte el cable AV ^(A) (incluido) a la toma de la cámara [AV OUT].

- Conecte el cable AV con la marca [➔] en la dirección de la marca [◀] en la toma de [AV OUT].
- Sujete ^(B) e inserte el cable AV de modo que quede recto.

2 Conecte el cable AV a las tomas de entrada de vídeo y audio del televisor.

- ① Amarilla: toma de entrada de vídeo
- ② Blanca: toma de entrada de audio

3 Encienda el televisor y seleccione la entrada externa.

4 Encienda la cámara.



- No use cables AV que no sean el suministrado.
- Sólo se visualizarán las fotografías en el televisor si el disco de modo está en modo de reproducción [▶].
- Puede que la parte superior e inferior o izquierda y derecha de las fotografías aparezcan ligeramente cortadas durante la visualización debido a las características del televisor.
- Dependiendo del ajuste de modo de pantalla del televisor establecido al conectar la cámara a un televisor panorámico o un televisor de alta definición, la imagen se puede extender horizontal o verticalmente y la parte superior e inferior o la parte izquierda y derecha de la fotografía se pueden mostrar cortadas durante la visualización. En tal caso, cambie el ajuste del modo de pantalla.
- Lea también las instrucciones de funcionamiento del televisor.
- La reproducción de audio es monaural.
- Puede que las fotografías aparezcan un poco borrosas si se visualizan verticalmente en un televisor.
- Las fotografías se pueden visualizar en televisores de otros países que utilicen el sistema NTSC o PAL estableciendo [SALIDA VIDEO] en el menú [CONF.].

■ Reproducción de fotografías en el televisor con la ranura de tarjeta de memoria SD

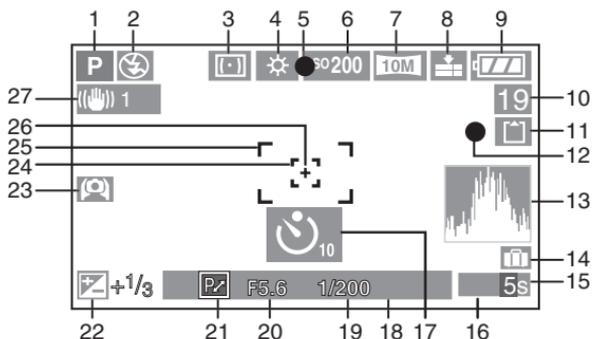
La tarjeta de memoria SD se puede insertar en televisores equipados con una ranura para tarjetas SD para visualizar las imágenes fijas.



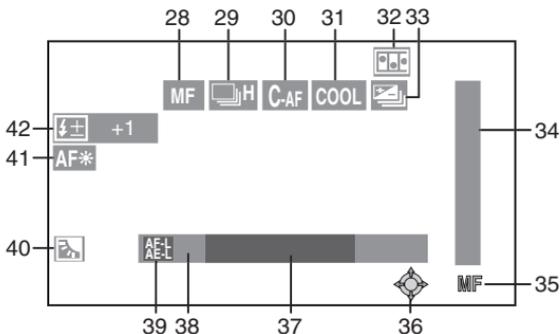
- Las fotografías almacenadas en una tarjeta de memoria SDHC no se pueden reproducir en televisores que no admitan este tipo de tarjetas.
- Dependiendo del televisor, puede que algunas fotografías no ocupen toda la pantalla.
- No se pueden reproducir imágenes en movimiento. Para reproducir imágenes en movimiento, conecte la cámara al televisor mediante el cable AV (incluido).
- Es posible que no se puedan reproducir tarjetas MultiMediaCard.

Indicadores de la pantalla

■ Al disparar



- 1 Modo de disparo
- 2 Flash (P42)
- 3 Modo de medición (P87)
- 4 Balance de blancos (P81)
Ajuste preciso del balance de blancos (P83)
- 5 Indicador de enfoque (P25)
- 6 Sensibilidad ISO (P83)
- 7 Tamaño de la imagen (P85)
Indicador de aviso de temblor (P28):
- 8 Calidad (P85)
En modo de imagen en movimiento (P74) :
- 9 Indicador de la batería (P13)
- 10 Número de fotografías que se pueden grabar/Tiempo de grabación disponible en modo de imagen en movimiento (P74)
Por ejemplo:
- 11 Memoria integrada/Tarjeta (P16)
 : Memoria integrada
 : Tarjeta
- 12 Indicador de grabación
- 13 Histograma (P39)
- 14 Fecha de viaje (P69)
- 15 Tiempo de grabación transcurrido (P74)
- 16 Selección de área AF (P88)
:
- 17 Disparador automático (P46)
- 18 Fecha y hora actual
 - Al encender la cámara, ajustar el reloj o cambiar de modo de reproducción a modo de disparo aparece durante unos 5 segundos.
 Zoom (P31)/Zoom óptico adicional (P32)/Zoom digital (P33):
- 19 Indicador de la velocidad del obturador (P25)
ISO : ISO inteligente (P84)
- 20 Indicador del valor de apertura (P25)
- 21 Indicador de cambio de programa (P26)
- 22 Compensación de la exposición (P47)
- 23 Modo de ángulo elevado (P40)
 : Power LCD (P40)
- 24 Punto AF (P88)
- 25 Área AF (P25)
- 26 Objetivo de medición (P87)
- 27 Estabilizador óptico de la imagen (P49)



28 Indicación de enfoque manual (P55)/
AF (P58)

29 Ráfaga (P50)

: Grabación de audio (P74, 86)

30 AF Continuo (P89)

31 Efecto de color (P90)

32 Animación de imágenes cambiantes
(P91)

33 Horquillado automático (P48)

34 Enfoque en movimiento (P55)

35 Funcionamiento de enfoque manual
(P55)

36 Operaciones del joystick
(P26, 52, 53, 55, 81)

37 Días transcurridos desde la fecha de
viaje (P69)

- Se visualiza durante 5 segundos si la cámara se enciende cuando la fecha de viaje está ajustada, después de ajustar el reloj, la fecha de salida o la fecha del viaje, después de cambiar el ajuste de hora mundial y después de cambiar del modo de reproducción a otro modo.

38 Visualización de la edad (P68)

- Siempre que encienda la cámara en modo de retrato de bebés o cambie a este modo desde cualquier otro modo de escena, o después de ajustar el cumpleaños o el reloj, en la pantalla aparecerán la edad del bebé y la fecha y hora actuales durante unos 5 segundos.

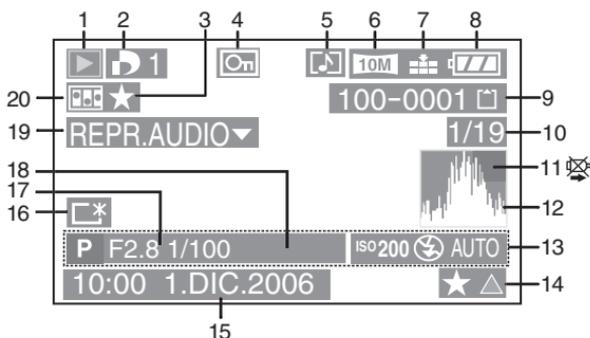
39 Indicación de bloqueo AF/AE (P60)

40 Compensación de contraluz (P30)

41 Luz de autofocus (P89)

42 Ajuste de la salida del flash (P45)

■ Al reproducir



- 1 Modo de reproducción (P35)
- 2 Número de impresiones DPOF [] (P98)
- 3 Indicador de favoritos (P95)
- 4 Imagen protegida (P99)
- 5 Imágenes fijas o en movimiento con audio (P79)
- 6 Tamaño de la imagen (P85)
- 7 Calidad (P85)
En modo de imagen en movimiento (P79) :

- 8 Indicador de la batería (P13)
- 9 Número de carpeta/archivo (P107)
Memoria integrada/Tarjeta (P16)
 : Memoria integrada
 : Tarjeta
- 10 Número de fotografía/Número total de fotografías
- 11 Icono de aviso de desconexión del cable (P112)
 - Aparece cuando se imprime con una impresora que admite PictBridge. (Dependiendo de la impresora, puede que el icono no aparezca.)
 Tiempo de grabación de imágenes en movimiento (P79):
1h 20m 30s
- 12 Histograma (P39)
- 13 Información de grabación
- 14 Ajuste de favoritos (P95)
Tiempo de reproducción transcurrido (P79) :
1h 20m 30s
- 15 Fecha y hora de la fotografía
- 16 Indicador de Power LCD (P40)
- 17 Días transcurridos desde la fecha de viaje (P69)
- 18 Visualización de la edad (P68)
- 19 Reproducción del audio (P79)
REPR.
IMAGEN MOV. ▾ : En modo de imagen en movimiento (P79)
- 20 Animación de imágenes cambiantes (P91)

Precauciones para el uso

■ Para un uso óptimo de la cámara

Procure que la cámara no caiga, se golpee o esté sometida a mucha presión.

- No se siente cuando lleve la cámara en el bolsillo de los pantalones ni introduzca la cámara a la fuerza en una bolsa muy llena, etc.
- La cámara podría sufrir golpes demasiado violentos si la bolsa en la que se transporta cae o recibe algún golpe fuerte.
- Un impacto fuerte podría romper el objetivo, la pantalla o la carcasa y estropear la cámara.



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 AC (DMW-AC5; opcional). Luego vuelva a montar la batería o el adaptador AC 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.

Tenga cuidado de utilizar los conductores y los cables suministrados. Si utiliza accesorios opcionales, utilice conductores y cables suministrados juntos con ellos. No extienda los conductor ni los cables.

No rocíe insecticida o productos químicos volátiles en la cámara.

- Si la cámara se rocía con estos productos químicos, podría dañarse el cuerpo de la cámara y quitarse la capa superficial.
- No deje la cámara en contacto directo con productos de caucho o plástico durante un largo período.

No use gasolina, diluyente o alcohol para limpiar la cámara.

- Antes de limpiar la cámara, quite la batería o desconecte el adaptador AC (DMW-AC5; opcional), de la toma de corriente.
- El cuerpo de la cámara puede deformarse y quitarse el acabado de superficie.
- Limpie el polvo o las marcas de dedos con un paño suave y seco. Para quitar las manchas difíciles, empape un paño con agua y limpie la suciedad. A continuación, limpie con un trapo seco.
- No utilice detergentes para cocina ni trapos tratados químicamente.
- Si entra lluvia u otro tipo de agua en la cámara, humedezca un paño suave con agua del grifo, apriete para escurrir bien el agua y úselo para limpiar cuidadosamente el cuerpo de la cámara. A continuación, pase un paño seco.

■ Tarjeta

No deje la tarjeta en lugares en los que hay una alta temperatura o la luz directa del sol, ni donde se generan fácilmente ondas electromagnéticas o electricidad estática.

No doble ni haga caer la tarjeta.

- La tarjeta puede dañarse o bien puede perjudicarse o borrarse su contenido grabado.
- Ponga la tarjeta en su estuche o en la bolsa de almacenamiento después del uso y cuando la almacena o la transporta.
- No deje entrar suciedad, polvo ni agua en los terminales en la parte trasera de la tarjeta, ni los toque con los dedos.

■ Batería

La batería es una batería de litio recargable. Su capacidad para generar corriente estriba en la reacción química que tiene lugar dentro de la misma. Esta reacción está sujeta a la temperatura ambiente y humedad, y, si la temperatura es demasiado alta o demasiado baja, la duración de funcionamiento de la batería será más corta.

Después del uso tenga cuidado de tomar la batería.

Guarde la batería en el estuche de la batería (incluido).



Si deja caer accidentalmente la batería, controle que ésta misma y los terminales no resulten dañados.

- El hecho de introducir baterías dañadas, la cámara se dañará.

Le aconsejamos que siempre lleve consigo una batería de repuesto.

- Sepa que el tiempo de funcionamiento de la batería se acortará a baja temperatura como la del aire libre en los lugares de esquí.
- Cuando viaja, tenga cuidado de preparar el cargador suministrado para cargar la batería en el sitio.

Desecho de la batería inservible.

- La batería tiene una duración limitada.
- No tire la batería al fuego ya que ello podría causar una explosión.

No deje que los terminales de la batería toquen objetos de metal (como collares, horquillas, etc.).

- Esto puede originar un cortocircuito o generar calor y, por si toca la batería en estas condiciones, puede salir gravemente quemado.

■ Cargador

- Cuando se usa el cargador cerca de una radio, puede haber distorsión en la recepción de la radio. Aleje el cargador más de 1 m de la radio.
- Cuando el cargador está en uso, éste puede emitir un cierto ruido, pero esto no es un funcionamiento defectuoso.
- Después del uso, tenga cuidado de desconectar el cable de CA de la toma eléctrica. (Si se deja conectado, se consume una cantidad de un minuto de corriente.)
- Mantenga siempre limpios los terminales del cargador y de la batería.

Visualización de mensajes

En algunos casos se mostrarán mensajes de confirmación o de error en la pantalla. A continuación se describen los principales mensajes.

[ESTA TARJETA DE MEM. ESTA PROTEGIDA]

Cancele el bloqueo de la tarjeta. (P17, 100)

[IMAGEN IRREPRODUCIBLE]

Reproduzca las fotografías después de tomarlas o de insertar una tarjeta con fotografías grabadas.

[ESTA IMAGEN ESTA PROTEGIDA]

Después de cancelar la protección (P100), puede borrar la fotografía o sobrescribirla.

[ESTA IMAGEN NO PUEDE BORRARSE]/ [UNAS IMAGENES NO PUEDEN BORRARSE]

Las imágenes que no se basan en el estándar DCF no se pueden borrar.

- Para borrar este tipo de imágenes, guarde primero los datos en el ordenador y luego use la cámara para reformatear la tarjeta. (P105)

[NO PUEDEN HACERSE SELECCIONES DE BORRADO ADICIONALES]

- Ha sobrepasado el número máximo de imágenes que se pueden suprimir a la vez con la función de borrado múltiple.
- Ha incluido más de 999 imágenes en la lista de favoritos.

[NO PUEDE AJUSTARSE EN ESTA IMAGEN]/[IMPOSIBLE AJUSTAR ALGUNAS IMAGENES]

Si las imágenes no están basadas en el estándar DCF, no se puede configurar la impresión DPOF.

[NO HAY ESPACIO EN LA MEMORIA INTERNA]/[MEMORIA INSUFICIENTE EN TARJETA]

El espacio en la memoria integrada o la tarjeta se ha agotado.

- Cuando copie fotografías de la memoria integrada a la tarjeta (copia por lotes), las fotografías se copian hasta que se agota la capacidad de la tarjeta.

[ALGUNAS IMÁGENES NO PUEDEN COPIARSE]/[LA COPIA NO PUDO TERMINARSE]

Los siguientes tipos de fotografías no se pueden copiar.

- Cuando una fotografía con el mismo nombre que la fotografía que se copia ya existe en el destino de la copia.
- Los archivos no basados en el estándar DCF. Además, tampoco se pueden copiar las fotografías grabadas o modificadas en otros equipos.

[ERR. EN MEMORIA INTERNA ¿FORMAT MEMORIA INTERNA?]

Este mensaje se muestra cuando se formatea la memoria integrada en el PC o se extrae la batería sin apagar la cámara. Vuelva a formatear la memoria integrada en la cámara. (P105) Los datos de la memoria integrada se borrarán.

[ERROR TARJETA DE MEM. ¿FORMATEAR ESTA TARJETA?]

La cámara no reconoce el formato de la tarjeta. Vuelva a formatear la tarjeta con la cámara. Guarde los datos en el ordenador y reformatee la tarjeta con la cámara. (P105)

[QUITAR TAPA OBJET.Y PULS TECLA ▶]

Este mensaje aparece si la tapa del objetivo no se extrae cuando la cámara está encendida o cuando se ejerce presión sobre el objetivo con la mano etc. y la cámara no funciona correctamente.

- Retire la tapa del objetivo y pulse ▶ cuando la tapa del objetivo está puesta.
- Apague y vuelva a encender la cámara una vez extraída la tapa del objetivo.

Si el mensaje se sigue mostrando, póngase en contacto con el servicio técnico más próximo.

[ERROR TARJETA DE MEM. CONTROLAR LA TARJETA]

- No se ha podido acceder a la tarjeta. Vuelva a insertar la tarjeta.

[ERROR LECTURA CONTROLAR LA TARJETA]

Error al leer los datos.

Vuelva a insertar la tarjeta. Asegúrese de que la tarjeta esté bien insertada y vuelva a ejecutar la reproducción.

[ERROR ESCRITURA CONTROLAR LA TARJETA]

Error al grabar los datos.

Apague la cámara y extraiga la tarjeta. Vuelva a insertar la tarjeta y encienda la cámara. Asegúrese de que la cámara está apagada antes de extraer o insertar la tarjeta para que no se dañe. Este error también podría indicar que la tarjeta está dañada.

[LA GRABACIÓN DEL MOVIMIENTO FUE SUPRIMIDA A CAUSA DE LA LIMITACIÓN EN LA VELOCIDAD DE ESCRITURA DE LA TARJETA]

- Al establecer [MODO IMAG.] en [30fpsVGA], [30fps16:9L] o [15fps16:9H], recomendamos usar tarjetas de como mínimo "10 MB/s" de velocidad (información indicada en la caja de la tarjeta) para obtener un resultado óptimo.
- Dependiendo del tipo de tarjeta, la grabación puede detenerse a la mitad.

[LA CARPETA NO PUEDE SER CREADA]

No se puede crear una carpeta porque no quedan números de carpeta disponibles. (P107) Guarde los datos en el ordenador y reformatee la tarjeta con la cámara. (P105)

Si ejecuta [NO REINIC.] en el menú [CONF.] después de formatear, el número de carpetas se restablece en 100. (P23)

[EL MODO VÍDEO NO ESTÁ DISPONIBLE EN EL ASPECTO 3:2. AJUSTAR EL SELECTOR A ASPECTO A 4:3 O 16:9.]

Cuando la relación de aspecto está ajustada en [3:2], no se pueden grabar imágenes en movimiento en una tarjeta. Ajuste la relación de aspecto en [16:9] o [4:3]. (P59)

[SEL. 4:3 PARA ALMAC. IM. MOV. EN MEM INT.]

No se puede grabar una imagen en movimiento en la memoria integrada cuando la relación de aspecto está ajustada en [16:9] o [3:2]. Ajuste la relación de aspecto en [4:3]. (P59)

[LA IMAGEN ESTÁ VISUALIZADA EN FORMATO 16:9]/[LA IMAGEN ESTÁ VISUALIZADA EN FORMATO 4:3]

- El cable AV está conectado a la cámara. Pulse [MENU/SET] para eliminar inmediatamente este mensaje.
- Seleccione [ASPECTO TV] en el menú [CONF.] para cambiar el aspecto del televisor. (P24)
- Este mensaje también aparece cuando el cable USB sólo está conectado a la cámara. En este caso, conecte el otro extremo del cable USB a un PC o a una impresora. (P106, 109)

[CONECTE DE NUEVO LA IMPRESORA.]

- Este mensaje aparece cuando el selector de modos se ajusta en el modo de impresión [] con la cámara conectada a un PC. Vuelva a conectar la impresora después de cambiar el modo de [] a cualquier otro modo y asegúrese de que la transmisión de datos no esté en curso. ([ACCESO] aparece en el monitor LCD de la cámara mientras la transmisión de datos está en curso.)

[MODO USB CAMBIADO. quite el cable USB.]

- Este mensaje aparece cuando el selector de modos se ajusta en una opción que no es el modo de impresión [] con la cámara conectada a la impresora. Vuelva a colocar el selector de modos en la posición [] antes de desconectar el cable USB. Desconecte el cable después de cancelar la impresión cuando la impresora está operativa.

Búsqueda de averías

Si vuelve a configurar el menú con los valores de fábrica, las condiciones pueden mejorar. **Realice un [REINIC.] en el menú Setup. (P23)**

■ Batería y fuente de alimentación

Condiciones	Causas
La cámara no se enciende.	¿La batería está insertada correctamente? Compruebe la orientación de la batería.
	¿La batería está suficientemente cargada? Use una batería que tenga carga suficiente.
La imagen no aparece en el monitor LCD.	¿Está activado el modo de ahorro de energía (P22) o el modo de economía (P22)? Presione el disparador hasta la mitad para desactivar estos modos.
	¿La batería tiene carga suficiente para que funcione la cámara? Use una batería que tenga carga suficiente.
La cámara se apaga al poco de encenderla.	<ul style="list-style-type: none"> ¿La batería tiene carga suficiente para que funcione la cámara? Use una batería que tenga carga suficiente. Si la cámara no se apaga la batería se agotará. Apague con frecuencia la cámara mediante el modo de ahorro de energía (P22) o el modo de economía (P22), etc.

■ Toma de fotografías

Condiciones	Causas
No se puede grabar la fotografía.	¿El disco de modo está en la posición correcta?
	¿Queda memoria libre en la memoria integrada o en la tarjeta? Antes de disparar, borre algunas fotografías. (P36)
Las fotografías tomadas son pálidas. El objetivo está sucio.	En el objetivo puede haber manchas o huellas de dedos. Si la superficie del objetivo está sucia, límpiela con un paño suave.
La fotografía grabada es demasiado brillante u oscura.	Compruebe que la exposición esté bien compensada. (P47)
El objeto no está enfocado correctamente.	El rango de enfoque varía en función del modo de disparo. Para ajustar el modo adecuado para la distancia hasta el motivo, cambie la posición del conmutador de enfoque o gire el selector de modos.
	¿El objeto está desenfocado? (P28)
	¿Ha temblado cuando tomaba la fotografía?
A veces se toman dos o tres fotografías con una sola pulsación del disparador.	¿El modo de horquillado automático (P48) o el modo de ráfagas (P50) están ajustados en la cámara?
La imagen grabada aparece borrosa. El estabilizador óptico de la imagen no es efectivo.	Al tomar una fotografía en espacios interiores o en sitios con sombras, la velocidad del obturador disminuye y es posible que la función del estabilizador de imagen no funcione correctamente. En este caso, se recomienda sostener la cámara firmemente con ambas manos para tomar las fotografías (P27).

Condiciones	Causas
Las imágenes aparecen granuladas o contienen ruido.	<p>¿La sensibilidad ISO es elevada o la velocidad del obturador lenta? (Cuando se ajusta en [AUTO], la sensibilidad ISO aumenta para las fotografías tomadas en interiores y otras situaciones. Cuando se establece en [ISO], la sensibilidad ISO puede aumentar dependiendo de los movimientos y el brillo del motivo.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzca la sensibilidad ISO. (P83) • Ajuste [RED.ÓN RUDIO] bajo [AJU. IM.] en [HIGH] o ajuste cada opción excepto [RED.ÓN RUDIO] en [LOW]. (P90) • Aumente la luz ambiental. <p>En [MAX. SENS.] (P67) en modo de escena, la resolución de la fotografía grabada se reduce ligeramente debido al procesamiento de alta sensibilidad. No se trata de un problema de funcionamiento.</p>
La grabación de imágenes en movimiento se detiene inesperadamente.	<p>Esta cámara no permite grabar imágenes en movimiento en tarjetas MultiMediaCard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al establecer [MODO IMAG.] en [30fpsVGA], [30fps16:9L] o [15fps16:9H], recomendamos usar tarjetas de como mínimo 10 MB/segundo de velocidad (información indicada en la caja de la tarjeta) para obtener un resultado óptimo. • Dependiendo del tipo de tarjeta de memoria SD, la grabación puede detenerse a la mitad.
La fotografía se congela momentáneamente cuando el disparador se presiona hasta la mitad.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿El modo AF es de 3 áreas de enfoque (alta velocidad) o de 1 área de enfoque (alta velocidad)? (P87)

■ LCD

Condiciones	Causas
El monitor LCD a veces se apaga a pesar de que la cámara está encendida.	<p>¿Tiene ajustado el modo de economía? (P22)</p> <ul style="list-style-type: none"> – En el modo de economía, el monitor LCD se apaga mientras se carga el flash. <p>Después de la grabación, el monitor LCD se apaga hasta que la cámara está preparada para tomar la siguiente fotografía. El monitor LCD se apaga durante 6 segundos como máximo especialmente cuando se está utilizando la memoria integrada.</p>
El brillo del monitor LCD se oscurece o ilumina durante un instante.	Este fenómeno aparece al pulsar el disparador hasta la mitad para configurar el ajuste de apertura, y no afecta a las fotografías grabadas.
La imagen del monitor LCD es intermitente en interiores.	La imagen del monitor LCD puede mostrarse de forma intermitente durante unos segundos cuando la cámara se enciende bajo el efecto de una luz fluorescente. No se trata de ningún problema de funcionamiento.
El monitor LCD está demasiado brillante u oscuro.	<p>Ajuste el brillo del monitor LCD. (P21)</p> <p>¿Está activada la función Power LCD o el modo de ángulo elevado? (P40)</p>
Aparecen puntos negros, rojos, azules y verdes en el monitor LCD.	No se trata de un problema de funcionamiento. Estos píxeles no afectan a las fotografías.

Condiciones	Causas
Aparece ruido en el monitor LCD.	En sitios oscuros, es posible que aparezca ruido para mantener el brillo del monitor LCD. Esto no afecta a las fotografías.
Una línea vertical aparece en el monitor LCD.	Este fenómeno recibe el nombre de "manchas". Es un efecto habitual que aparece en los CCD cuando una parte del motivo es muy brillante. Los colores alrededor de la mancha pueden mostrarse desiguales. No se trata de ningún problema de funcionamiento. Se graba en las imágenes en movimiento pero no en las imágenes fijas.
La imagen del monitor LCD aparece distorsionada.	Cuando sujete el borde del monitor LCD puede producirse un poco de distorsión, pero no se trata de un problema de funcionamiento. Además, no tiene ningún efecto en las fotografías o la reproducción.

■ Flash

Condiciones	Causas
El flash no está activado.	Compruebe que el flash esté abierto. Deslice el conmutador a la posición [⚡ OPEN]. (P42)
	El flash no se activa cuando está seleccionado el modo de imagen en movimiento [H], [PAISAJE], [PAISAJE NOCT.], [FUEGOS ARTIF.], [CIELO ESTRELL.], [FOTO AÉREA] o [MAX. SENS.] en el modo de escena (P61).
El flash se activa dos veces.	Cuando se selecciona la reducción de ojos rojos (P42), el flash se activa una vez antes de tomar la fotografía para reducir el efecto de ojos rojos (los ojos del sujeto aparecen rojos en la fotografía) y luego se vuelve a disparar para tomar la fotografía.

■ Reproducción

Condiciones	Causas
Las imágenes giran de forma imprevista.	La cámara tiene una función para girar automáticamente las imágenes al reproducirlas, en el caso de que usted las haya tomado verticalmente. En algunos casos, es posible que la cámara interprete que usted la ha girado para tomar una fotografía, cuando de hecho usted simplemente la ha encarado hacia arriba o hacia abajo. <ul style="list-style-type: none"> • Establezca [GIRAR PANT.] (P96) en [OFF] para que la cámara no gire este tipo de fotografías automáticamente. • Si es necesario, use [GIRAR] (P96) para girar las imágenes.
La fotografía no se reproduce.	¿El disco de modo está establecido en modo de reproducción [▶]?
	¿Hay una fotografía en la memoria integrada o en la tarjeta? <ul style="list-style-type: none"> • Cuando una tarjeta no está insertada se muestran las fotografías de la memoria integrada. Las fotografías de la tarjeta aparecen cuando se inserta una tarjeta. (P16)

Condiciones	Causas
La carpeta o el nombre del archivo aparece como [-] y la pantalla se vuelve negra.	<p>Es posible que la imagen se haya modificado en el ordenador o que se haya tomado con la cámara de otro fabricante.</p> <p>Este problema también puede surgir si se extrae la batería inmediatamente después de haber tomado una fotografía, o si a la batería le quedaba muy poca carga.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En tal caso, es necesario reformatear la tarjeta para eliminar este tipo de imágenes. (P105) (Recuerde que, al formatear la tarjeta, todos los datos se eliminarán de forma permanente, así que antes de proceder conviene guardar los datos y comprobar la tarjeta.) • Puede que las fotografías modificadas o giradas en un PC se muestren en blanco y negro durante el modo de reproducción (P35), la reproducción múltiple (P76) y la reproducción de calendario (P77).
La fotografía se muestra con una fecha distinta de la fecha de grabación real en la reproducción de calendario.	<p>¿Se ha modificado la fotografía en un PC o se ha grabado con una cámara digital de otra marca?</p> <p>Este tipo de fotografía puede mostrarse con una fecha diferente de la fecha de grabación real en la reproducción de calendario. (P77)</p> <p>¿El reloj de la cámara está correctamente ajustado? (P19)</p> <p>Por ejemplo, si el ajuste del reloj es diferente de la fecha y hora establecida en el PC y copia fotografías grabadas con la cámara al PC y luego las vuelve a copiar a la tarjeta, las fechas de las fotografías pueden ser diferentes de las fechas de grabación real en la reproducción de calendario, etc.</p>

■ Conexión al televisor, ordenador o impresora

Condiciones	Causas
La fotografía no aparece en el televisor.	¿La cámara está conectada correctamente al televisor? Compruébelo.
La pantalla del televisor aparece distorsionada o en monocromo.	Establezca el televisor en modo de entrada de vídeo.
Las áreas de visualización en la pantalla del televisor y el monitor LCD de la cámara son distintas.	Dependiendo del modelo de televisor, el área de visualización puede ser más pequeña porque se extiende horizontal o verticalmente y la parte superior e inferior o izquierda y derecha de la fotografía pueden aparecer cortadas. Esto es debido a las especificaciones del televisor y, por lo tanto, no se trata de un problema de funcionamiento.
No se pueden reproducir las imágenes en movimiento en el televisor.	Si se inserta la tarjeta en la ranura de tarjeta del televisor no se pueden reproducir las imágenes en movimiento. Para reproducir las imágenes, conecte la cámara al televisor con el cable AV incluido. (P113)
No se pueden transferir fotografías al ordenador.	<p>Compruebe las conexiones.</p> <p>Compruebe si el ordenador reconoce la cámara correctamente.</p> <p>Ajuste el selector de modos de la cámara en un modo que no sea el de impresión (P106).</p>

Condiciones	Causas
El PC no reconoce la tarjeta. (La memoria integrada se reconoce.)	Desconecte el cable de conexión USB, inserte la tarjeta y vuelva a conectar el cable.
Las fotografías no se imprimen con la impresora.	¿La impresora es compatible con PictBridge? No se pueden imprimir fotografías con impresoras no compatibles con PictBridge. (P109) Ajuste el selector de modos de la cámara en el modo de impresión (P109).
Los lados de las imágenes impresas aparecen cortados.	<ul style="list-style-type: none"> • Si la impresora tiene configurados ajustes de recortes o márgenes, cambie los valores para eliminar esos recortes o márgenes. (Para ello, lea las instrucciones de funcionamiento de la impresora.) • Algunas tiendas de fotografía pueden imprimir fotografías tomadas con la relación de aspecto [16:9] (P59). Pregunte primero antes de encargar las impresiones.
El tamaño de la fotografía no se ajusta a la pantalla del televisor.	Compruebe el ajuste [ASPECTO TV] de la cámara (P24).

■ Otros

Condiciones	Causas
Se ha seleccionado por error un idioma ininteligible.	Pulse [MENU/SET], seleccione el icono de menú [CONF.] [↕] y, a continuación, seleccione el icono [] para ajustar el idioma que desee. (P24)
Si se sacude, la cámara puede emitir ruidos producidos por el movimiento de la mecánica interna.	El sonido aumenta cuando el objetivo se mueve. No se trata de ningún problema de funcionamiento.
No se puede cambiar el ajuste de la revisión automática.	El ajuste de revisión automática no se puede cambiar cuando se utiliza el horquillado automático, los modos de ráfaga, se toman imágenes en movimiento, se utiliza [AUTORRETRATO] en el modo de escena, se graba sonido y se ajusta la calidad en [RAW].
Una parte de la imagen parpadea.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Está [DESTACAR] ajustado en [ON]? (P23) –Esto es debido a la función de resaltado, que muestra las áreas saturadas de blanco. (P39)
En ocasiones, cuando se pulsa hasta la mitad el disparador, aparece una luz roja.	En sitios oscuros, la luz de autofocus (P89) se vuelve roja para facilitar el enfoque del sujeto.
La luz de autofocus no se enciende.	<p>¿[LÁMP.AYUDA AF] del menú de modo [REC] está establecido en [ON]? (P89)</p> <p>¿Ha tomado las fotografías en lugares oscuros? La luz de autofocus no se enciende en lugares muy iluminados.</p> <p>La luz de autofocus no se ilumina cuando se ha seleccionado [PAISAJE], [PAISAJE NOCT.], [AUTORRETRATO], [FUEGOS ARTIF.], o [FOTO AÉREA] en modo de escena (P61).</p>

Condiciones	Causas
La cámara se calienta.	Es posible que la cámara se caliente un poco al usarla, pero esto es normal.
El objetivo hace clic.	Cuando el brillo cambia debido al zoom, al movimiento de la cámara o cualquier otro motivo, el objetivo puede hacer un clic y es posible que la imagen de la pantalla cambie drásticamente. No obstante, esto no afecta a las fotografías. El sonido lo causa el ajuste automático de la apertura. No se trata de ningún problema de funcionamiento.
La configuración del reloj se ha puesto a cero.	Si la cámara no se usa durante un largo período, es posible que el reloj se ponga a cero. Cuando aparezca el mensaje [AJU. EL RELOJ], vuelva a ajustar la configuración del reloj. (P19)
	Si se toma una fotografía antes de ajustar el reloj, ésta se grabará con la marca [0:00 0. 0. 0].
Aparecen colores extraños alrededor del borde de la imagen.	Dependiendo del aumento del zoom, la imagen puede incluir bordes de color alrededor del motivo. Este fenómeno, conocido como aberración cromática, puede ser más perceptible cuando se graban motivos a gran distancia. No se trata de ningún problema de funcionamiento.
Los números de archivo no se crean en orden.	En determinadas operaciones se guardan las fotografías en carpetas con números distintos. (P107)
Los números de archivo se graban en orden ascendente.	Si la batería se inserta o extrae cuando la cámara no está apagada, los números de las carpetas grabadas se pierden. Sin embargo, si vuelve a encender la cámara y toma una fotografía, los números de carpeta grabados serán diferentes de los números de carpeta previamente grabados.

Número de fotografías que se pueden grabar y tiempo de grabación disponible

- El número de fotografías que se pueden tomar y el tiempo de grabación disponible son aproximados. (Varían en función de las condiciones de grabación y el tipo de tarjeta.)
- El número de fotografías que se pueden tomar varía en función de los motivos fotografiados.

■ Número de fotografías que se pueden grabar

Relación de aspecto		16:9				
Tamaño de imagen		10M : 10M (4224×2376 píxeles)			8M : 8M EZ (3840×2160 píxeles)	
Calidad				RAW		
Memoria integrada (Aprox. 13 MB)		1	4	0	2	5
Tarjeta	16 MB	2	5	0	2	6
	32 MB	5	11	1	6	13
	64 MB	11	24	2	14	29
	128 MB	24	49	5	29	59
	256 MB	48	97	10	58	115
	512 MB	97	190	20	115	230
	1 GB	190	380	41	230	460
	2 GB	390	770	84	470	930
4 GB	770	1520	165	930	1820	

Relación de aspecto		16:9			
Tamaño de imagen		5.5M : 5.5M EZ (3072×1728 píxeles)		2M : 2M EZ (1920×1080 píxeles)	
Calidad					
Memoria integrada (Aprox. 13 MB)		4	9	11	22
Tarjeta	16 MB	4	10	12	25
	32 MB	10	21	27	53
	64 MB	22	45	57	105
	128 MB	46	92	115	220
	256 MB	91	180	230	430
	512 MB	180	350	450	860
	1 GB	360	710	910	1720
	2 GB	730	1420	1800	3410
	4 GB	1450	2800	3540	6700

Relación de aspecto		3:2				
Tamaño de imagen		8.5M : 8.5M (3568×2376 píxeles)		7M : 7M EZ (3248×2160 píxeles)		
Calidad				RAW		
Memoria integrada (Aprox, 13 MB)		2	5	0	3	6
Tarjeta	16 MB	2	6	0	3	7
	32 MB	6	13	1	7	16
	64 MB	14	28	2	17	34
	128 MB	29	58	5	35	70
	256 MB	57	110	10	69	135
	512 MB	110	220	21	135	270
	1 GB	230	450	42	270	540
	2 GB	460	910	86	560	1090
4 GB	910	1800	165	1100	2150	

Relación de aspecto		3:2			
Tamaño de imagen		4.5M : 4.5M EZ (2560×1712 píxeles)		2.5M : 2.5M EZ (2048×1360 píxeles)	
Calidad					
Memoria integrada (Aprox, 13 MB)		5	11	8	17
Tarjeta	16 MB	5	12	9	18
	32 MB	13	26	20	40
	64 MB	27	54	43	83
	128 MB	56	110	88	165
	256 MB	110	210	170	330
	512 MB	210	430	340	650
	1 GB	440	860	680	1310
	2 GB	890	1700	1360	2560
4 GB	1740	3350	2680	5020	

Relación de aspecto		4:3				
Tamaño de imagen		7.5M : 7.5M (3168×2376 píxeles)			6M : 6M EZ (2880×2160 píxeles)	
Calidad				RAW		
Memoria integrada (Aprox, 13 MB)		2	6	0	3	7
Tarjeta	16 MB	3	6	0	3	8
	32 MB	7	15	1	9	18
	64 MB	15	32	2	19	38
	128 MB	32	65	5	39	79
	256 MB	64	125	10	78	150
	512 MB	125	250	21	155	300
	1 GB	250	510	42	310	610
	2 GB	520	1020	87	630	1220
4 GB	1030	2010	170	1240	2410	

Relación de aspecto		4:3			
Tamaño de imagen		4M : 4M EZ (2304×1728 píxeles)		3M : 3M EZ (2048×1536 píxeles)	
Calidad					
Memoria integrada (Aprox, 13 MB)		5	12	7	15
Tarjeta	16 MB	6	13	8	16
	32 MB	14	28	18	36
	64 MB	30	59	38	75
	128 MB	61	120	78	150
	256 MB	120	230	150	290
	512 MB	240	470	300	590
	1 GB	480	940	600	1180
	2 GB	970	1860	1220	2360
	4 GB	1910	3650	2410	4640

Relación de aspecto		4:3			
Tamaño de imagen		2M : 2M EZ (1600×1200 píxeles)		1M : 1M EZ (1280×960 píxeles)	
Calidad					
Memoria integrada (Aprox, 13 MB)		12	25	19	36
Tarjeta	16 MB	13	27	21	40
	32 MB	29	58	45	85
	64 MB	61	120	93	175
	128 MB	125	240	190	350
	256 MB	240	470	370	690
	512 MB	480	940	730	1370
	1 GB	970	1880	1470	2740
	2 GB	1920	3610	2920	5120
4 GB	3770	7090	5740	10050	

■ Tiempo de grabación disponible (En modo de imagen en movimiento)

Ajuste de calidad de la fotografía		30fps VGA	10fps VGA	30fps QVGA	10fps QVGA	30fps 16:9L	10fps 16:9L	15fps 16:9H
Memoria integrada (Aprox, 13 MB)		—	—	24 s	1 min 15 s	—	—	—
Tarjeta	16 MB	6 s	26 s	26 s	1 min 23 s	5 s	22 s	4 s
	32 MB	17 s	59 s	59 s	2 min 55 s	14 s	50 s	12 s
	64 MB	39 s	2 min	2 min	6 min	33 s	1 min 46 s	29 s
	128 MB	1 min 23 s	4 min 10 s	4 min 10 s	12 min 20 s	1 min 11 s	3 min 35 s	1 min 1 s
	256 MB	2 min 45 s	8 min 10 s	8 min 10 s	24 min	2 min 20 s	7 min	2 min
	512 MB	5 min 30 s	16 min 20 s	16 min 20 s	47 min 50 s	4 min 40 s	14 min	4 min
	1 GB	11 min	32 min 50 s	32 min 50 s	1 h 35 min 50 s	9 min 20 s	28 min 10 s	8 min 10 s
	2 GB	22 min 30 s	1 h 7 min	1 h 7 min	3 h 15 min	19 min 20 s	57 min 30 s	16 min 50 s
	*4 GB	44 min 20 s	2 h 11 min 50 s	2 h 11 min 50 s	6 h 22 min 50 s	38 min	1 h 53 min 10 s	33 min 20 s

* El volumen de imágenes en movimiento está limitado a 2 GB por sesión de grabación.



- Cuando se selecciona [RAW], el tamaño de píxeles de grabación se establece en el número máximo de píxeles de grabación para cada relación de aspecto.
- El número de fotografías que se pueden grabar y el tiempo de grabación disponible que se muestra en el monitor LCD pueden no decrecer en orden.
- Esta unidad no admite la grabación de imágenes en movimiento en tarjetas MultiMediaCard.
- El zoom óptico adicional no funciona en [MAX. SENS.] (P67) en el modo de escena, por lo que no se muestra el tamaño de la imagen para [EZ].

Especificaciones

Cámara digital: Información de seguridad

Alimentación:	CC 5,1 V
Consumo de energía:	1,6 W (al disparar) 0,9 W (al reproducir)

Píxeles efectivos de la cámara: 10.200.000 píxeles

Sensor de la imagen: 1/1,65" CCD, número total de píxeles: 10.410.000

Filtro de color principal

Objetivo: Zoom óptico 4x, f=6,3 a 25,2 mm [equivalente a cámara de película de 35 mm: 28 a 112 mm (relación de aspecto [16:9])] / F2,8 a F4,9

Zoom digital: Máx. 4x

Zoom óptico adicional: (Excepto para el tamaño máximo de fotografía para cada relación de aspecto)

Cuando la relación de aspecto se ajusta en [16:9]: máx 5,5x

Cuando la relación de aspecto se ajusta en [3:2]: máx 5,6x

Cuando la relación de aspecto se ajusta en [4:3]: máx 6,2x

Enfoque: Normal/Macro AF/Manual

9 áreas de enfoque/3 áreas de enfoque (alta velocidad)/1

área de enfoque (alta velocidad)/1 área de enfoque/enfoque de un punto específico

Rango de enfoque: Normal AF: 50 cm (Gran angular)/100 cm (Teleobjetivo) a ∞
Macro AF/MF: 5 cm (Gran angular)/30 cm (Teleobjetivo) a ∞
[En modo Automático [A]: de 5 cm (Gran angular)/30 cm (Teleobjetivo) a ∞]

Sistema del obturador: Obturador electrónico+Obturador mecánico

Ráfaga de disparos

Velocidad de ráfaga: 2 fotogramas/segundo (alta velocidad), 1 fotogramas/segundo (baja velocidad), aprox. 1 fotogramas/segundo (sin límites)

Número de fotografías que se pueden grabar:

Máx. 5 fotogramas (estándar), máx. 3 fotogramas (óptimo),
Depende de la capacidad restante de la memoria integrada o la tarjeta. (sin límites)
(El rendimiento de la ráfaga de disparos sólo se refiere a la tarjeta de memoria SD. La tarjeta MultiMediaCard tiene un rendimiento inferior.)

Grabación de imágenes en movimiento:

Relación de aspecto [**16:9**]:
1280×720 píxeles (15 fotogramas/segundo con audio.
Cuando se utiliza una tarjeta.)/848×480 píxeles (30 ó 10
fotogramas/segundo con audio. Cuando se utiliza una tarjeta.)
Relación de aspecto [**4:3**]:
640×480 píxeles (30 ó 10 fotogramas/segundo con audio.
Cuando se utiliza una tarjeta.)/320×240 píxeles (30 ó 10
fotogramas/segundo con audio.) El tiempo de grabación
máximo depende de la capacidad de la memoria integrada o
de la tarjeta.

Sensibilidad ISO:

AUTO /  ISO/100/200/400/800/1600

Modo [MAX. SENS.]: 3200

Velocidad del obturador:

60 a 1/2.000th

Modo [CIELO ESTRELL.]: 15 segundos, 30 segundos, 60
segundos

Modo de imágenes en movimiento: 1/30 a 1/6.400

Balance de blancos:

AUTO/Luz del día/Nublado/Sombra/Luz halógena/Flash/

Ajuste de blancos 1/Ajuste de blancos 2

Exposición (AE):

Programa AE (P)/AE con prioridad de apertura (A)/

AE con prioridad de obturador (S)/Exposición manual (M)

Compensación de la exposición (en intervalos de 1/3 EV, -2 a +2 EV)

Múltiple/Centrado/Punto

Modo de medición:**Monitor LCD:**

LCD TFT policristalino de baja temperatura

2,8" (Aprox. 207.000 píxeles) (relación del campo de visión
cercana al 100%)

Flash:

Alcance de flash: (ISO AUTO)

Aprox. 60 cm a 4,9 m (Gran angula)

AUTO, AUTO/Reducción de ojos rojos, Siempre activado

(Siempre activado/Reducción de ojos rojos), Sincronización

lenta/Reducción de ojos rojos, Siempre desactivado

Micrófono:

Monoaural

Altavoz:

Monoaural

Soporte de grabación:

Memoria integrada (aprox. 13 MB)/Tarjeta de memoria SD/Tarjeta
de memoria SDHC/MultiMediaCard (sólo imágenes fijas)

**Tamaño de la imagen
Imagen estática:**

Relación de aspecto [**16:9**]:

4224×2376 píxeles, 3840×2160 píxeles, 3072×1728 píxeles,
1920×1080 píxeles

Relación de aspecto [**3:2**]:

3568×2376 píxeles, 3248×2160 píxeles, 2560×1712 píxeles,
2048×1360 píxeles

Relación de aspecto [**4:3**]:

3168×2376 píxeles, 2880×2160 píxeles, 2304×1728 píxeles,
2048×1536 píxeles, 1600×1200 píxeles, 1280×960 píxeles

Imágenes en movimiento:	Relación de aspecto [16:9]: 1280×720 píxeles (Sólo cuando se utiliza una tarjeta de memoria SD/SDHC), 848×480 píxeles (Sólo cuando se utiliza una tarjeta de memoria SD/SDHC) Relación de aspecto [4:3]: 640×480 píxeles (Sólo cuando se utiliza una tarjeta de memoria SD/SDHC), 320×240 píxeles Óptima/Estándar/RAW
Calidad:	
Formato del archivo de grabación	
Imagen estática:	JPEG (Design rule for Camera File system, basado en Exif 2.21 estándar)/RAW, DPOF correspondiente
Imagen con audio:	JPEG (norma de diseño para sistemas de archivos de cámara basada en el estándar Exif 2.21)
Imágenes en movimiento:	QuickTime Motion JPEG (imágenes en movimiento con audio)
Interfaz	
Digital:	USB 2.0 (velocidad máxima)
Vídeo/Audio analógico:	NTSC/PAL Composite (conmutado por menú), Salida de línea de audio (monoaural)
Terminal	
AV OUT/DIGITAL:	Conector dedicado AV/USB (8 patillas)
DC IN:	Conector dedicado (2 patillas)
Dimensiones:	105,7 mm (ancho)×55,8 mm (alto)×26,3 mm (fondo) (sin contar la parte de proyección)
Peso:	Aprox. 187 g (sin incluir la tarjeta de memoria y la batería) Aprox. 217 g (incluyendo la tarjeta de memoria y la batería)
Temperatura de funcionamiento:	0 °C a 40 °C
Humedad de funcionamiento:	10 % a 80 %
Cargador de batería (Panasonic DE-A12A):	Información de seguridad
Entrada:	110 a 240 V ~ 50/60 Hz, 0,2 A
Salida:	Carga 4,2 V===0,8 A
Batería (litio-ion) (Panasonic CGA-S005E):	Información de seguridad
Voltaje/capacidad:	3,7 V, 1150 mAh

MEMO

MEMO



QuickTime y el logo QuickTime son marcas comerciales o bien marcas comerciales registradas de Apple Computer, Inc., usados con licencia.



VQT0Y53-1
H0806ZZ1086

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

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

