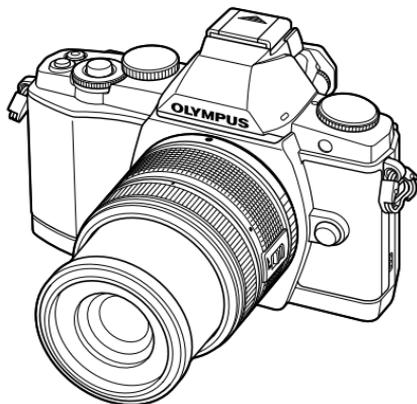


OLYMPUS®

CÁMARA DIGITAL

E-M5

MANUAL DE INSTRUCCIONES



Manual de utilización básica

Índice rápido de tareas

Contenido

1. Fotografía básica/opciones de uso frecuente
2. Otras opciones de fotografía
3. Fotografiado con flash
4. Toma y visualización de vídeos
5. Opciones de reproducción
6. Envío y recepción de imágenes
7. Utilización de OLYMPUS Viewer 2
8. Impresión de fotografías
9. Configuración de la cámara
10. Personalización de los ajustes de la cámara
11. Información
12. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Cuadro de sistema

Índice

- Le agradecemos la adquisición de esta cámara digital Olympus. Antes de empezar a usar su nueva cámara, lea atentamente estas instrucciones para obtener un máximo rendimiento y una mayor duración. Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.
- Antes de tomar fotografías importantes, le recomendamos que realice varias tomas de prueba para familiarizarse con el uso de su cámara.
- Las ilustraciones de cámara y de pantalla que contiene este manual fueron concebidas durante la etapa de desarrollo del producto. Por lo tanto, pueden existir diferencias entre las ilustraciones y el aspecto final del producto real.
- El contenido de este manual ha sido definido teniendo en cuenta la versión firmware 1.0 correspondiente a esta cámara. El contenido variará en caso de que se realicen adiciones y/o modificaciones de las funciones debido a una actualización del firmware de la cámara. Para obtener la información más reciente, visite la página Web OLYMPUS.

■ Este aviso hace referencia a la unidad de flash suministrada, y está dirigido principalmente a los usuarios residentes en Norteamérica.

Information for Your Safety

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using your photographic equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

- Read and understand all instructions before using.
- Close supervision is necessary when any flash is used by or near children. Do not leave flash unattended while in use.
- Care must be taken as burns can occur from touching hot parts.
- Do not operate if the flash has been dropped or damaged - until it has been examined by qualified service personnel.
- Let flash cool completely before putting away.
- To reduce the risk of electric shock, do not immerse this flash in water or other liquids.
- To reduce the risk of electric shock, do not disassemble this flash, but take it to qualified service personnel when service or repair work is required. Incorrect reassembly can cause electric shock when the flash is used subsequently.
- The use of an accessory attachment not recommended by the manufacturer may cause a risk of fire, electric shock, or injury to persons.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Indicaciones usadas en este manual

Los siguientes símbolos se utilizan en todo el manual.

 Precauciones	Información importante sobre factores que podrían producir averías o problemas de funcionamiento. También advierte sobre las operaciones terminantemente prohibidas.
 Notas	Puntos que deben tenerse en cuenta al usar la cámara.
 Consejos	Información útil y consejos que le ayudarán a obtener el máximo rendimiento de su cámara.
	Páginas de referencia que describen detalles o informaciones relacionadas.

Desembale el contenido del paquete

Se incluyen los siguientes elementos con la cámara.

Si falta algún elemento o está dañado, póngase en contacto con el distribuidor al que haya comprado la cámara.



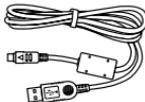
Cámara



Tapa de la cámara



Correa



Cable USB
CB-USB6



Cable AV
(monoaural)
CB-AVC3

- Estuche del flash
- CD-ROM con software para ordenador
- Manual de instrucciones
- Tarjeta de garantía



Flash
FL-LM2



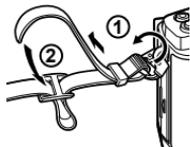
Batería de iones
de litio
BLN-1



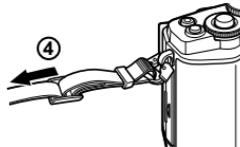
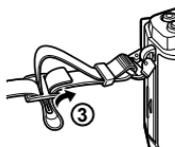
Cargador de
batería de iones
de litio
BCN-1

Colocación de la correa

1 Ate la correa en la dirección de las flechas.



2 Por último, tire de la correa firmemente asegurándose de que queda bien sujeta.



- Coloque el otro extremo de la correa en el otro ojal de la cámara de la misma manera.

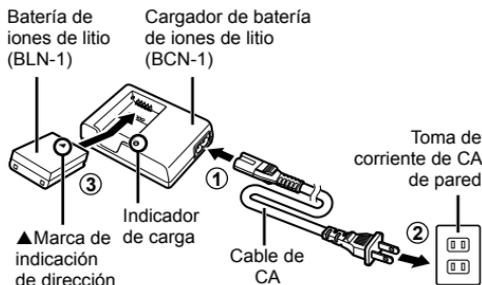
Carga e inserción de la batería

1 Carga de la batería.

Indicador de carga

Carga en progreso	Se ilumina en naranja
Carga completada	Off
Error de carga	Parpadea en naranja

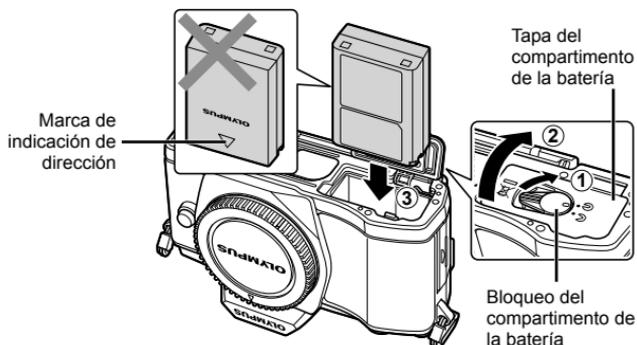
(Tiempo de carga: Hasta aproximadamente 4 horas)



⚠ Precauciones

- Una vez completada la carga, desenchufe el cargador.

2 Colocación de la batería.

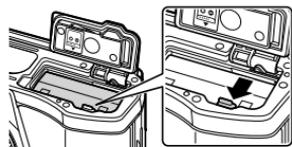


3 Cierre de la tapa del compartimento de la batería.

Extracción de la batería

Apague la cámara antes de abrir o cerrar la tapa del compartimento de la batería.

Para retirar la batería, primero empuje el botón de bloqueo de la batería en la dirección de la flecha y, a continuación, retirela.



⚠ Precauciones

- Si es incapaz de extraer la batería, póngase en contacto con un distribuidor o centro de servicio autorizado. No use la fuerza.

📌 Notas

- Se recomienda reservar una batería de repuesto para tomas efectuadas durante períodos prolongados por si acaso la batería se agota.

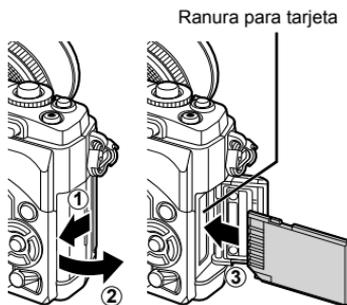
Insertar y extraer tarjetas

1 Colocación de la tarjeta.

- Abra la tapa de la ranura para tarjeta.
- Inserte la tarjeta hasta que se bloquee en posición. Consulte "Elementos básicos de la tarjeta" (P. 103)

! Precauciones

- Apague la cámara antes de colocar o quitar la tarjeta.



2 Cierre de la tapa de la ranura para tarjeta.

- Cierre la tapa hasta que oiga un clic.

! Precauciones

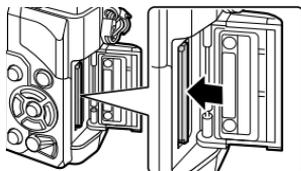
- Asegúrese de cerrar la tapa de la ranura para tarjeta antes de usar la cámara.

Extracción de la tarjeta

Pulse ligeramente la tarjeta insertada, y ésta saldrá hacia afuera. Extraiga la tarjeta.

! Precauciones

- No extraiga la batería ni la tarjeta mientras la luz de acceso a tarjeta (P. 31) esté iluminada.

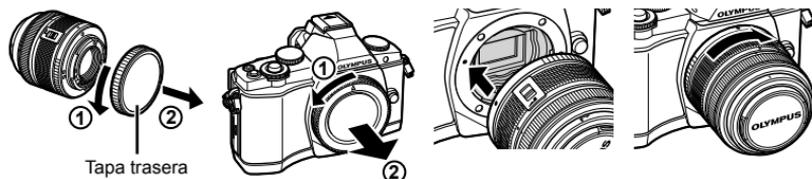


Tarjetas Eye-Fi

- Use la tarjeta Eye-Fi en conformidad con las leyes y normativas vigentes en el país donde se esté utilizando la cámara.
- Mientras esté a bordo de un avión u otros lugares en donde está prohibido el uso de la tarjeta Eye-Fi, extraiga la tarjeta de la cámara o ajuste [Eye-Fi] (P. 93) a [Off].
- Las tarjetas Eye-Fi pueden calentarse durante su uso.
- El uso de tarjetas Eye-Fi puede acelerar el desgaste de la batería.
- La respuesta de la cámara se puede retrasar mientras se utiliza una tarjeta Eye-Fi.

Colocación de un objetivo en la cámara

1 Colocación de un objetivo en la cámara.

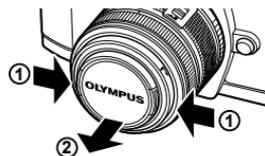


- Alinee la marca de fijación del objetivo (roja) de la cámara con la marca de alineación (roja) del objetivo y, a continuación, inserte el objetivo en el cuerpo de la cámara.
- Gire el objetivo en la dirección que indica la flecha hasta que oiga un clic.

⚠ Precauciones

- Asegúrese de que la cámara esté apagada.
- No pulse el botón de liberación del objetivo.
- No toque las partes internas de la cámara.

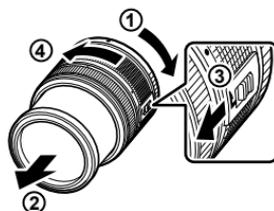
2 Retire la tapa del objetivo.



Utilización de objetivos con interruptor UNLOCK

Los objetivos retráctiles con interruptor UNLOCK no pueden utilizarse mientras estén retraídos. Gire el anillo de zoom en la dirección de la flecha (1) para extender el objetivo (2).

Para guardarlo, gire el anillo de zoom en la dirección de la flecha (4) mientras desliza el interruptor UNLOCK (3).

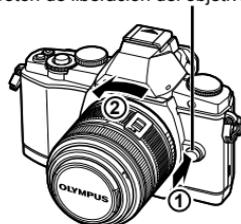


Extracción del objetivo de la cámara

Mientras pulsa el botón de liberación del objetivo, gire el objetivo en la dirección de la flecha.

📖 "Objetivos intercambiables" (P. 104)

Botón de liberación del objetivo



Instalación de la unidad de flash

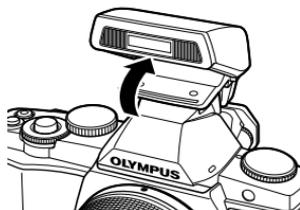
1 Extraiga la cubierta de terminales de la unidad de flash e instale el flash en la cámara.

- Deslice la unidad de flash hasta el fondo, deteniéndose cuando haga contacto con la parte trasera de la zapata y cuando esté asegurada en su lugar.



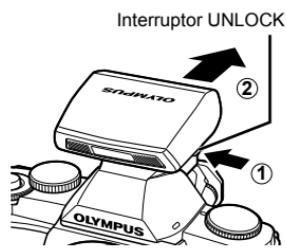
2 Para utilizar el flash, eleve el cabezal del mismo.

- Cuando no utilice el flash, baje el cabezal.



Extracción de la unidad de flash

Pulse el interruptor UNLOCK mientras extrae la unidad de flash.

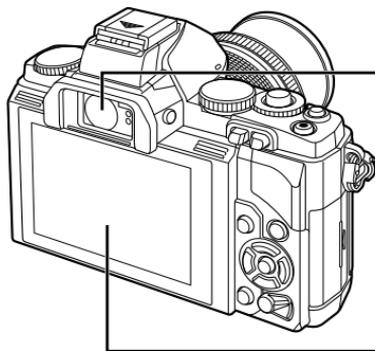


Encendido

1 Gire el interruptor **ON/OFF** hacia la posición ON para encender la cámara.

- Al encenderse la cámara, el monitor se encenderá.
- Para apagar la cámara, gire el interruptor **ON/OFF** hacia la posición OFF.

2 Ajuste el disco de modo en **FAUTO**.



Visor (P. 30)
El visor se activa y el monitor se apaga automáticamente cuando usted pone su ojo en el visor.

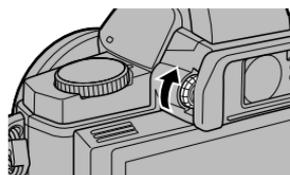


Monitor
Se visualizará el Panel Super Control (P. 22).

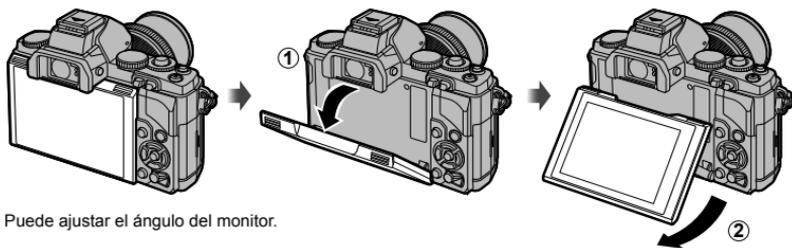


Ajuste del enfoque del visor

Mire a través del visor y gire el dial hasta lograr un enfoque nítido en la pantalla.



Uso del monitor



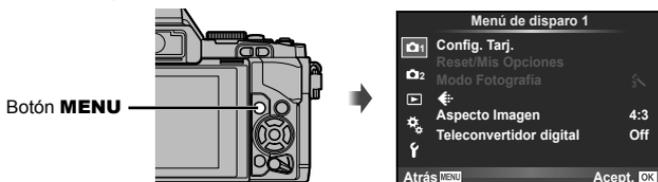
Puede ajustar el ángulo del monitor.

Ajuste de fecha/hora

Las informaciones de fecha y hora están grabadas en la tarjeta junto con las imágenes. El nombre del archivo también está incluido junto con la información referente a la fecha y hora. Asegúrese de ajustar la fecha/hora antes de utilizar la cámara.

1 Visualice los menús.

- Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús.



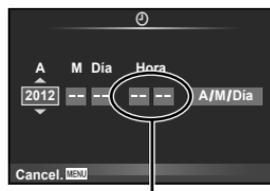
2 Seleccione [Ⓛ] en la pestaña [f] (configuración).

- Utilice Δ / ∇ para seleccionar [f] y pulse \triangleright .
- Seleccione [Ⓛ] y pulse \triangleright .



3 Ajuste la fecha y la hora.

- Utilice \triangleleft / \triangleright para seleccionar elementos.
- Utilice Δ / ∇ para cambiar el elemento seleccionado.
- Utilice Δ / ∇ para seleccionar el formato de fecha.



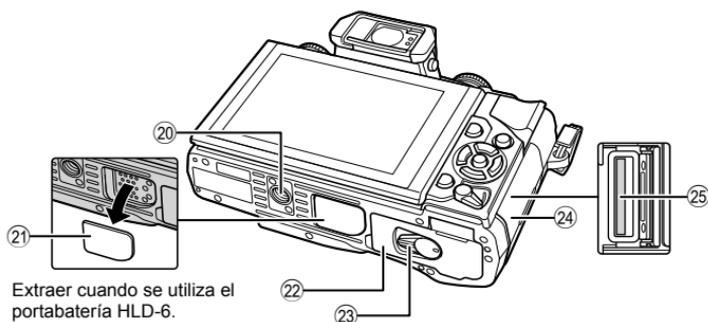
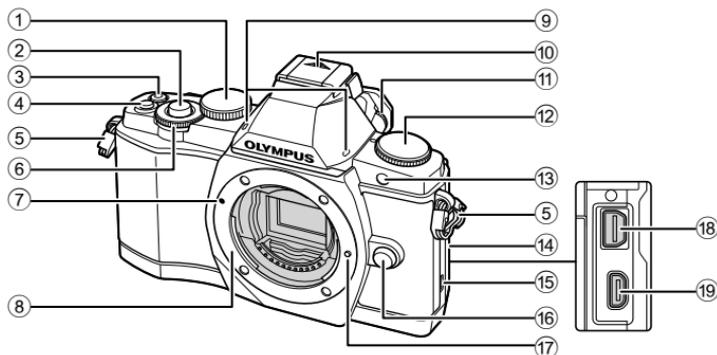
La hora se visualiza mediante un reloj de 24 horas.

4 Guarde la configuración y salga.

- Pulse **OK** para ajustar el reloj de la cámara y salir al menú principal.
- Pulse el botón **MENU** para salir de los menús.

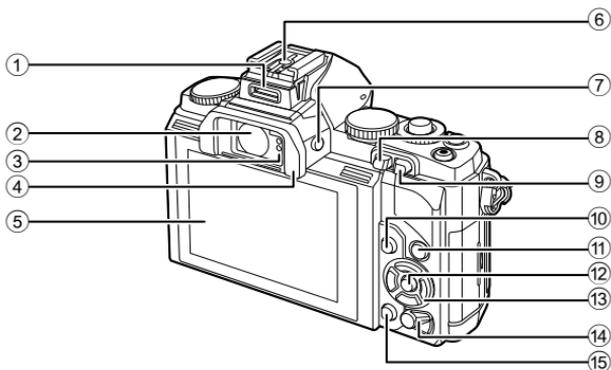
Nombre de las piezas

Cámara



- | | |
|---|--|
| ① Dial principal* (☺).....P. 16, 57–59 | ⑮ Altavoz |
| ② Botón disparador.....P. 13, 14, 44, 96 | ⑯ Botón de liberación del objetivo.....P. 6 |
| ③ Botón ⏻ (Video).....P. 13, 15, 67, 69, 93 | ⑰ Patilla de bloqueo del objetivo |
| ④ Botón Fn2P. 25, 69, 93 | ⑱ Multiconector.....P. 74, 78, 82 |
| ⑤ Enganche para correa.....P. 3 | ⑲ Micro conector HDMI (tipo D).....P. 74 |
| ⑥ Dial secundario* (☹).....P. 16, 57–59 | ⑳ Rosca trípode |
| ⑦ Marca de fijación del objetivo.....P. 6 | ㉑ Cubierta PBH |
| ⑧ Montaje (Retire la tapa de la cámara antes de colocar el objetivo.) | ㉒ Tapa del compartimento de la batería.....P. 4 |
| ⑨ Micrófono estéreo.....P. 68, 73 | ㉓ Bloqueo del compartimento de la batería.....P. 4 |
| ⑩ Tapa de la zapata de contacto | ㉔ Tapa de la ranura para tarjeta.....P. 5 |
| ⑪ Dial de ajuste de dioptría.....P. 8 | ㉕ Ranura para tarjeta.....P. 5 |
| ⑫ Disco de modo.....P. 8, 12 | |
| ⑬ LED del disparador automático/Iluminador AF.....P. 56 | |
| ⑭ Tapa del conector | |

* En este manual, los iconos ☺ y ☹ representan las operaciones realizadas usando los discos principal y secundario.

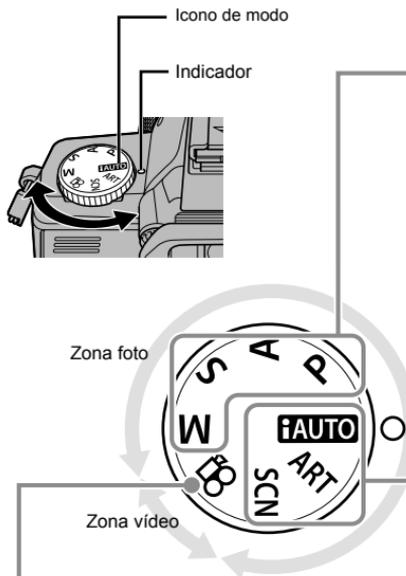


- | | |
|---|---|
| ① Puerto para accesorios.....P. 76 | ⑨ Botón Fn1P. 69, 93 |
| ② VisorP. 8, 30 | ⑩ Botón MENUP. 26 |
| ③ Sensor óptico | ⑪ Botón INFO (visualización de información).....P. 39–41, 69 |
| ④ Ocular | ⑫ Botón OKP. 23, 24, 26 |
| ⑤ Monitor (Pantalla táctil).....P. 27, 31, 32 | ⑬ Teclas de control (Δ ∇ ◀ ▶) |
| ⑥ Zapata de contacto | ⑭ Interruptor ON/OFFP. 8 |
| ⑦ Botón O (LV).....P. 15, 92 | ⑮ Botón [Borrar]P. 17, 69 |
| ⑧ Botón ▶ (Reproducción).....P. 16, 69 | |

Controles de la cámara

Disco de modo

Utilice el disco de modo para seleccionar el modo de fotografiado. Después de seleccionar el modo de fotografiado, utilice el botón disparador para tomar fotografías y el botón  para tomar vídeos.



■ Modos de fotografiado avanzados

P	Fotografiado programado (P. 57)
A	Fotografiado con prioridad de apertura (P. 57)
S	Fotografiado con prioridad de obturación (P. 58)
M	Fotografiado manual (P. 58)

- Los ajustes configurados en los modos de fotografiado avanzados se mantienen aún con la cámara apagada.

■ Modos de fotografiado fáciles

iAUTO	iAUTO (P. 21)
ART	Filtro artístico (P. 18)
SCN	Escena (P. 19)

- Cuando se gira el disco de modo o cuando se desconecta la corriente en los modos de fotografiado fáciles, las funciones cuya configuración ha sido modificada son restauradas según los ajustes predeterminados en fábrica.

■ Modo de vídeo

	Vídeo (P. 67)
---	---------------

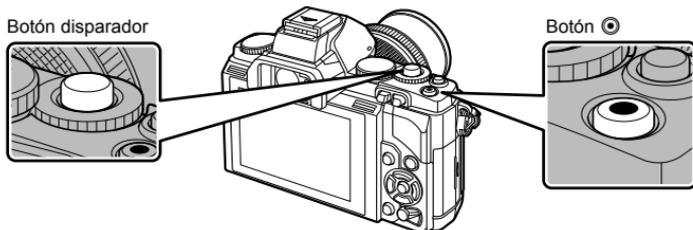


Consejos

Restauración de los ajustes de la cámara.  "Recuperación de los ajustes predeterminados o personalizados" (P. 42)

El botón disparador y el botón

Utilice el botón disparador para tomar fotografías y el botón para grabar vídeos.



Modo	Fotos: botón disparador	Videos: Botón
P	La apertura y la velocidad de obturación se ajustan automáticamente para lograr resultados óptimos.	La cámara configura los ajustes automáticamente y graba un vídeo.
A	Usted controla la apertura.	
S	Usted controla la velocidad de obturación.	
M	Usted controla la apertura y la velocidad de obturación.	
IAUTO	Un modo totalmente automático en el que la cámara optimiza automáticamente todos los ajustes para la escena actual.	
ART	Seleccione un filtro artístico.	
SCN	Seleccione una escena.	
	Las fotografías se graban con los ajustes seleccionada en el [Mode].	Filme vídeos usando la velocidad de obturación y los efectos de apertura y efectos especiales de vídeo.

■ Toma de fotografías durante la grabación de vídeos

- Para tomar una fotografía durante la grabación de un vídeo, pulse el botón disparador. Pulse el botón para finalizar la grabación. Se guardarán tres archivos en la tarjeta de memoria: la secuencia de vídeo anterior a la fotografía, la fotografía y la secuencia de vídeo posterior a la fotografía.
- Durante la grabación de un vídeo sólo se podrá tomar una fotografía a la vez y no podrá utilizarse ni el disparador automático ni el flash.

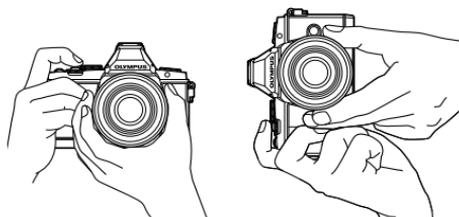
! Precauciones

- El tamaño y la calidad de las fotografías son independientes del tamaño de los cuadros del vídeo.
- El enfoque automático y la medición empleados en el modo de vídeo pueden variar con respecto a los utilizados para tomar fotografías.
- No se puede utilizar el botón para grabar vídeos en los siguientes casos: botón disparador pulsado a medias/durante la fotografía bulb o con lapso de tiempo/ fotografiado secuencial/PANORAMA/3D/exposición múltiple, etc. (también finaliza la fotografía fija)

Toma de fotografías y vídeos

1 Encuadre una imagen en el visor.

- El monitor se apaga y la imagen en el visor se ilumina.
- Tenga cuidado de no obstruir el objetivo o el flash con sus dedos o con la correa de la cámara.



Sujeción horizontal

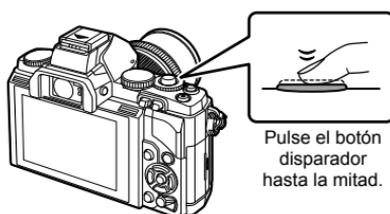
Sujeción vertical



Visor

2 Ajuste el enfoque.

- Pulse ligeramente el botón disparador hasta su primera posición (pulse el botón disparador hasta la mitad).



Marca de confirmación AF Objetivo AF



- Aparecerá la marca AF de confirmación (● o ○) y el enfoque quedará bloqueado.

●	Objetivos compatibles con el AF del dispositivo de imagen de alta velocidad*
○	Objetivos con otros montajes que no sean Four Thirds

* Visite nuestra página Web para más información.

- Aparecen indicados la velocidad de obturación y el valor de apertura que han sido ajustados automáticamente por la cámara.
- Si el indicador de enfoque parpadea, significa que el sujeto no está enfocado. (P. 98)

Pulsar el botón disparador hasta la mitad y completamente hasta abajo

El botón disparador tiene dos posiciones. La acción de pulsar ligeramente el botón disparador hasta la primera posición y mantenerlo allí se llama "pulsar el disparador hasta la mitad", y pulsarlo hasta la segunda posición se llama "pulsar el disparador (completamente) hasta abajo".



3 Suelte el botón disparador.

Toma de fotografías

Pulse el botón disparador a fondo (completamente).

- El obturador suena y se toma la fotografía.

Grabación de vídeos

Suelte el botón disparador y pulse el botón

⊙ para comenzar la grabación.

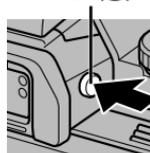
Pulse de nuevo el botón ⊙ para detener la grabación.



■ Encuadre de sujetos en el monitor

Pulse el botón para visualizar el sujeto en el monitor. Vuelva a pulsar para volver a la visualización original.

Botón



Notas

- La cámara puede configurarse automática o manualmente para cambiar entre la visualización en el visor y en el monitor. Mantenga pulsado el botón hasta que se muestre la visualización automática del menú de conmutación y seleccione una opción usando . Al pulsar el botón se alterna entre la visualización en el visor y en el monitor. Si no se realiza ninguna acción durante un minuto, la cámara entrará en el modo de "reposo" (stand-by), apagando el monitor y cancelando todas las acciones. La cámara se activa de nuevo al tocar cualquier botón (el botón disparador, el botón , etc.). La cámara se apagará automáticamente y permanecerá en modo de reposo durante 4 horas. Encienda otra vez la cámara antes de usarla.
- La selección de visualización automática no está disponible en las siguientes ocasiones.
Fotografía 3D/Durante fotografía live bulb

Precauciones

- Si utiliza la cámara durante mucho tiempo seguido, la temperatura del dispositivo de captación de imagen aumentará y podría aparecer ruido y niebla de colores en las imágenes grabadas con altas sensibilidades ISO. Elija una sensibilidad ISO inferior o apague la cámara durante un breve período de tiempo.

Consejos

Cambio del tiempo a transcurrir antes de que la cámara entre en el modo de reposo.

[Modo Inactiv.] (P. 88)/

Selección de un estilo de visualización en el visor. [Estilo visor] (P. 92)

Visualización de imágenes

■ Reproducción de una sola imagen

- Pulse el botón  para visualizar la foto o el vídeo más reciente.
- Use el dial secundario o las teclas de control para ver otras imágenes.

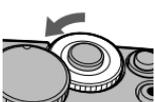
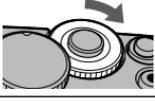
	Dial secundario	Teclas de control
Se visualiza la imagen anterior		
Se visualiza la imagen siguiente		



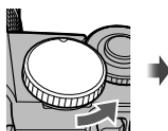
Imagen fija



Vídeo

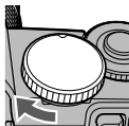
■ Reproducción en primer plano

Gire el dial principal hasta  para acercar el zoom en la imagen durante la reproducción de una sola imagen o hasta  para visualizar la imagen a pantalla completa.



■ Visualización del índice/Visualización del calendario

- Si se gira el dial principal hasta  mientras se visualiza la imagen a pantalla completa, se visualizarán las vistas en miniatura. Si gira el dial múltiples veces se pasará a la reproducción del calendario.
- Gire el dial principal hasta  para volver a la reproducción a pantalla completa.



Visualización del índice



Visualización del calendario

■ Reproducción de vídeo

Seleccione un vídeo y pulse  para visualizar el menú de reproducción. Seleccione [Rep. Vídeo] y pulse  para comenzar la reproducción.

Para interrumpir la reproducción, pulse **MENU**.



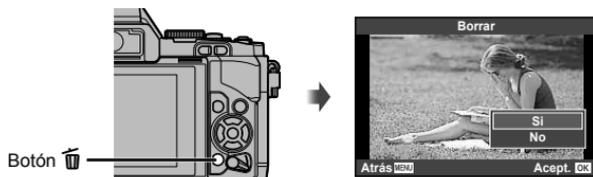
Volumen

Es posible ajustar el volumen pulsando Δ o ∇ durante la reproducción de un solo cuadro o de vídeos.



Borrado de imágenes

Visualice la imagen que desee borrar y pulse [Borrar] . Seleccione [Si] y pulse [OK] . También podrá seleccionar múltiples imágenes para su borrado.



Protección de imágenes

Proteja las imágenes de un borrado accidental. Visualice la imagen que desea proteger y pulse el botón **Fn2**; aparecerá el icono **On** (protegido) en la imagen. Pulse de nuevo el botón **Fn2** para eliminar la protección. También podrá proteger múltiples imágenes seleccionadas.

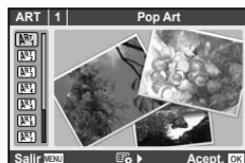


! Precauciones

- El formateo de tarjeta borra todas las imágenes incluso aquellas que han sido protegidas.

1 Gire el disco de modo hasta **ART**.

- Se visualizará un menú con los filtros artísticos. Seleccione un filtro con Δ ∇ .
- Pulse \odot o pulse el botón disparador hasta la mitad para seleccionar el elemento resaltado y salga del menú de filtro artístico.



■ Tipos de filtros artísticos

Pop Art	Diorama
Enfoque Suave	Proceso Cruzado
Color Pálido	Sepia
Tono Claro	Tono Dramático
B/N Antiguo	Posterización
Estenopeico	ART BKT (Horquillado ART)

2 Tome la fotografía.

- Para elegir un ajuste distinto, pulse \odot para visualizar el menú de filtros artísticos.

Horquillado ART

Cada vez que suelta el botón disparador, la cámara crea copias de todos los filtros artísticos. Para elegir los filtros, utilice la opción $\left[\left[\left[\left[\left[\left[\right] \right] \right] \right] \right] \right] \right]$.

Efectos artísticos

Es posible modificar los filtros artísticos y añadir efectos. Si pulsa \triangleright en el menú de filtros artísticos aparecerán nuevas opciones.

Modificación de los filtros

La opción I es el filtro original, mientras que las opciones II y siguientes añaden efectos que modifican el filtro original.

Añadición de efectos*

Enfoque suave, estenopeico, marcos, bordes blancos, starlight

* Los efectos disponibles varían según el filtro seleccionado.

! Precauciones

- Si se encuentra seleccionada [RAW] como calidad de imagen, ésta se ajustará automáticamente a [L+RAW]. El filtro artístico se aplicará únicamente a la copia JPEG.
- En función del objeto, las transiciones de tono pueden volverse irregulares, el efecto menos resaltado, o la imagen más "granulada".
- Es posible que algunos efectos no sean visibles en la visualización en vivo o durante la grabación de vídeos.
- La reproducción podría variar dependiendo de los ajustes de los filtros, de los efectos o de la calidad de vídeo seleccionados.

1 Gire el disco de modo hasta **SCN**.

- Se visualizará un menú del menú de escenas. Seleccione una escena con Δ ∇ .
- Pulse OK o pulse el botón disparador hasta la mitad para seleccionar la opción resaltada y salga del menú de escena.



■ Tipos de modos de escena

- | | |
|---------------|------------------|
| Retrato | Macronatural |
| e-Portrait | Velas |
| Paisaje | Puesta Sol |
| Pais.+Retr. | Documentos |
| Deporte | Panorama (P. 60) |
| Esc.Noct. | Fueg.Artif. |
| Noche+Retrato | Playa Y Nieve |
| Niños | Ef. Ojo De Pez |
| Altas Luces | Gran Angular |
| Bajas Luces | Macro |
| Modo DIS | Foto 3D (P. 61) |
| Macro | |

2 Tome la fotografía.

- Para elegir un ajuste distinto, pulse OK para visualizar el menú de escena.

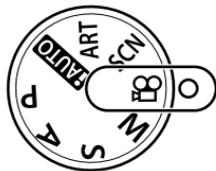
! Precauciones

- En el modo [e-Portrait], se grabarán dos imágenes: una imagen sin modificar y una segunda imagen en la que se habrán aplicado los efectos [e-Portrait]. La imagen sin modificar se grabará con la opción seleccionada en ese momento como calidad de imagen, la copia modificada con una calidad de imagen JPEG (M-quality (2560 x 1920)).
- Las opciones [Ef. Ojo De Pez], [Gran Angular], y [Macro] deben utilizarse con objetivos convertidores opcionales.
- No se pueden grabar vídeos en los modos [e-Portrait], [Panorama], o [Foto 3D].

Uso del modo vídeo (📹)

El modo de vídeo (📹) puede usarse para grabar vídeos con efectos especiales.

1 Gire el disco de modo hasta 📹.



2 Pulse ▽ o ▷.

▽	Rastro múltiple	Aplica un efecto de post-imagen. Las post-imágenes aparecen detrás de los objetos en movimiento.
▷	Rastro	Aparece una post-imagen durante un tiempo breve después de pulsar el botón. La post-imagen desaparece automáticamente después de unos momentos.

- Los efectos de vídeo se visualizan en el monitor.
- Al pulsar el botón otra vez cuando [Rastro múltiple] está seleccionado cancelará el efecto. Si [Rastro] está seleccionado, el efecto se actualiza cada vez que se pulsa el botón.

3 Para iniciar la grabación, pulse el botón disparador.

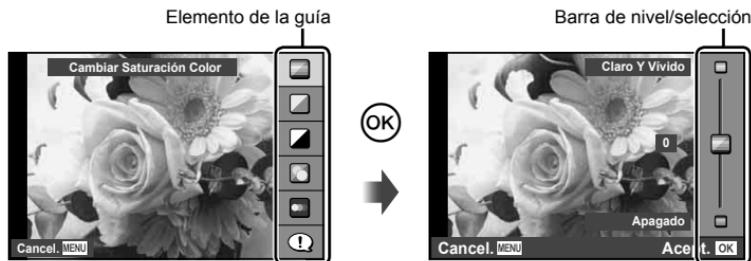
- Pulse ▽ o ▷ para habilitar o deshabilitar los efectos de vídeo durante la grabación.

⚠ **Precauciones**

- La frecuencia de fotogramas disminuye ligeramente durante las grabaciones.
- Los 2 efectos no se pueden aplicar de manera simultánea.
- Utilice una tarjeta de memoria con una velocidad SD de clase 6 o superior. La grabación del vídeo puede finalizar inesperadamente si se utiliza una tarjeta más lenta.
- Al realizar una fotografía durante el modo de vídeo cancelará el efecto, el efecto no aparece en la fotografía.

Utilización de las guías rápidas

Las guías rápidas están disponibles en el modo iAUTO (**iAUTO**). Mientras iAUTO esté en modo automático completo, las guías rápidas facilitan el acceso a una variedad de técnicas fotográficas avanzadas.



- 1 Ajuste el disco de modo en **iAUTO**.
- 2 Después de pulsar **OK** para visualizar la guía rápida, utilice los botones Δ ∇ en las teclas de control para resaltar un elemento y pulse **OK** para seleccionarlo.
- 3 Utilice Δ ∇ en las teclas de control para elegir el nivel.
 - Si se encuentra activado [Consejos Fotográficos], marque una opción y pulse **OK** para ver su descripción.
 - Pulse el botón disparador hasta la mitad para seleccionar.
 - El efecto del nivel seleccionado está visible en la pantalla. Si se encuentra seleccionado [Fondo Borroso] o [Movimiento Escena], la pantalla volverá a la normalidad, pero el efecto seleccionado será visible en la fotografía definitiva.
- 4 Tome la fotografía.
 - Pulse el botón disparador para hacer la fotografía.
 - Para cerrar la guía rápida en pantalla, pulse el botón **MENU**.

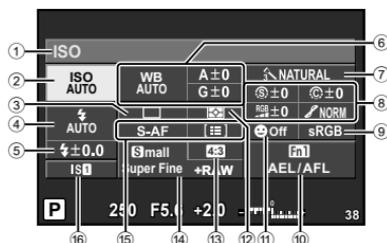
! Precauciones

- Si se encuentra seleccionada [RAW] como calidad de imagen, ésta se ajustará automáticamente a [**L**N+RAW].
- Los ajustes hechos con la guía rápida no afectan a la copia RAW.
- Las imágenes podrían aparecer algo granuladas en algunos niveles de ajuste de la guía rápida.
- Algunos cambios de niveles de ajuste en la guía rápida podrían no apreciarse en el monitor.
- La frecuencia de fotogramas disminuye cuando se selecciona [Sujeto En Movimiento].
- El flash no se puede usar con la guía rápida.
- Los cambios realizados en la guía rápida cancelan los cambios hechos con anterioridad.
- Una selección de ajustes en la guía rápida que exceda los límites de exposición de la cámara podría dar lugar a imágenes sobreexpuestas o subexpuestas.

Uso del Panel Super Control

El Panel Super Control presenta una lista de las opciones de fotografiado y sus respectivos estados. El Panel Super Control LV se visualiza cuando se utiliza el monitor para encuadrar las imágenes.

Uso del Panel Super Control



■ Ajustes que puede modificarse con el Panel Super Control

① Opción actualmente seleccionada	Filtro B&N (F)	P. 53
② Sensibilidad ISO	Tono imagen (T)	P. 53
③ Fotografiado secuencial/ disparador automático	⑨ Espacio de color	P. 90
④ Modo de flash	⑩ Asignación del botón	P. 93
⑤ Control de intensidad del flash	⑪ Detección de rostros	P. 46, 86
⑥ Balance de blancos	⑫ Modo de medición	P. 48
Compensación de balance de blancos	⑬ Proporción	P. 55
P. 50	⑭ Modo de grabación	P. 54
⑦ Modo de fotografía	⑮ Modo AF	P. 43
P. 52	Objetivo AF	P. 44
⑧ Nitidez (S)	⑯ Estabilizador de imagen	P. 49
Contraste (C)		
Saturación (RGB)		
Gradación (L)		
P. 53		

! Precauciones

- No visualizado en el modo de grabación de vídeo.

■ Encuadre de imágenes en el visor

El Panel Super Control aparece en el monitor cuando se utiliza el visor para encuadrar las fotografías. El panel puede ocultarse o visualizarse pulsando el botón **INFO**.

- 1 Pulse **OK**.
- 2 Marque elementos con $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ o con el dial principal y use el dial secundario para elegir una opción.



- Para elegir una opción en un menú, resalte el elemento y pulse **OK**.

■ Encuadre de imágenes en el monitor

Cuando las imágenes se encuadran en el monitor, puede cambiar los ajustes utilizando Control Live (P. 24) o el Panel Super Control LV. Antes de utilizar el Panel Super Control LV, seleccione [On] para [Ajuste Control] (P. 87) > [SCP en directo].

- 1 Pulse **OK**.
 - Se visualizará Control Live.



- 2 Pulse **INFO** para visualizar el Panel Super Control LV.



- 3 Use $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ para marcar el elemento deseado y use el dial para elegir una opción.
 - Para elegir una opción en un menú, resalte el elemento y pulse **OK**.



Utilización de Control Live

El panel Control Live se utiliza para cambiar los ajustes cuando las imágenes se encuadran en el monitor. Los efectos se pueden visualizar en el monitor. En otros modos distintos de **P/S/A/M/**, y antes de utilizar Control Live, deberá cambiar los ajustes en el menú personalizado (P. 86).



■ Ajustes disponibles

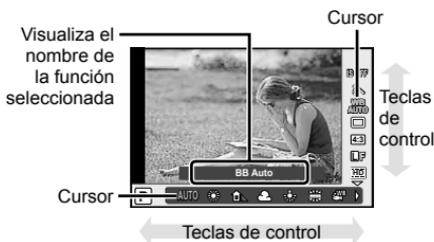
Estabilizador de imagen	P. 49	Modo de grabación	P. 54
Modo de fotografía	P. 52	Modo de flash	P. 65
Modo de escena	P. 19	Control de intensidad del flash	P. 66
Modo de filtro artístico	P. 18	Modo de medición	P. 48
Modo	P. 67	Modo AF	P. 43
Balace de blancos	P. 50	Sensibilidad ISO	P. 55
Fotografiado secuencial/ disparador automático	P. 56	Detección del rostro	P. 46
Proporción	P. 55	Grabación de sonido de vídeo	P. 67

1 Pulse para visualizar Control Live.

- Para ocultar Control Live, pulse de nuevo .

2 Marque elementos con , luego use o el dial secundario para marcar una opción y luego pulse .

- Los ajustes seleccionados se aplicarán automáticamente si no se realiza ninguna acción durante unos 8 segundos.



Precauciones

- Algunos elementos no están disponibles en determinados modos de fotografiado.

Consejos

Para más información sobre cómo visualizar u ocultar Control Live. [Ajuste Control] (P. 87)

Uso del botón multifunción

El botón multifunción le permite cambiar los ajustes de manera rápida mientras se encuadran las imágenes en el visor. De forma predeterminada, el botón **Fn2** lleva asignada la función del botón multifunción.

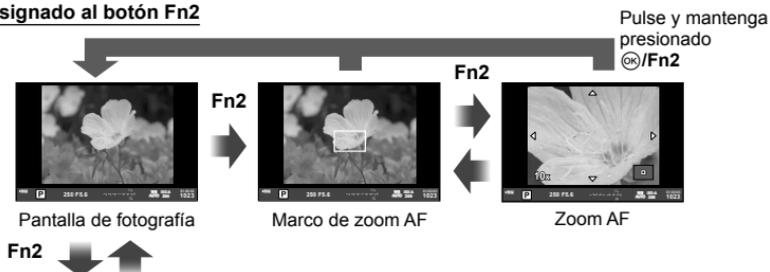
■ Escoger una función

- 1 Mantenga pulsado el botón **Fn2** y gire el dial.
 - Se visualizan los menús.
- 2 Siga girando el dial para seleccionar la función deseada.
 - Suelte el botón cuando seleccione la función deseada.

■ Usar opciones multifunción

Pulse el botón **Fn2**. Se visualizará un diálogo de selección de opción.

[Q] asignado al botón Fn2



La otra opción asignada al botón Fn2



Función	Dial principal (☺)	Dial secundario (☹)
Opciones de control de luces y sombras (P. 47)	Disminuir	Aumentar
Balance de blancos	Selecciona una opción	
Q (Marco de zoom AF/Zoom AF) (P. 45)	Marco de zoom AF: Compensación de exposición Zoom AF: Acercar o alejar el zoom	
Selección de la proporción (P. 55)	Selecciona una opción	

Utilización de los menús

- 1 Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús.

Menús

- 📷 Opciones de fotografía preliminares y básicas
- 📷 Opciones de fotografía avanzadas
- ▶ Opciones de reproducción y retoque
- ⚙️ Menú personalizado
- 🔌 Menú de puerto de accesorios*
- 📅 Configuración de cámara (p. ej., fecha e idioma)

* No se muestra con los ajustes predeterminados.



- 2 Utilice Δ ∇ para seleccionar una pestaña y pulse **OK**.
- 3 Seleccione un elemento mediante Δ ∇ y pulse **OK** para visualizar las opciones disponibles para dicho elemento.



- 4 Utilice Δ ∇ para marcar una opción y pulse **OK** para seleccionar.
 - Pulse el botón **MENU** varias veces para salir del menú.

Notas

- Para más información sobre las funciones que se pueden ajustar con el menú, consulte "Directorio del menú" (P. 111).
- Tras la selección de una opción se visualizará una guía durante aproximadamente 2 segundos. Para visualizar u ocultar las guías, presione el botón **INFO**.

Consejos

- Los ajustes de la cámara se pueden personalizar según su estilo de fotografía: Utilice los menús personalizados para elegir los ajustes de la cámara según sus propios gustos o necesidades. 📷 "Personalización de los ajustes de la cámara" (P. 86)
- Utilización de los dispositivos del puerto para accesorios: Los ajustes de EVF y OLYMPUS PENPAL son accesibles desde el menú de puerto de accesorios. Por defecto, este menú no se muestra y tendrá que acceder a los menús antes de continuar. 📷 "Personalización de los ajustes de la cámara" (P. 86)

Uso de la pantalla táctil

Use la pantalla táctil durante la reproducción o cuando encuadre imágenes en el monitor. También puede usar la pantalla táctil para ajustar la configuración en los Panel Super Control y Panel Super Control LV.

Menús guiados

La pantalla táctil puede utilizarse junto con los menús guiados.

- 1 Presione sobre la pestaña y arrastre su dedo hacia la izquierda para visualizar los menús guiados.
 - Pulse suavemente para seleccionar los artículos.
- 2 Utilice su dedo para colocar los controles deslizantes.
 - Presione el botón **MENU** para salir de la pantalla del menú guiado.



Modo de toma

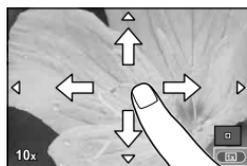
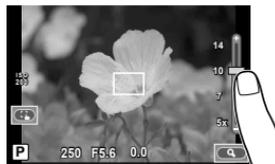
Puede enfocar y disparar pulsando suavemente sobre el monitor. Pulse suavemente sobre  para alternar entre los ajustes de la pantalla táctil.

-  Operaciones de pantalla táctil deshabilitadas.
-  Pulse suavemente sobre un sujeto para enfocar y liberar automáticamente el obturador.
-  Pulse suavemente para visualizar un encuadre de enfoque y enfoque al sujeto en el área seleccionada. Puede utilizar la pantalla táctil para elegir la posición y el tamaño del encuadre de enfoque. Se pueden tomar fotografías presionando el botón disparador.



■ Previsualización de su sujeto ()

- 1 Pulse suavemente sobre el sujeto en pantalla.
 - Se visualizará un encuadre AF.
 - Utilice el control deslizante para elegir el tamaño del encuadre.
- 2 A continuación, pulse suavemente sobre  para acercar el zoom sobre el sujeto en el encuadre de enfoque.
 - Utilice su dedo para desplazar la pantalla.



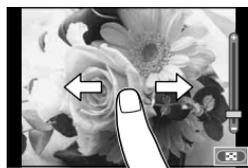
Modo de reproducción

Utilice la pantalla táctil para avanzar por las imágenes o para acercar o alejar el zoom.

■ Reproducción a pantalla completa

Visualización de imágenes adicionales

- Deslice su dedo hacia la izquierda para visualizar posteriores encuadres, a la derecha para visualizar encuadres anteriores.
- Mantenga su dedo sobre los bordes de la pantalla para desplazarse continuamente por las imágenes, hacia atrás y hacia adelante.



Zoom de reproducción

- Deslice la barra hacia arriba o hacia abajo para acercar o alejar el zoom.
- Utilice su dedo para desplazarse por la pantalla una vez ampliada la imagen.
- Pulse suavemente sobre para visualizar la reproducción índice. Para la reproducción calendario, pulse suavemente sobre hasta que el calendario sea visualizado.



■ Reproducción índice/calendario

Avanzar página/Retroceder página

- Deslice su dedo hacia arriba para ver la siguiente página, hacia abajo para visualizar la página anterior.
- Utilice o para elegir el número de imágenes visualizadas.
- Para la reproducción de una sola imagen, pulse suavemente sobre hasta que la imagen actual sea visualizada a pantalla completa.



Visualización de imágenes

- Pulse suavemente sobre una imagen para visualizarla a pantalla completa.

Cambio de los ajustes

Los ajustes se pueden cambiar en el Panel Super Control y el Panel Super Control LV.

1 Visualice el Panel Super Control.

- Pulse para visualizar el cursor.



2 Toque el elemento deseado.

- El elemento quedará resaltado.



3 Gire el dial para elegir una opción.

! Precauciones

- Las situaciones en las cuales las operaciones de la pantalla táctil no están disponibles son las siguientes.

Grabación de vídeo/panorama/3D/e-portrait/exposición múltiple/durante la fotografía bulb/con lapso de tiempo/cuadro de diálogo de balance de blancos de un toque/si los botones o discos están en uso

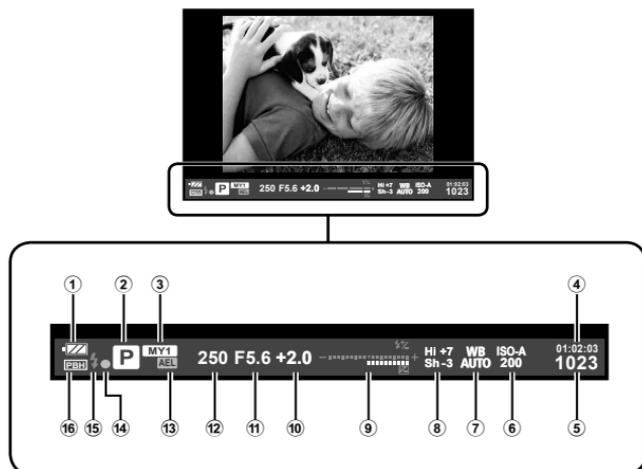
- En el modo disparador automático, podrá iniciar el temporizador pulsando suavemente sobre la pantalla. Pulse de nuevo suavemente para detener el temporizador.
- No toque la pantalla con sus uñas ni con otros objetos afilados.
- Los guantes o las pantallas de protección podrían interferir con el funcionamiento de la pantalla táctil.

💡 Consejos

Deshabilitar la pantalla táctil. 🖱️ [Ajustes pantalla táctil] (P. 93)

Fotografiado

■ Encuadre de imágenes en el visor



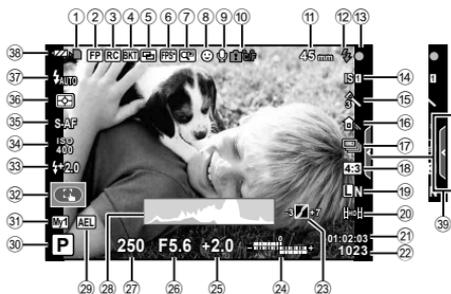
- | | |
|--|--|
| <p>① Revisión de batería</p> <ul style="list-style-type: none"> Encendida: Lista para el uso Encendida: Batería tiene poca carga Parpadea (roja): Carga necesaria <p>② Modo de fotografiado.....P. 12, 57–61</p> <p>③ Mis Opciones.....P. 42</p> <p>④ Tiempo de grabación disponible</p> <p>⑤ Número de imágenes fijas almacenables.....P. 110</p> <p>⑥ Sensibilidad ISOP. 55</p> <p>⑦ Balance de blancosP. 50</p> <p>⑧ Opciones de control de luces y sombras.....P. 47</p> | <p>⑨ Arriba: Control de intensidad del flash.....P. 66</p> <p>Abajo: Indicador de compensación de exposición.....P. 47</p> <p>⑩ Valor de compensación de exposiciónP. 47</p> <p>⑪ Valor de aperturaP. 57–58</p> <p>⑫ Velocidad de obturaciónP. 57–58</p> <p>⑬ Bloqueo AE [AEL]P. 48</p> <p>⑭ Marca de confirmación AFP. 14</p> <p>⑮ FlashP. 65 (parpadea: carga en progreso)</p> <p>⑯ PBH (visualizado cuando la cámara está recibiendo alimentación del portabatería de alimentación).....P. 92</p> |
|--|--|

Puede cambiar la visualización del monitor mediante el botón **INFO**.

“Selección de la información visualizada en el monitor” (P. 39)

Seleccione el estilo de visualización del visor. [Estilo visor] (P. 92)

■ Encuadre de imágenes en el monitor



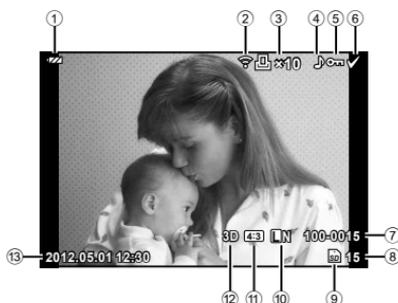
- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|--|-------------------------|--|--|----------------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------|---|---|
| ① Indicador de escritura de la tarjeta ...P. 5 | ② Flash Super FP (FP).....P. 66 | ③ Modo RC.....P. 97 | ④ Horquillado automático (BKT)P. 63 | ⑤ Exposición múltiple (M).....P. 62 | ⑥ Frecuencia de fotogramas altaP. 92 | ⑦ Freconversor digital.....P. 64 | ⑧ Prior. rostro (C)P. 46, 86 | ⑨ Sonido de vídeo.....P. 68 | ⑩ Advertencia de temperatura interna (C/F).....P. 101 | ⑪ Distancia focalP. 104 | ⑫ FlashP. 65
(parpadea: carga en progreso) | ⑬ Marca de confirmación AF.....P. 14 | ⑭ Estabilizador de imagenP. 49 | ⑮ Filtro artísticoP. 18
Modo de escena.....P. 19
Modo de fotografía.....P. 52 | ⑯ Balance de blancosP. 50 | ⑰ Fotografiado secuencial/
disparador automáticoP. 56 | ⑱ ProporciónP. 55 | ⑲ Modo de grabación (imágenes fijas)
.....P. 54 | ⑳ Modo de grabación (vídeos).....P. 55 | ㉑ Tiempo de grabación disponible | ㉒ Número de imágenes fijas
almacenables.....P. 110 | ㉓ Opciones de control de luces y
sombras.....P. 47 | ㉔ Arriba: Control de intensidad del flash
.....P. 66
Abajo: Indicador de compensación de
exposiciónP. 47 | ㉕ Valor de compensación de exposición
.....P. 47 | ㉖ Valor de aperturaP. 57–58 | ㉗ Velocidad de obturaciónP. 57–58 | ㉘ HistogramaP. 39, 40 | ㉙ Bloqueo AE (AEL).....P. 48 | ㉚ Modo de fotografiado.....P. 12, 57–61 | ㉛ Mis Opciones.....P. 42 | ㉜ Modo de pantalla táctil.....P. 27 | ㉝ Control de intensidad del flashP. 66 | ㉞ Sensibilidad ISOP. 55 | ㉟ Modo AFP. 43 | ㊱ Modo de mediciónP. 48 | ㊲ Modo de flashP. 65 | ㊳ Revisión de batería
[] Encendida: Lista para el uso
[] Encendida: Batería tiene poca
carga
[] Parpadea (roja): Carga necesaria | ㊴ Restitución del menú guiadoP. 21, 27 |
|--|---------------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|--|-------------------------|--|--|----------------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------|---|---|

Puede cambiar la visualización del monitor mediante el botón **INFO**.

[] “Selección de la información visualizada en el monitor” (P. 39)

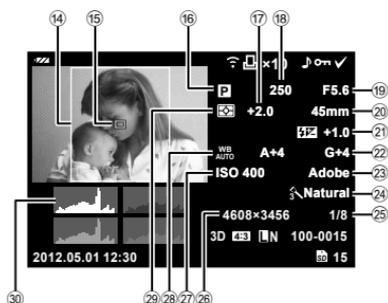
Reproducción

Visualización simplificada



- ① Revisión de batería.....P. 30, 31
- ② Carga Eye-Fi completa.....P. 93
- ③ Reserva de impresión
Número de impresiones.....P. 81
- ④ Registro de sonido.....P. 68
- ⑤ Protección.....P. 17
- ⑥ Imagen seleccionada
- ⑦ Número de archivo.....P. 91
- ⑧ Número de imagen
- ⑨ Dispositivo de almacenamiento....P. 103
- ⑩ Modo de grabación.....P. 54
- ⑪ Proporción.....P. 55, 72
- ⑫ Imagen en 3D.....P. 61
- ⑬ Fecha y hora.....P. 9
- ⑭ Borde de aspecto.....P. 55
- ⑮ Objetivo AF.....P. 44

Visualización en conjunto



- ⑯ Modo de fotografiado.....P. 12, 57–61
- ⑰ Compensación de exposición.....P. 47
- ⑱ Velocidad de obturación.....P. 57–58
- ⑲ Valor de apertura.....P. 57–58
- ⑳ Distancia focal.....P. 104
- ㉑ Control de intensidad del flash.....P. 66
- ㉒ Compensación de balance
de blancos.....P. 50
- ㉓ Espacio de color.....P. 90
- ㉔ Modo de fotografía.....P. 52
- ㉕ Tasa de compresión.....P. 54
- ㉖ Número de píxeles.....P. 54
- ㉗ Sensibilidad ISO.....P. 55
- ㉘ Balance de blancos.....P. 50
- ㉙ Modo de medición.....P. 48
- ㉚ Histograma.....P. 39, 40

Puede cambiar la visualización del monitor mediante el botón **INFO**.

“Visualización de la información durante la reproducción” (P. 40)

Índice rápido de tareas

Fotografiado



Toma de fotografías con ajustes automáticos	▶ iAUTO (AUTO)	12
Fotografía fácil con efectos especiales	▶ Filtro artístico (ART)	18
Elección de la proporción	▶ Proporción	55
Adaptación rápida de los ajustes a la escena	▶ Escena (SCN)	19
Fotografía profesional de manera sencilla	▶ Guía rápida	21
Toma de fotografías de manera que los tonos blancos salgan blancos y los tonos negros salgan negros	▶ Compensación de exposición	47
Toma de imágenes sobre un fondo borroso	▶ Guía rápida	21
	▶ Fotografiado con prioridad de apertura	57
Toma de fotografías que detienen el sujeto en movimiento o que transmiten una sensación de movimiento	▶ Guía rápida	21
	▶ Fotografiado con prioridad de obturación	58
Toma de fotografías con el color correcto	▶ Balance de blancos	50
	▶ Balance de blancos de un toque	51
Procesado de fotografías para adaptarse al objeto/Toma de fotografías monotono	▶ Modo Fotografía	52
	▶ Filtro artístico (ART)	18
Enfoque/Enfoque de un área	▶ Pantalla táctil	27
	▶ Objetivo AF	44
	▶ Marco de zoom AF/zoom AF	45
Cuando la cámara no enfoca en el objeto	▶ Pantalla táctil	27
	▶ Bloqueo de enfoque	44
Enfoque de un pequeño punto en el cuadro/confirmación de enfoque antes de disparar	▶ Marco de zoom AF/zoom AF	45
Recomposición de fotografías tras el enfoque	▶ Bloqueo de enfoque	44
	▶ C-AF+TR(Rastreo AF)	43
Apagado del pitido del altavoz	▶ ■) (Aviso acústico)	88
Desactivación del flash/toma de fotos sin flash	▶ Flash	65
	▶ ISO/Modo DIS	55/19
Reducción de la vibración de la cámara	▶ Estabil Imag	49
	▶ Elevac. Espejo	89
	▶ Disparador automático	56
	▶ Cable remoto	106
Fotografiado de un objeto a contraluz	▶ Fotografiado con flash	65
	▶ Graduación (Modo Fotografía)	52

Índice rápido de tareas

Fotografía de fuegos artificiales	▶ Bulb/fotografía con lapso de tiempo	59
	▶ Escena (SCN)	19
Reducir el ruido en la imagen (granulado)	▶ Reduc. Ruido	89
Toma de fotografías sin que las escenas blancas salgan demasiado blancas o las escenas negras demasiado oscuras	▶ Graduación (Modo Fotografía)	52
	▶ Histograma/Compensación de exposición	39/47
	▶ Opciones de control de luces y sombras	47
Optimización del monitor/ajuste del matiz del monitor	▶ Ajuste del brillo del monitor	85
	▶ Extend. LV	88
Comprobación del efecto ajustado antes de tomar una fotografía	▶ Función de previsualización	58
	▶ Imagen De Muestra	94
Toma de fotografías mientras comprueba el nivel de la cámara	▶ Indicador Nivel  /Ajuste Info)	39
Fotografías con una composición deliberada	▶ Cuadrícula  /Ajuste Info)	87
Uso del zoom en fotos para comprobar el enfoque	▶ Auto  (Visual Imag)	85
Auto-Retratos	▶ Disparador automático	56
Fotografía secuencial	▶ Fotografía secuencial	56
Aumento de la vida útil de la batería	▶ Modo Inactiv.	88
Aumento del número de fotografías que se pueden hacer	▶ Modo de grabación	54

Reproducción/Retoque

Visualización de imágenes en un televisor	▶ Reproducción en un TV	74
Visualización de reproducción de diapositivas con música de fondo	▶ Reproducción de diapositivas	71
Iluminación de las sombras	▶ Aj Sombra (Edic JPEG)	72
Corrección de ojos rojos	▶ Cor.O.Rojo (Edic JPEG)	72
Impresión de manera sencilla	▶ Impresión directa	82
Impresiones comerciales	▶ Reserva de impresión	81
Compartir fotos fácilmente	▶ OLYMPUS PENPAL	76

Ajustes de la cámara

Recuperación de los ajustes predeterminados	▶ Reset	42
Cómo guardar los ajustes	▶ Mis Opciones	42
Cambio del idioma de visualización del menú	▶ 	85

Manual de utilización básica 4

Preparativos antes de fotografiar...4	
Carga e inserción de la batería...4	
Insertar y extraer tarjetas.....5	
Colocación de un objetivo en la cámara.....6	
Instalación de la unidad de flash...7	
Encendido.....8	
Ajuste de fecha/hora.....9	
Nombres de piezas y funciones...10	
Nombre de las piezas.....10	
Cámara 10	
Operaciones básicas12	
Controles de la cámara12	
Disco de modo 12	
El botón disparador y el botón  13	
Toma de fotografías y vídeos ...14	
Reproducción/Borrado.....16	
Visualización de imágenes 16	
Volumen 17	
Borrado de imágenes 17	
Protección de imágenes 17	
Utilización de filtros artísticos...18	
Fotografiado en modo de escena.....19	
Uso del modo vídeo ().....20	
Opciones de fotografiado21	
Utilización de las guías rápidas 21	
Uso del Panel Super Control 22	
Utilización de Control Live 24	
Uso del botón multifunción 25	
Utilización de los menús.....26	
Uso de la pantalla táctil27	
Menús guiados 27	
Modo de toma 27	
Modo de reproducción 28	
Cambio de los ajustes 28	

Información visualizada en el monitor.....30	
Información visualizada en el monitor30	
Fotografiado 30	
Reproducción 32	

Índice rápido de tareas 33

Fotografía básica/opciones de uso frecuente 39

Selección de la información visualizada en el monitor.....39	
Selección de un panel de control para Live View39	
Visualización de la información durante la reproducción40	
Otros usos para el botón INFO...41	
Recuperación de los ajustes predeterminados o personalizados42	
Utilización de las configuraciones de reajuste...42	
Almacenamiento de Mis Opciones42	
Utilización de Mis Opciones42	
Selección de un modo de enfoque (modo AF).....43	
Selección de un objetivo de enfoque (objetivo AF).....44	
Bloqueo de enfoque44	
Selección rápida de objetivo de enfoque automático (AF)...44	
Para alternar rápidamente entre enfoque automático (AF) y enfoque manual (MF)...44	
Marco de zoom AF/zoom AF45	

<ul style="list-style-type: none"> ■ AF de detección del rostro/AF de detección de pupilas.....46 <ul style="list-style-type: none"> Toma de fotografías con detección del rostro46 ■ Control de exposición (compensación de exposición)...47 ■ Cambio del brillo de los reflejos y sombras.....47 ■ Selección del modo de medición de brillo (medición) ...48 ■ Bloqueo de exposición (bloqueo AE)48 ■ Reducción de las vibraciones de la cámara (estabilizador de imagen).....49 ■ Ajuste del color (balance de blancos).....50 <ul style="list-style-type: none"> Compensación de balance de blancos50 Balance de blancos de un toque51 ■ Opciones de procesado (modo fotografía).....52 ■ Calidad de imagen (modo de grabación)54 <ul style="list-style-type: none"> Selección de un modo de grabación.....54 ■ Ajuste del aspecto de la imagen...55 ■ Sensibilidad ISO55 ■ Fotografiado secuencial/uso del disparador automático56 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Selección de la velocidad de obturación (S prioridad de obturación).....58 ■ Selección de apertura y velocidad de obturación (M modo manual).....58 <ul style="list-style-type: none"> Elegir cuándo termina la exposición (bulb/fotografía con lapso de tiempo).....59 ■ Realización de panorámicas60 <ul style="list-style-type: none"> Toma de fotografías con el fin de crear una panorámica60 ■ Fotografía en 3D61 ■ Grabación de múltiples exposiciones en una sola imagen (exposición múltiple)....62 ■ Variación de ciertos ajustes a lo largo de una serie de fotografías (horquillado).....63 ■ Zoom digital (Teleconvertidor digital).....64
<div style="background-color: #444; color: white; padding: 5px; display: inline-block;">Fotografiado con flash</div> <div style="background-color: #444; color: white; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">65</div>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Uso del flash (fotografía con flash).....65 ■ Ajuste de la salida del flash (Control de intensidad del flash).....66 ■ Uso de unidades de flash externas diseñadas para esta cámara.....66 ■ Otras unidades de flash externas.....66 	
<div style="background-color: #444; color: white; padding: 5px; display: inline-block;">Toma y visualización de vídeos</div> <div style="background-color: #444; color: white; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">67</div>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Cambio de los ajustes para grabación de vídeo.....67 <ul style="list-style-type: none"> Adición de efectos a un vídeo...67 	

Opciones de sonido de vídeo (grabación de sonido en los vídeos).....	68	Crear una orden de impresión... 81	
Visualización de vídeos	68	Eliminación de todas las fotografías o de las seleccionadas de la orden de impresión.....	81
Opciones de reproducción 69		Impresión directa (PictBridge) ...82	
Reproducción de una sola imagen.....	69	Impresión fácil	83
Cancelación de todas las protecciones	70	Impresión personalizada	83
Borrado de todas las imágenes...70		Configuración de la cámara 85	
Girar.....	70	Menú de configuración	85
Reproducción de diapositivas...71		⌚ (Ajuste de fecha/hora)	85
Edición de imágenes fijas	72	🗨️ (Cambio del idioma de visualización).....	85
Combinación de imágenes.....	73	📺 (Ajuste del brillo del monitor)	85
Grabación de sonido.....	73	Visual Imag.....	85
Visionado de las imágenes de la cámara en un TV.....	74	🗨️/Pantalla Menú.....	85
		Firmware.....	85
Envío y recepción de imágenes 76		Personalización de los ajustes de la cámara 86	
Envío de imágenes.....	76	Antes de utilizar los menús personalizado/puerto de accesorios	86
Recepción de imágenes/ adición de un anfitrión.....	76	Opciones del Menú personalizado	86
Edición del libro de direcciones...77		📷 AF/MF	86
Creación de álbumes	77	📷 Botón/Dial	86
Utilización de OLYMPUS Viewer 2 78		📷 Release/🖱️.....	87
Windows	78	📷 Disp/📷)/PC.....	87
Macintosh	79	📷 Exp/📷)/ISO.....	88
Copia de fotografías a un ordenador sin OLYMPUS Viewer 2	79	📷 ⚡ Pers.....	89
Impresión de fotografías 81		📷 ⚡/Color/WB.....	89
Reserva de impresión (DPOF)....81		📷 Grabar/Borrar.....	90
		📷 Vídeo.....	92
		📷 Visor electrónico integrado...92	
		📷 📷 Utilidad.....	92

Contenido

- AEL/AFL.....93
- Función Botón.....93

■ Opciones del menú de puerto de accesorios95

- Compartir PENPAL95
- Álbum PENPAL.....95
- Visor Electrónico95

■ Grabación de vídeos con el botón disparador.....96

- Toma de fotografías cuando finaliza la grabación.....96

■ Toma de fotografías con flash controlado por mando a distancia inalámbrico.....97

Información 98

■ Consejos e información sobre la captura de fotografías.....98

■ Códigos de error100

■ Limpieza y almacenamiento de la cámara.....102

- Limpieza de la cámara102
- Almacenamiento.....102
- Limpieza y revisión del elemento de captación de imagen.....102

- Mapeo de píxeles - Verificación de las funciones de procesamiento de imágenes.....102

■ Elementos básicos de la tarjeta.....103

- Tarjetas válidas.....103
- Formateo de la tarjeta103

■ Batería y cargador.....104

■ Uso de un adaptador de CA opcional.....104

■ Uso del cargador en el extranjero104

■ Objetivos intercambiables.....104

- Especificaciones del objetivo M.ZUIKO DIGITAL.....105

■ Accesorios principales106

- Adaptador de montaje106
- Cable remoto (RM-UC1).....106
- Objetivos convertidores106
- Luz dirigible para macro (MAL-1)107
- Micrófono (SEMA-1).....107
- Portabatería de alimentación (HLD-6).....107

■ Visualización de advertencia de exposición107

■ Modos de flash que pueden ajustarse según el modo de fotografiado108

■ Sincronización del flash y velocidad de obturación109

■ Utilización de flashes externos109

■ Modo de grabación y tamaño de archivo/número de imágenes fijas almacenables...110

■ Directorio del menú.....111

■ Especificaciones115

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 118

■ PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....118

Cuadro de sistema 126

Índice 128

Utilice el botón **INFO** para visualizar la información de la fotografía, o los paneles de control para elegir las opciones de fotografiado.

Selección de la información visualizada en el monitor

Presione el botón **INFO** para elegir la información que se mostrará durante el fotografiado.

Encuadre de imágenes en el visor



Encuadre de imágenes en el monitor



* Podrá visualizar una cuadrícula de encuadre o elegir el tipo de cuadrícula visualizada usando [Ajuste Info] > [LV-Info]. (P. 87)

Selección de un panel de control para Live View

Pueden visualizarse las opciones de fotografiado pulsando **OK**. Puede elegir los tipos de visualización disponibles por medio de la opción de [Ajuste Control] de los menús personalizados (P. 87).

Menú de filtros artísticos*1



*1 **ART** o **SCN**

*2 Se visualiza si se selecciona [On] en el menú [Ajuste Control] (P. 87).

Visualización de la información durante la reproducción

Puede utilizarse el botón **INFO** para elegir la información que se mostrará durante la reproducción.



* Visualizado cuando [On] es seleccionado para [Ajuste Info] > [Info]. (P. 87)

Visualización de histograma

Visualiza un histograma con la distribución del brillo de la imagen. El eje horizontal indica el brillo; el eje vertical el número de píxeles. Las áreas por encima del límite superior de la fotografía aparecen en rojo, las que aparecen por debajo del límite inferior en azul, y el área calculada con la medición de puntos, en verde.

Visualización resaltada y sombreada

Las áreas por encima del límite superior de brillo de la imagen aparecen en rojo; las que se encuentran por debajo del límite inferior, en azul. [Ajuste Histograma] (P. 88)

Visualización de mesa de luz

Compare dos imágenes una al lado de la otra. Pulse **OK** para seleccionar la imagen en el lado contrario de la pantalla.

- La imagen de partida aparece a la derecha. Utilice **◀▶** o el dial secundario para resaltar una imagen y pulse **OK** para moverla hacia la izquierda. La imagen que desea comparar con la imagen de la izquierda puede seleccionarse a la derecha. Para seleccionar una imagen de partida diferente, marque el cuadro de la derecha y pulse **OK**.
- Pulse **Fn1** para acercar la imagen. Gire el dial principal para elegir una proporción de zoom. Cuando acerque el zoom en la imagen, utilice **Δ ▽ ◀▶** para desplazar la imagen y el dial secundario para seleccionarla.



Otros usos para el botón INFO

■ Balance de blancos de un toque

Seleccione [WB] o [WB] para realizar el balance de blancos de un toque.

■ Temperatura de color

Seleccione [CWB] para elegir la temperatura del color. (P. 50)

■ Zoom de la reproducción

Pulse el botón **INFO** para elegir la proporción de zoom para la visualización del marco de zoom.



■ Control de luces y sombras

Las luces y las sombras pueden ajustarse desde el diálogo de compensación de exposición. (P. 47)

■ Distancia focal

Seleccione el modo IS y elija una distancia focal para la estabilización de la imagen. (P. 49)

■ Ayuda

Aproximadamente dos segundos después de seleccionar un artículo se visualizará automáticamente la ayuda. Para deshabilitar la ayuda, presione el botón **INFO**. Presione de nuevo el botón **INFO** para rehabilitar la ayuda.



■ Compensación del flash manual

La salida del flash puede seleccionarse a partir de las opciones de nivel de flash manual del modo flash. (P. 65)

■ Compensación de exposición manual para la visualización del zoom

Pulse el botón **INFO** para previsualizar cómo la velocidad de obturación y la apertura seleccionadas afectan la exposición cuando se haya acercado el zoom sobre el sujeto en el modo **M** (BULB/TIME excluidos). Los ajustes pueden configurarse usando las teclas de control o el dial. (P. 45)

■ AF de detección de rostros/modo de objetivo AF

Para seleccionar el modo de detección de rostros o el modo de objetivo AF mediante las teclas de dirección, pulse el botón **INFO** en la pantalla de selección del objetivo AF. (P. 44)

Recuperación de los ajustes predeterminados o personalizados

Los ajustes de la cámara pueden recuperarse de una manera sencilla a uno de los tres valores predeterminados.

Reset: Recupera los ajustes predeterminados.

Mis Opciones: Recupera los ajustes preseleccionados para los modos **P**, **A**, **S** o **M**. El modo de fotografía no cambia. Puede almacenarse un máximo de cuatro ajustes preseleccionados.

Selección rápida de Mis Opciones: Los ajustes almacenados son efectivos mientras el botón **Fn1** o **⊙** está pulsado. El modo de fotografía está ajustado según los ajustes predeterminados.

Utilización de las configuraciones de reajuste

- 1 Seleccione [Reset/Mis Opciones] en el menú de fotografiado  (P. 111).
- 2 Seleccione [Reset] y pulse **⊙**.
 - Resalte [Reset] y presione **▷** para elegir el tipo de restauración. Para restaurar todos los ajustes excepto la fecha y hora, resalte [Completo] y pulse **⊙**.
 "Directorio del menú" (P. 111)



- 3 Seleccione [Si] y pulse **⊙**.

Almacenamiento de Mis Opciones

- 1 Configure los ajustes para guardar.
- 2 Seleccione [Reset/Mis Opciones] en el menú de fotografiado  (P. 111).
- 3 Seleccione el destino deseado ([Mis Opciones1]–[Mis Opciones4]) y pulse **▷**.
 - [Definir] aparecerá junto a los destinos ([Mis Opciones1]–[Mis Opciones4]) para que los que ya se hayan almacenado los ajustes. Si vuelve a seleccionar [Definir] se sobrescribe el ajuste registrado.
 - Para cancelar el registro, seleccione [Reposic.].
- 4 Seleccione [Definir] y pulse **⊙**.
 "Directorio del menú" (P. 111)

Utilización de Mis Opciones

- 1 Seleccione [Reset/Mis Opciones] en el menú de fotografiado  (P. 111).
- 2 Seleccione los ajustes deseados ([Mis Opciones1]–[Mis Opciones4]) y presione **⊙**.
- 3 Seleccione [Definir] y pulse **⊙**.



Selección de un modo de enfoque (modo AF)

Seleccione un método de enfoque (modo de enfoque).

1 Visualice el Panel Super Control o Control Live y seleccione el elemento modo AF.

2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.

- El modo AF seleccionado es visualizado en el monitor.



S-AF (AF simple)	<p>La cámara enfoca tan pronto como el botón disparador se pulsa hasta la mitad. Cuando el enfoque está listo y bloqueado se escucha un sonido de aviso y la marca de confirmación AF y el objetivo AF enfocado se iluminan. Este modo es idóneo para hacer fotografías de objetos fijos o con movimientos limitados.</p>
C-AF (AF continuo)	<p>La cámara repite el enfoque mientras el botón disparador permanece pulsado a medias. Cuando el sujeto está enfocado, la marca de confirmación AF del monitor se ilumina y cuando el enfoque se bloquea por primera o segunda vez suena el sonido de aviso. Incluso cuando el objeto se mueve o cuando usted cambia la composición de su fotografía, la cámara continúa intentando el enfoque.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los objetivos del sistema Four Thirds enfocan mediante [S-AF].
MF (enfoque manual)	<p>Esta función le permite enfocar manualmente cualquier sujeto. [Asist MF] (P. 86): Puede utilizar el anillo de enfoque para la visualización de zoom. [Anillo Enfoque] (P. 86): Seleccione la dirección ∞ (primer plano).</p> <div data-bbox="702 725 917 870" style="text-align: right;"> <p>Cerca</p> <p>Anillo de enfoque</p> </div>
S-AF+MF (uso simultáneo del modo S-AF y el modo MF)	<p>Después de pulsar el botón disparador hasta la mitad para enfocar en el modo [S-AF], puede girar el anillo de enfoque para realizar manualmente ajustes finos de enfoque.</p>
C-AF+TR (rastreo AF)	<p>Pulse el botón disparador hasta la mitad para enfocar, a continuación, la cámara rastrea y mantiene el enfoque en el sujeto actual mientras se mantiene el botón en esa posición.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El objetivo AF se visualiza en rojo si la cámara ya no puede rastrear al sujeto más. Suelte el botón disparador y encuadre de nuevo al sujeto pulsando el botón disparador hasta la mitad. • Los objetivos del sistema Four Thirds enfocan con [S-AF].

Consejos

- Las opciones [Prior. Obtur.] (P. 87) y [Prior. C] (P. 87) pueden utilizarse para elegir si el obturador puede soltarse si la cámara es incapaz de enfocar.

Notas

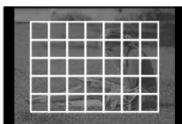
- "Casos de enfoque difícil" (P. 98)

Selección de un objetivo de enfoque (objetivo AF)

Use $\triangle \nabla \triangleleft \triangleright$ para seleccionar objetivos AF.

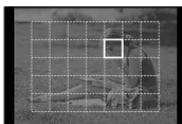
- Si mueve el cursor fuera de la pantalla, el modo “Todos los objetivos” es restaurado.
- Puede elegir entre los siguientes tres tipos de objetivos. Presione el botón **INFO** y utilice $\triangle \nabla$.

Todos los objetivos



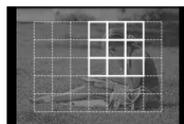
La cámara elige automáticamente de entre todos los objetivos de enfoque.

Objetivo único



Seleccione el objetivo de enfoque manualmente.

Grupo de objetivos



La cámara elige automáticamente de entre los objetivos del grupo seleccionado.

Bloqueo de enfoque

Si la cámara es incapaz de enfocar el sujeto elegido, seleccione el modo de objetivo único y utilice el bloqueo de enfoque para enfocar otro sujeto que se encuentre aproximadamente a la misma distancia.

- 1** En modo [S-AF], sitúe el objetivo de enfoque automático (AF) sobre el objeto y pulse a medias el botón disparador.
 - Cerciórese de que la marca de confirmación AF se ilumine.
 - El enfoque quedará bloqueado mientras el botón disparador esté pulsado a medias.
- 2** A la vez que mantiene el botón disparador pulsado a medias, recomponga la fotografía y a continuación pulse el botón disparador hasta el fondo.
 - No cambie la distancia entre la cámara y el sujeto mientras pulsa el botón disparador hasta la mitad.

Selección rápida de objetivo de enfoque automático (AF)

Puede guardar el objetivo AF seleccionado para restituirlo rápidamente usando los botones **Fn1/Fn2** o \odot .

- Seleccione el objetivo de enfoque automático (AF) con $[\text{[•••]} \text{Home}]$ (P. 86).
- Asigne $[\text{[•••]} \text{Inicio}]$ al botón utilizando la opción $[\text{Función Botón}]$ (P. 86).

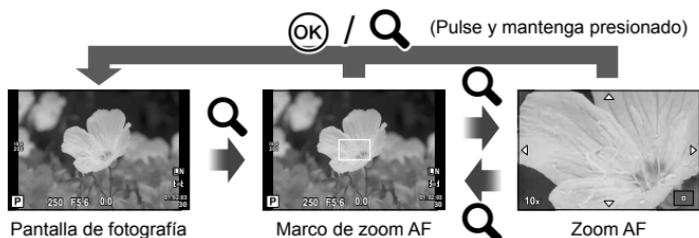
Para alternar rápidamente entre enfoque automático (AF) y enfoque manual (MF)

Puede utilizarse el botón **Fn1/Fn2** o \odot para cambiar a enfoque manual [MF].

- Asigne la función [MF] al botón utilizando la opción $[\text{Función Botón}]$ (P. 86).

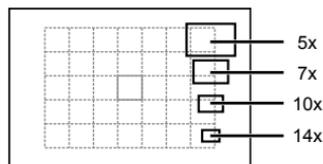
Marco de zoom AF/zoom AF

También puede acercar el zoom a un área de la imagen en el monitor y ajustar el enfoque. Si selecciona una proporción de zoom elevada, podrá usar el enfoque automático para enfocar un área más pequeña que la cubierta normalmente por el objetivo de enfoque automático (AF). También puede posicionar el objetivo de enfoque de forma más precisa.



- 1 Antes de continuar, utilice [Función Botón] (P. 86) para asignar [Q] a un botón.
- 2 Pulse el botón Q para visualizar el marco de zoom.

- Si utilizó el enfoque automático justo antes de pulsar el botón, aparecerá el marco de zoom en la posición de enfoque actual.
- Utilice Δ ∇ \langle \triangleright para posicionar el marco de zoom.
- Presione el botón **INFO** y utilice Δ ∇ para seleccionar la relación del zoom.



Comparación de AF y el marco de zoom

- 3 Pulse el botón Q de nuevo para usar el zoom en el marco de zoom.
 - Utilice Δ ∇ \langle \triangleright para posicionar el marco de zoom.
 - Gire el dial para elegir la proporción de zoom.
- 4 Pulse el botón disparador a medias para iniciar el enfoque automático.
 - Se ha cancelado el zoom.
 - Si se selecciona [mode2] para [Modo Primeros Planos] (P. 88), el zoom no se cancelará al pulsar el botón disparador y la cámara enfocará continuamente mientras se pulsa a medias el botón disparador.

! Precauciones

- El zoom sólo resulta visible en el monitor y no tiene efecto alguno en las fotografías resultantes.

AF de detección del rostro/AF de detección de pupilas

La cámara detecta rostros y ajusta el enfoque y la medición ESP digital.

Toma de fotografías con detección del rostro

- 1 Visualice el Panel Super Control o Control Live y seleccione el elemento de detección de rostros.
- 2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.



Prior. Rostro Off	Prioridad al rostro desactivada.
Prior. Rostro On	Prioridad al rostro activada.
Prioridad Rostro & Ojos	El sistema de enfoque automático selecciona la pupila del ojo más cercano a la cámara para AF con prioridad al rostro.
Prior. Rostro & Ojos Der.	El sistema de enfoque automático selecciona la pupila del ojo de la derecha para AF con prioridad al rostro.
Prior. Rostro & Ojos Izq.	El sistema de enfoque automático selecciona la pupila del ojo de la izquierda para AF con prioridad al rostro.

- 3 Apunte la cámara al objeto.
 - Si se detecta un rostro, se indicará con un borde blanco.
- 4 Pulse el botón disparador hasta la mitad para enfocar.
 - Cuando la cámara enfoque al rostro dentro del borde blanco, el borde se volverá verde.
 - Si la cámara es capaz de detectar los ojos del sujeto, visualizará un marco verde sobre el ojo seleccionado. (AF de detección de pupilas).



- 5 Pulse el botón disparador hasta abajo para hacer la foto.

Precauciones

- La detección del rostro se aplica únicamente a la primera toma de la secuencia obtenida en el modo de fotografía secuencial.
- Dependiendo del sujeto, tal vez la cámara no pueda detectar el rostro correctamente.
- En modos de medición otros que (Medición ESP digital), la cámara medirá la exposición para la posición seleccionada.

Notas

- La detección del rostro también se encuentra disponible con enfoque manual [MF]. Los rostros detectados por la cámara se indican con cuadros blancos.

Control de exposición (compensación de exposición)

Gire el dial secundario para seleccionar la compensación de exposición. Elija valores positivos (“+”) para hacer las fotografías más claras, y valores negativos (“-”) para hacer las fotografías más oscuras. La exposición se puede ajustar hasta ± 3 EV.



Consejos

Para cambiar el intervalo de ajuste de la exposición.  [Pasos EV] (P. 88)/

Cambio de la dirección del dial.  [Dirección Dial] (P. 87)/

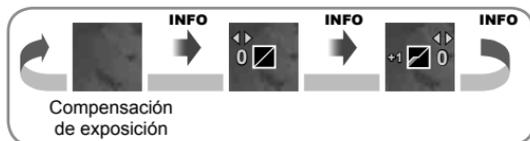
Si se utiliza [Función Botón] (P. 86) para asignar  (compensación de exposición) a un botón, la compensación de exposición se puede ajustar después de pulsar .

Precauciones

- La compensación de exposición no está disponible en los modos **TAUTO**, **M** o **SCN**.

Cambio del brillo de los reflejos y sombras

Antes de comenzar a fotografiar, utilice [Función Botón] (P. 86) para asignar  (compensación de exposición) a un botón. Pulse  y a continuación **INFO** para visualizar las opciones de compensación de exposición. Utilice   para ajustar la compensación de exposición. Reduzca la exposición para hacer las sombras más oscuras, y aumentela para hacerlas más claras.

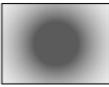


Selección del modo de medición de brillo (medición)

Elija la forma de medir la luminosidad del sujeto de la cámara.

- 1 Visualice el Panel Super Control o Control Live y seleccione el elemento de medición.
- 2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.



 Medición ESP digital	La cámara mide la exposición en 324 áreas del cuadro y optimiza la exposición para la escena actual o (si se selecciona otra opción que no sea [OFF] para [⊙ Prior. Rostro]) para la persona que se desea retratar. Este modo se recomienda para uso general.
 Medición de la media ponderada del centro	Este modo de medición proporciona la medición del promedio entre la luminosidad del sujeto y del fondo, ejerciendo mayor ponderación sobre el sujeto en el centro. 
 Medición de puntos	Elija esta opción para medir un área pequeña (unos 2% del cuadro) con la cámara apuntando al objeto que desea medir. La exposición se ajusta según la luminosidad en el punto medido. 
 HI Medición de puntos - control de iluminación	Aumenta la exposición de la medición de puntos. Asegura que los sujetos luminosos aparezcan luminosos.
 SH Medición de puntos - control de sombra	Disminuye la exposición de la medición de puntos. Asegura que los sujetos oscuros aparezcan oscuros.

- 3 Pulse el botón disparador hasta la mitad.
 - Normalmente, la cámara comienza a medir cuando el botón disparador se pulsa hasta la mitad y bloquea la exposición cuando se mantiene el botón en esa posición.

Bloqueo de exposición (bloqueo AE)

Pulse **Fn1** para bloquear la exposición solamente. Puede utilizarse el bloqueo de la exposición cuando desee ajustar el enfoque y la exposición por separado al recomponer fotografías, o si desea tomar una serie de fotografías con la misma exposición.

- Puede utilizar [Función Botón] para asignar a otros botones la exposición y el bloqueo del enfoque.



Bloqueo AE

Cuando el botón esté pulsado, aparecerán los bloqueos de exposición y el icono **[AEL]**. Pulse el botón disparador para tomar la fotografía.

- Pulse el botón de nuevo para cancelar el bloqueo AE.

Consejos

Para activar el bloqueo AE con un modo de medición definido.  [Lectura AEL] (P. 88)

Reducción de las vibraciones de la cámara (estabilizador de imagen)

Puede reducir el grado en que vibra la cámara cuando se fotografía con poca luz o con mucha ampliación.

- 1 Visualice el Panel Super Control o Control Live y seleccione el elemento del estabilizador de imagen.
- 2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.



	Estab. Off	Estabilizador de imagen desactivado.
	Auto	Estabilizador de imagen activado.
	Estab. Vertical	El estabilizador de imagen sólo reduce las vibraciones verticales () de la cámara. Indicado para cuando haga barridos horizontales con la cámara.
	Estab. Horizontal	El estabilizador de imagen sólo reduce las vibraciones horizontales () de la cámara. Indicado para cuando haga barridos horizontales con la cámara en posición de retrato.

Selección de una distancia focal (salvo los objetivos del sistema Micro Four Thirds y Four Thirds)

Utilice la información de distancia focal para reducir las vibraciones de la cámara cuando tome fotografías con objetivos que no son del sistema Micro Four Thirds o Four Thirds.

- 1 Seleccione el estabilizador de imagen en el Panel Super Control o en Control Live y pulse el botón **INFO**.
- 2 Utilice para elegir la distancia focal y pulse .
 - Elija una distancia focal entre 8 mm y 1000 mm.
 - Elija el valor que más se aproxime al valor estampado en el objetivo.



Precauciones

- El estabilizador de imagen no puede corregir una vibración excesiva de la cámara ni la vibración que se da en la cámara cuando la velocidad de obturación está ajustada a la velocidad más baja. En estos casos, se recomienda el uso de un trípode.
- Si utiliza un trípode, ajuste [Estabil. Imagen] a [OFF].
- Si utiliza un objetivo con una función del estabilizador de imagen, desactive la función del estabilizador de imagen del objetivo o de la cámara.
- Puede que escuche sonidos provenientes de la máquina o que note que vibra mientras está activo el estabilizador de imagen.

Consejos

Si pulsa el botón disparador hasta la mitad se activará la estabilización de la imagen. [Pulsar a medias con IS] (P. 87)

Ajuste del color (balance de blancos)

El balance de blancos (WB) garantiza que los objetos blancos de las imágenes grabadas se vean blancos. [AUTO] es adecuado para la mayoría de circunstancias, pero se pueden elegir otros valores según la fuente de luz cuando [AUTO] no da resultados satisfactorios o si deliberadamente desea introducir otra coloración en sus imágenes.

- 1 Visualice el Panel Super Control o Control Live y seleccione el elemento de balance de blancos.



- 2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.

Modo WB		Temperatura de color	Condiciones de luz
Balance de blancos automático	WB AUTO	—	Utilice este modo para el uso general.
Balance de blancos preajustado		5300K	Para fotografiar en exteriores en un día despejado o para capturar los colores rojizos de una puesta del sol o los colores de una exhibición de fuegos artificiales
		7500K	Para fotografiar en exteriores bajo la sombra en un día despejado
		6000K	Para tomas en espacios exteriores en un día nublado
		3000K	Para fotografiar bajo lámparas de tungsteno
		4000K	Para objetos iluminados con luces fluorescentes
		—	Para fotografía submarina
	WB	5500K	Para fotografiar con flash
Balance de blancos de un toque (P. 51)		Temperatura de color ajustada utilizando la opción del balance de blancos de un toque.	Cuando la selección de temperatura del color sea difícil
Balance de blancos personalizado	CWB	2000K – 14000K	Después de pulsar el botón INFO , utilice los botones para seleccionar una temperatura de color y, a continuación, pulse .

Compensación de balance de blancos

Esta función le permite efectuar cambios finos en los ajustes del balance de blancos automático y balance de blancos preajustado.

- 1 Seleccione [BB] en Menú personalizado (P. 86) pestaña .
- 2 Seleccione la opción que desea modificar y pulse .
- 3 Seleccione un control deslizante con y utilice para elegir una cantidad.

Ajuste del balance de blancos en la dirección A

(Ámbar-Azul)

Valores más altos producen colores “más cálidos” (más rojos), mientras que valores más bajos producen valores “más fríos” (más azules).



Ajuste del balance de blancos en la dirección G

(Verde-Magenta)

Valores más altos producen colores más verdes, mientras que valores más bajos producen colores más morados.

4 Pulse **OK** para guardar los ajustes y salir.

Consejos

- Para visualizar una fotografía de prueba tomada con el valor de balance de blancos seleccionado, pulse el botón **OK**.
- Al ajustar todos los ajustes de modo del balance de blancos de una vez.
 [Todas **WB**]: (P. 89)

Balance de blancos de un toque

Mida el balance de blancos colocando un trozo de papel u otro objeto blanco bajo la misma luz que se va a usar en la toma final. Esta función es útil para fotografiar objetos bajo iluminación natural, así como también bajo diversas fuentes de iluminación con diferentes temperaturas de color.

- 1** Seleccione [**1**] o [**2**] (balance de blancos de un toque 1 ó 2) y pulse el botón **INFO**.
- 2** Fotografe una pieza de papel sin color (blanco o gris).
 - Encadre el objeto de tal manera que llene la pantalla y que no caiga ninguna sombra sobre él.
 - Aparece la pantalla de balance de blancos de un toque.
- 3** Seleccione [Si] y pulse **OK**.
 - El nuevo valor se guarda como un preajuste de balance de blancos.
 - El nuevo valor se guarda hasta que se mide de nuevo el balance de blancos de un toque. El apagado de la alimentación no reajustará los datos.

Consejos

Si el sujeto es demasiado claro o demasiado oscuro, o visiblemente de color, el mensaje “BB Incorrecto Reintentar” aparecerá y ningún valor se guardará. Corrija el problema y repita el proceso desde el Paso 1.

Opciones de procesado (modo fotografía)

Seleccione un modo de fotografía y realice ajustes individuales al contraste, nitidez y otros parámetros. Los cambios para cada modo de fotografía se almacenan por separado.

- 1 Seleccione [Modo Fotografía] en el menú de fotografiado  (P. 111).
- 2 Seleccione una opción mediante Δ ∇ y, a continuación, pulse .



Modo fotografía

 i-Enhance	Produce resultados impresionantes para cada modo de escena.
 Vivid	Produce colores vívidos.
 Natural	Produce colores naturales.
 Muted	Produce tonos planos.
 Portrait	Produce bellos tonos de piel.
Monotono	Produce tono blanco y negro.
Personal.	Seleccione un modo de imagen, ajuste los parámetros y registre el ajuste.
 Pop Art	Elija un filtro artístico y seleccione el efecto deseado.
 Enfoque Suave	
 Color Pálido	
 Tono Claro	
 B/N Antigo	
 Estenoico	
 Diorama	
 Proceso Cruzado	
 Sepia	
 Tono Dramático	
 Posterización	

3 Pulse para ver los ajustes de la opción seleccionada.

					
Contraste	Distinción entre claro y oscuro	✓	✓	✓	✓
Nitidez	Nitidez de la imagen	✓	✓	✓	✓
Saturación	Intensidad del color	✓	✓	—	✓
Graduación	Ajustar tono (graduación).				
Auto	Divide la imagen en regiones detalladas y ajusta el brillo de forma separada para cada región. Útil para imágenes con áreas de gran contraste en las que los blancos aparecen demasiado brillantes o los negros, demasiado oscuros.	✓	✓	✓	✓
Normal	Utilice el modo [Normal] para usos generales.				
Clave Alta	Gradación para un objeto brillante.				
Clave Baja	Gradación para un objeto oscuro.				
Efecto (i-Enhance)	Fija la intensidad con que se aplicará el efecto.	✓	—	—	✓
Filtro B&N (Monotono)	Crea una imagen en blanco y negro. El color de filtro queda más vivo y el color complementario queda más oscuro.				
N:Neutral	Crea una imagen normal en blanco y negro.				
Ye:Amarillo	Reproduce nubes blancas claramente definidas en un cielo azul natural.	—	—	✓	✓
Or:Naranja	Enfatiza ligeramente los colores con cielos azules y puestas del sol.				
R:Rojo	Enfatiza intensamente los colores con cielos azules y el brillo de los follajes de carmesí.				
G:Verde	Enfatiza intensamente los colores rojos de los labios y verdes de las hojas.				
Tono Imag. (Monotono)	Colorea la imagen en blanco y negro.				
N:Neutral	Crea una imagen normal en blanco y negro.				
S:Sepia	Sepia	—	—	✓	✓
B:Azul	Azulado				
P:Morado	Purpúreo				
G:Verde	Verdoso				

Precauciones

- Los cambios de contraste no afectan a los demás ajustes distintos de [Normal].

Calidad de imagen (modo de grabación)

Seleccione una calidad de imagen para las fotografías y vídeos de acuerdo a su uso previsto, como por ejemplo para su retoque en ordenador o para publicarla en un sitio web.

Selección de un modo de grabación

- 1 Visualice Control Live y resalte la opción del modo de grabación actual para fotografías o vídeos.
 - También es posible controlar la calidad de imagen de la fotografía desde el Panel Super Control.
- 2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.



Modo de grabación

■ Modos de grabación (imágenes fijas)

Elija entre los modos RAW y JPEG (**L**F, **L**N, **M**N, y **S**N). Elija entre RAW y cuatro modos JPEG. Los modos JPEG combinan tamaño de imagen (**L**, **M** y **S**) y tasa de compresión (SF, F, N y B). Puede seleccionar las opciones disponibles con la opción [Ajuste ◀] (P. 90) de los menús personalizados.

Tamaño de imagen		Tasa de compresión				Aplicación
Nombre	Número de píxeles	SF (Superfina)	F (Fina)	N (Normal)	B (Básica)	
L (Grande)	4608×3456*	L SF	L F*	L N*	L B	Selección del tamaño de impresión
	3200×2400					
M (Mediana)	2560×1920*	M SF	M F	M N*	M B	
	1920×1440					
	1600×1200					
S (Pequeña)	1280×960*	S SF	S F	S N*	S B	Para impresiones de tamaño pequeño y uso en una página web
	1024×768					
	640×480					

* Por defecto.

- Puede seleccionarse el tamaño de las imágenes [**M**] y [**S**] con la opción [Num. Pixels] (P. 90) de los menús personalizados.

Datos de imagen RAW

Este formato (extensión ".ORF") almacena los datos de la imagen sin procesar para su procesamiento posterior. Los datos de imagen RAW no pueden visualizarse usando otras cámaras o software, y las imágenes RAW no pueden seleccionarse para imprimir. Se pueden crear copias JPEG de las imágenes RAW usando esta cámara.

🔍 "Edición de imágenes fijas" (P. 72)

■ Modos de grabación (vídeos)

Modo de grabación	Número de píxeles	Frecuencia de fotogramas	Formato de archivo	Aplicación
Full HD Fine	1920×1080	59,94i ^{*2}	MPEG-4 AVC/ H.264 ^{*1}	Visualización en un televisor y otros dispositivos
Full HD Normal	1920×1080	59,94i ^{*2}		
HD Fine	1280×720	59,94p ^{*2}		
HD Normal	1280×720	59,94p ^{*2}		
HD	1280×720	Aprox. 30 fps ^{*3}	Motion JPEG ^{*4}	Para la reproducción o edición en ordenador.
SD	640×480			

• Dependiendo del tipo de tarjeta utilizado, la grabación podría finalizar antes de alcanzar la longitud máxima.

*1 Los vídeos pueden tener una duración de hasta 29 minutos.

*2 Salida del sensor de imagen de aproximadamente 30 fps.

*3 La frecuencia de fotogramas puede caer al utilizarse un filtro artístico.

*4 Los archivos pueden tener un tamaño de hasta 2 GB.

Ajuste del aspecto de la imagen

Se puede cambiar la proporción (relación horizontal-vertical) al tomar fotografías usando Live View. Dependiendo de sus preferencias, puede ajustar la proporción a [4:3] (estándar), [16:9], [3:2], [1:1], o [3:4].

- 1 Visualice el Panel Super Control o Control Live y seleccione el elemento de la proporción.
- 2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.

! Precauciones

- Las imágenes JPEG se recortan para adquirir la proporción seleccionada; sin embargo, las imágenes RAW no se recortan sino que se guardan incluyendo información sobre la proporción seleccionada.
- Cuando se reproducen las imágenes RAW, la proporción seleccionada se muestra mediante un cuadro.

💡 Consejos

Para más información sobre recortes y proporciones de fotografías existentes, consulte: "Edición de imágenes fijas" (P. 72).

Sensibilidad ISO

Aumentar la sensibilidad ISO aumenta el nivel de ruido (granulado) pero permite tomar fotografías en condiciones de baja iluminación. La configuración recomendada para la mayoría de situaciones es [AUTO], que comienza a ISO 200, un valor equilibrado entre ruido y rango dinámico, hasta ajustar la sensibilidad ISO de acuerdo a las condiciones de la toma.

- 1 Visualice el Panel Super Control o Control Live y seleccione el elemento de sensibilidad ISO.
- 2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.

AUTO	La sensibilidad se ajusta automáticamente según las condiciones de fotografiado.
200–25600	La sensibilidad se ajusta al valor seleccionado.

Consejos

Selección de las sensibilidades ISO estándar y máxima.  [ISO Autom Activ] (P. 88)/
Selección del incremento por pasos ISO.  [Pasos ISO] (P. 88)/
Uso de la sensibilidad ISO automática en el modo **M**.  [ISO Autom] (P. 89)

Fotografiado secuencial/uso del disparador automático

Mantenga totalmente pulsado el botón disparador para tomar una serie de fotos. Alternativamente, puede tomar fotografías utilizando el disparador automático.

- 1 Visualice el Panel Super Control o Control Live y seleccione .
- 2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.

 Fotografiado de una sola imagen	Realiza 1 cuadro a la vez cuando el botón disparador está pulsado (modo de fotografiado normal).
 Secuencial H	Las fotografías se toman a aprox. 9 cuadros por segundo (fps) mientras el botón disparador esté pulsado hasta el fondo. El enfoque, la exposición y el balance de blancos se fijan en los valores de la primera toma en cada serie ([S-AF], [MF]).
 Secuencial L	Las fotografías se toman a aprox. 4 cuadros por segundo (fps) mientras el botón disparador esté pulsado hasta el fondo. El enfoque y la exposición se fijan de acuerdo con las opciones seleccionadas para [Modo AF] (P. 86) y [AEL/AFL] (P. 86).
 12 s Disparador automático 12 SEG	Pulse el botón disparador hasta la mitad para enfocar y, a continuación, hasta el final para iniciar el temporizador. Primero, el LED del disparador automático se enciende durante aproximadamente 10 segundos, luego empieza a parpadear durante aproximadamente 2 segundos, y luego se toma la fotografía.
 2 s Disparador automático 2 SEG	Pulse el botón disparador hasta la mitad para enfocar y, a continuación, hasta el final para iniciar el temporizador. La luz del disparador automático parpadea durante aproximadamente 2 segundos, y luego se toma la fotografía.

Notas

- Para detener el temporizador antes de tomar una fotografía, pulse  o  o  o el botón **MENU**.

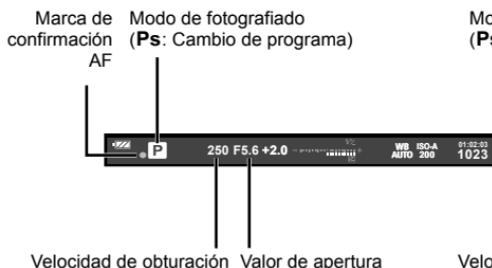
Precauciones

- La visualización de confirmación no está disponible durante los disparos secuenciales a una frecuencia de fotogramas de menos de 5 fps. A tasas de 5 fps o más, la última fotografía tomada se visualizará durante el fotografiado.
- Durante la toma secuencial, si la indicación de verificación de batería parpadea debido a la poca carga de la batería, la cámara interrumpe la toma y empieza a guardar las fotografías tomadas en la tarjeta. Dependiendo de la cantidad de carga restante en la batería, puede que la cámara no guarde todas las fotografías.
- La calidad de visualización puede bajar durante el fotografiado secuencial. Los efectos del filtro no se reflejan en la visualización.
- Instale la cámara firmemente en un trípode para la toma con disparador automático.
- Al usar el disparador automático, si se halla delante de la cámara al pulsar el botón disparador hasta la mitad es posible que la fotografía resulte desenfocada.

Fotografía automática (modo de programa P)

En el modo **P**, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la apertura en función de la luminosidad del sujeto. Ajuste el disco de modo en **P**.

Encuadre de imágenes en el visor



Encuadre de imágenes en el monitor



- Se visualizan la velocidad de obturación y la apertura seleccionada por la cámara.
- Gire el dial principal para cambiar el programa.
- Gire el dial secundario para seleccionar la compensación de exposición.

⚠ Precauciones

- La velocidad de obturación y la apertura parpadearán si la cámara no es capaz de alcanzar una exposición óptima. Consulte "Visualización de advertencia de exposición" (P. 107).

Cambio de programa (Ps)

En los modos **P** y **ART**, podrá ajustar la apertura y la velocidad de obturación sin afectar la compensación de exposición. Aparece el icono "s" junto al modo de fotografiado cuando está activado el cambio de programa. Para cancelar el cambio de programa, gire el dial hasta que se deje de visualizar "s".

⚠ Precauciones

- Si está utilizando flash, el cambio de programa no estará disponible.

💡 Consejos

Cambio de la función asignada al dial. [Función Dial] (P. 87)

Selección de la apertura (A modo de prioridad de apertura)

En el modo **A**, elija la apertura y deje que la cámara ajuste automáticamente la velocidad de obturación para alcanzar una exposición óptima. Después de girar el disco de modo a **A**, gire el dial principal para seleccionar la apertura.

- Gire el dial secundario para seleccionar la compensación de exposición.
- Las aperturas mayores (números f bajos) disminuyen la profundidad de campo (el área de delante o detrás del punto focal que aparece enfocado), suavizando los detalles del fondo. Las aperturas menores (números f altos) aumentan la profundidad de campo.



Valor de apertura

Función de previsualización

Puede previsualizar la profundidad de campo (la zona por detrás y por delante del sujeto que parece estar enfocado). La cámara detiene la apertura hasta el valor seleccionado mientras se pulsa el botón al cual se le ha asignado [Vsta Prel]. [Función Botón] (P. 93)



Consejos

Cambio de la función asignada al dial. [Función Dial] (P. 87)

Selección de la velocidad de obturación (S prioridad de obturación)

En el modo **S**, usted elige la velocidad de obturación y deja que la cámara ajuste automáticamente la apertura para alcanzar una exposición óptima. Después de girar el disco de modo a **S**, gire el dial principal para seleccionar la velocidad de obturación.

- Gire el dial secundario para seleccionar la compensación de exposición.
- Una velocidad de obturación rápida puede congelar una escena de acción rápida sin ningún efecto borroso. Una velocidad de obturación lenta proporcionará un efecto borroso a una escena de acción rápida. Este efecto borroso dará la impresión de movimiento dinámico.



Velocidad de obturación



Consejos

Cambio de la función asignada al dial. [Función Dial] (P. 87)

Selección de apertura y velocidad de obturación (M modo manual)

En el modo **M**, usted elige tanto la apertura como la velocidad de obturación. Una velocidad ajustada en BULB hace que el obturador permanezca abierto durante el tiempo que mantiene pulsado el botón disparador. Después de girar el disco de modo a **M**, gire el dial principal para seleccionar la apertura y el dial secundario para seleccionar la velocidad de obturación.

- La velocidad de obturación puede ajustarse a los valores comprendidos entre 1/4000 y 60 segundos o a [BULB] o [LIVE TIME].



Precauciones

- La compensación de exposición no está disponible en el modo **M**.

Elegir cuándo termina la exposición (bulb/fotografía con lapso de tiempo)

Utilizar para paisajes nocturnos o fuegos artificiales. Las velocidades de obturación de [BULB] y [LIVE TIME] están disponibles en el modo **M**.

Fotografía bulb (BULB): El obturador permanecerá abierto mientras se pulse el botón disparador. La exposición concluirá al liberar el botón disparador.

Fotografía time (TIME): La exposición comienza al dispararse el botón disparador hasta el fondo. Para finalizar la exposición, pulse de nuevo el botón disparador hasta el fondo.

Visualización del progreso en el monitor

Para visualizar el progreso de la exposición durante el fotografiado, seleccione un intervalo de visualización para [BULB en directo] (P. 89) o [TIEMPO en directo] (P. 89). Esto permite determinar fácilmente cuándo finalizar la exposición. Si se selecciona [TIEMPO en directo], la visualización puede actualizarse presionando el botón disparador hasta la mitad durante la fotografía con lapso de tiempo.



Consejos

Cambio de la función asignada al dial.  [Función Dial] (P. 87) /

Para finalizar automáticamente el fotografiado bulb tras un período de tiempo especificado.

 [BULB/TIEMPO temp.] (P. 89) / Para fijar el enfoque durante el fotografiado de enfoque manual.  [BULB/Tiempo enfoque] (P. 86)

! Precauciones

- La sensibilidad ISO puede ajustarse en valores entre ISO 200 y 1600 para fotografías live bulb y live time.
- Para reducir las borrosidades de la cámara durante largas exposiciones, monte la cámara sobre un trípode y use un cable remoto (P. 106).
- Las siguientes características no están disponibles para exposiciones prolongadas:
 - Fotografiado secuencial/fotografiado con disparador automático/fotografiado con horquillado AE/estabilizador de imagen/horquillado del flash/exposición múltiple
 - * Se ha seleccionado una opción distinta de [Off] para [BULB en directo] o [TIEMPO en directo].

Ruido en imágenes

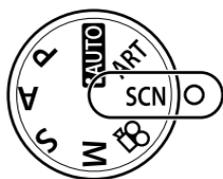
Durante el fotografiado a una velocidad de obturación lenta, es posible que aparezca ruido en la pantalla. Estos fenómenos aparecen cuando se genera corriente en las secciones del dispositivo de captación de imagen que normalmente no están expuestas a la luz, dando como resultado un aumento de temperatura en el mencionado dispositivo de captación o en el circuito accionador de este dispositivo de captación de imagen. Esto también puede ocurrir al hacer fotografías con un ajuste de ISO alto en un ambiente de temperatura alta. Para reducir el ruido, la cámara activa la función de reducción de ruido. [Reduc. Ruido] (P. 89)

Realización de panorámicas

Si tiene instalado el software suministrado, puede utilizarlo para unir fotografías y crear panorámicas. Las imágenes se encuadran en el monitor.  "Utilización de OLYMPUS Viewer 2" (P. 78)

Toma de fotografías con el fin de crear una panorámica

1 Gire el dial de modo hasta **SCN**.



2 Seleccione [Panorama] y pulse .

3 Utilice    para elegir la dirección de la panorámica.

4 Haga una fotografía usando las guías para encuadrar la toma.

- El enfoque, la exposición y otras variables están bloqueados en los valores de la primera fotografía.



5 Tome las restantes fotografías, enfocando cada una de tal manera que se sobreponga un poco a la anterior.



- Una toma panorámica puede incluir hasta 10 fotografías. Después de la décima toma se visualizará un aviso (.

6 Tras la última toma, pulse  para finalizar la secuencia.

Precauciones

- Durante la toma de fotografías panorámicas, no se mostrará la imagen tomada previamente para la alineación de la posición. Tomando los cuadros u otras marcas que se visualizarán en las imágenes como guía, ajuste la composición de manera que los bordes de las imágenes superpuestas se solapen dentro de este marco.

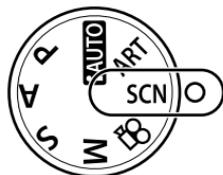
Notas

- Pulse  antes de que el fotografiado del primer cuadro vuelva al menú de selección del modo de escena. Si pulsa  en medio del proceso de disparo hará que finalice la secuencia de tomas panorámicas, y le permite continuar con la siguiente.

Fotografía en 3D

Toma fotografías en 3D. Los resultados pueden visualizarse en dispositivos compatibles con la visualización en 3D. Las imágenes se encuadran en el monitor. El monitor de la cámara no puede utilizarse para ver imágenes en 3D.

- 1 Gire el dial de modo a **SCN**.



- 2 Seleccione [Foto 3D] y pulse **OK**.

- El sujeto se visualiza en el monitor.

- 3 Presione el botón disparador para realizar la primera fotografía y mantenga el botón disparador en esta posición.

- El enfoque y la exposición se bloquean en los valores establecidos para la primera fotografía.
- Si se está utilizando un objetivo 3D, el fotografiado se finaliza mediante la primera pulsación del botón disparador.



- 4 Mueva la cámara horizontalmente, sin girarla, hasta que la primera fotografía se superponga sobre su sujeto. La cámara realizará el siguiente disparo automáticamente.

- No ajuste el enfoque o el zoom.
- Si la cámara no realiza el segundo disparo automáticamente o si libera el botón disparador antes de realizar el segundo disparo, presione de nuevo el botón disparador hasta el fondo.

- 5 Las dos imágenes se combinan automáticamente.

- Si la cámara visualiza el mensaje [La foto 3D no ha sido creada] vuelva a tomar la fotografía. Las dos fotografías son guardadas en archivos distintos.

! Precauciones

- La calidad de la visualización en el monitor se reduce ligeramente.
- Ajustar el zoom una vez realizado el primer disparo cancelará el mismo.
- La cámara enfoca únicamente el sujeto que se encuentre en el centro del punto de enfoque.
- El tamaño de la imagen está fijado en 1920 × 1080.
- Cuando se utiliza un objetivo 3D, el tamaño de la imagen se fija en 1824×1024 SF.
- No se pueden utilizar objetivos de enfoque manual.
- Dependiendo del objetivo y de los ajustes de la cámara, el efecto 3D puede no ser visible.
- La cámara no pasará al modo de reposo durante la fotografía en 3D.
- La fotografía RAW no está disponible.
- La cobertura del encuadre no es del 100%.

📝 Notas

- Para volver a realizar la fotografía tras el primer disparo, presione **⏏**. Presione **OK** para guardar el primer disparo y salir sin grabar una imagen 3D.

Grabación de múltiples exposiciones en una sola imagen (exposición múltiple)

Grabe exposiciones múltiples en una sola imagen por medio de la opción de calidad de la imagen seleccionada actualmente.

- 1 Seleccione [Exposición Múltiple] en el menú de fotografiado  (P. 111).
- 2 Cambie los ajustes.

Encuadre	Seleccione [Zf].
Auto Aumento	Cuando se ajusta en [On], el brillo de cada imagen se ajusta a 1/2 y se combinan las imágenes. Cuando se ajusta en [Off], las imágenes se combinan con el brillo original de cada imagen.
Combinar	Cuando se ajusta en [On], una imagen RAW grabada en una tarjeta puede combinarse con exposiciones múltiples y almacenarse como una imagen aparte. El número de fotografías tomadas es uno.



-  aparecerá en el monitor mientras esté activa la exposición múltiple.

3 Tome fotografías.

- Cuando se inicia la grabación,  aparece en verde.
- Pulse  para borrar la última toma.
- Las tomas anteriores se superponen a la vista a través del objetivo como guía para el encuadre de la siguiente toma.



Consejos

- Combinar 3 o más imágenes: Seleccione RAW para [] (P. 54) y utilice la opción [Combinar] para realizar varias exposiciones múltiples.
- Para más información sobre la combinación de imágenes RAW:  "Combinación de imágenes" (P. 73)

Precauciones

- La cámara no pasará al modo de reposo mientras la exposición múltiple esté activada.
- Las fotografías tomadas con otras cámaras no se incluirán en una exposición múltiple.
- Cuando [Combinar] está en [On], las imágenes que aparecen cuando está seleccionada una imagen RAW se revelarán con la configuración que tenía en el momento de hacer la fotografía.
- Para ajustar las funciones de fotografiado, cancele primero el fotografiado con exposición múltiple. Algunas funciones no se pueden ajustar.
- La exposición múltiple se cancela automáticamente desde la primera imagen en las siguientes situaciones.
Cámara apagada/Botón  pulsado/Botón **MENU** pulsado/Modo de fotografiado ajustado en un modo que no sea **P**, **A**, **S**, **M**/La batería se está acabando/Hay algún cable conectado a la cámara
- Cuando se selecciona una imagen RAW utilizando [Combinar], aparece la imagen JPEG para la imagen grabada en JPEG+RAW.
- Cuando fotografíe exposiciones múltiples utilizando la función de horquillado automático, se da prioridad al fotografiado con exposición múltiple. Mientras se guarda la imagen combinada, en el horquillado automático se restaura el ajuste predeterminado de fábrica.

Variación de ciertos ajustes a lo largo de una serie de fotografías (horquillado)

“Horquillado” quiere decir el acto de cambiar los ajustes automáticamente durante una serie de disparos o una serie de imágenes para “horquillar” el valor actual.

- 1 Seleccione [Horquillado] en el menú de fotografiado  (P. 111).



- 2 Elija un tipo de horquillado.
 - **BKT** se visualizará en el monitor.



AE BKT (Horquillado AE)

La cámara varía la exposición en 0.3EV, 0.7EV o 1.0EV en tres tomas.

En el modo de fotografía de un solo cuadro, se tomará una fotografía cada vez que el botón disparador se pulse completamente, mientras que en el modo de fotografía secuencial, la cámara seguirá realizando tomas en el orden siguiente mientras el botón disparador esté pulsado completamente. sin modificación, negativo, positivo. Número de tomas: 2, 3, 5, ó 7

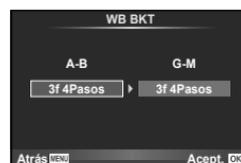
- El indicador **BKT** se vuelve verde durante el horquillado.
- La cámara modifica la exposición variando la apertura y la velocidad de obturación (modo **P**), la velocidad de obturación (modos **A** y **M**) o apertura (modo **S**).
- La cámara horquilla el valor actual seleccionado para la compensación de exposición.
- El tamaño de los incrementos de horquillado cambia según el valor seleccionado para [Pasos EV]. (P. 88)



WB BKT (Horquillado WB)

Se crean automáticamente tres imágenes con diferentes balances de blancos (ajustados en diferentes direcciones de color) a partir de una toma, empezando por el valor actualmente seleccionado para el balance de blancos.

- El balance de blancos se puede variar en 2, 4 ó 6 pasos en cada uno de los ejes A-B (Ámbar-Azul) y G-M (Verde-Magenta).
- La cámara horquilla el valor actual seleccionado para la compensación de balance de blancos.
- No se tomará ninguna fotografía durante el horquillado de balance de blancos si no hay memoria suficiente en la tarjeta para el número de cuadros seleccionados.



FL BKT (Horquillado FL)

La cámara varía el nivel de flash a lo largo de tres tomas (sin cambios en la primera, valor negativo en la segunda y valor positivo en la tercera). En el fotografiado de un solo cuadro se realiza una toma cada vez que se pulsa el botón disparador; en el fotografiado secuencial todas las tomas se realizan de una vez cuando se pulsa el botón disparador.

- El indicador **BKT** se vuelve verde durante el horquillado.
- El tamaño de los incrementos de horquillado cambia según el valor seleccionado para [Pasos EV]. (P. 88)



ISO BKT (Horquillado ISO)

La cámara varía la sensibilidad en 0.3EV, 0.7EV o 1.0EV a lo largo de tres tomas (sin cambios en la primera, valor negativo en la segunda y valor positivo en la tercera), horquillando el valor de sensibilidad actual (o, si se selecciona sensibilidad automática, un ajuste de sensibilidad óptima) mientras la velocidad de obturación y apertura permanecen fijas. En el fotografiado de un solo cuadro se realiza una toma cada vez que se pulsa el botón disparador; en el fotografiado secuencial todas las tomas se realizan de una vez cuando se pulsa el botón disparador.

- El tamaño del incremento de horquillado no cambia según el valor seleccionado para [Pasos ISO]. (P. 88)
- El horquillado automático se realiza independientemente del límite superior ajustado con [ISO Autom Activ]. (P. 88)



ART BKT (Horquillado ART)

Cada vez que suelta el obturador, la cámara graba varias imágenes, cada una con un ajuste de filtro artístico distinto. Podrá activar o desactivar el horquillado del filtro artístico de forma independiente para cada modo de imagen.

- La grabación puede llevar cierto tiempo.
- ART BKT no puede combinarse con WB BKT ni con ISO BKT.



Zoom digital (Teleconvertidor digital)

El teleconvertidor digital se utiliza para acercar el zoom más allá del radio de zoom actual. La cámara guarda el recorte central. El zoom aumenta aproximadamente 2 veces.

1 Seleccione [On] para [Teleconvertidor digital] en el menú de disparo  (P. 111).

2 La vista en el monitor aumentará por dos.

- El sujeto será grabado tal y como aparece en el monitor.

! Precauciones

- El zoom digital no está disponible con las exposiciones múltiples o cuando , , ,  es seleccionado en el modo **SCN**.
- Al visualizarse una imagen RAW, el área visible en el monitor viene indicada por un marco.

3 Fotografiado con flash

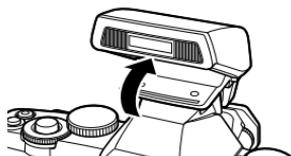
El flash integrado puede ajustarse de manera manual si es necesario. El flash interno puede utilizarse para el fotografiado con flash en diversas condiciones ambientales.

Uso del flash (fotografía con flash)

1 Instale la unidad del flash y eleve el cabezal.

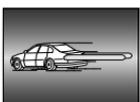
-  "Instalación de la unidad de flash" (P. 7)

2 Visualice el Panel Super Control o Control Live y resalte el modo de flash.



3 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.

- Las opciones disponibles y el orden en que se visualizan dependen del modo de fotografiado.  "Modos de flash que pueden ajustarse según el modo de fotografiado" (P. 108)

AUTO	Flash automático	El flash se dispara automáticamente bajo condiciones de luz baja o de iluminación a contraluz.
	Flash de relleno	El flash dispara independientemente de las condiciones de iluminación.
	Flash desactivado	El flash no dispara.
	Flash de reducción del efecto de ojos rojos	Esta función permite reducir el efecto de ojos rojos. En los modos S y M , el flash siempre dispara.
	Sincronización lenta (1ª cortinilla)	Las velocidades de obturación lentas se emplean para aclarar los fondos pobremente iluminados.
	Flash de sincronización lenta (1ª cortinilla)/Reducción del efecto de ojos rojos	Combina la sincronización lenta con la reducción de ojos rojos.
	Sincronización lenta (2ª cortinilla)	El flash dispara justo antes del cierre del obturador para crear trazas de luz detrás de fuentes de luz en movimiento. 
	Manual	Para usuarios que prefieren el funcionamiento manual. Si usted pulsa el botón INFO , puede utilizar el dial para ajustar el nivel de flash.

4 Pulse el botón disparador a fondo.

Precauciones

- En [/⚡ (Flash de reducción del efecto de ojos rojos)], transcurre 1 segundo desde los flashes previos hasta que se acciona el obturador. No mueva la cámara hasta que finalice la toma.
- [/⚡ (Flash de reducción del efecto de ojos rojos)] puede no funcionar de forma eficaz con algunas condiciones de toma.
- Cuando se dispara el flash, la velocidad de obturación se ajusta en 1/250 seg. o inferior. Cuando fotografíe un sujeto contra un fondo luminoso utilizando el flash de relleno, puede que el fondo quede sobreexpuesto.

Ajuste de la salida del flash (Control de intensidad del flash)

Se puede ajustar la salida del flash si encuentra que el objeto aparece sobreexposto, o subexposto aunque la exposición en el resto del cuadro sea correcta.

- 1 Visualice el Panel Super Control o Control Live y seleccione el elemento de control de intensidad del flash.
- 2 Utilice el dial secundario para seleccionar un ajuste.



Consejos

Para información sobre horquillado de flash:  "FL BKT (Horquillado FL)" (P. 63)

Precauciones

- No funciona cuando el modo de control del flash en el flash electrónico está ajustado en MANUAL.
- Si se ajusta la intensidad del flash en el flash electrónico, se combinará con el ajuste de intensidad del flash de la cámara.
- Si [] + [] se ajusta en [On], el valor de intensidad del flash se añadirá al valor de compensación de la exposición. (P. 89)

Uso de unidades de flash externas diseñadas para esta cámara

Las unidades de flash externas opcionales diseñadas para esta cámara ofrecen una amplia gama de opciones para la fotografía con flash, incluyendo control automático del flash, súper FP y control inalámbrico del flash (P. 97).

Otras unidades de flash externas

Tenga en cuenta las siguientes advertencias cuando monte una unidad de flash externa en la zapata de contacto, que no se ha diseñado para su uso con esta cámara:

- El uso de unidades de flash obsoletas que aplican más de unos 24 V al contacto X de la zapata podría dañar la cámara.
- Conectar unidades de flash con contactos de señal que no cumplen con los requisitos de Olympus podría dañar la cámara.
- Utilice la cámara sólo en el modo de fotografiado **M** a velocidades de obturación inferiores a 1/180 seg. y con ajustes ISO distintos de [AUTO].
- El control de flash sólo puede utilizarse cuando se ajusta manualmente el flash conforme a los valores de sensibilidad ISO y apertura seleccionados en la cámara. La luminosidad del flash se puede ajustar ya sea mediante la sensibilidad ISO o mediante la apertura.
- Utilice un flash con un ángulo de iluminación apropiado para el objetivo. El ángulo de iluminación se suele expresar en distancias focales equivalentes al formato de 35 mm.

4 Toma y visualización de vídeos

Utilice el botón  para grabar vídeos de Alta Definición (HD) con sonido. En el modo de vídeo, puede crear vídeos que se benefician de los efectos disponibles en los modos **A** y **M**.

Cambio de los ajustes para grabación de vídeo

Adición de efectos a un vídeo

- 1 Después de seleccionar el modo , visualice el Control Live (P. 24) y utilice Δ ∇ para marcar el modo de fotografía.
- 2 Utilice \triangleleft \triangleright para seleccionar un modo y pulse .



P	La apertura óptima se ajusta automáticamente de acuerdo con el brillo del sujeto.
A	La descripción del fondo se cambia ajustando la apertura. Use un disco para elegir la apertura.
S	La velocidad del obturador afecta la apariencia del sujeto. Use un disco para seleccionar la velocidad del obturador. La velocidad del obturador puede ajustarse en valores de entre 1/30 seg. y 1/4000 seg.
M	El usuario controla la apertura y la velocidad de obturación. Use el dial secundario para elegir la apertura, y el dial principal para elegir la velocidad del obturador. La velocidad del obturador puede ajustarse en valores de entre 1/30 seg. y 1/4000 seg. La sensibilidad puede ajustarse manualmente entre ISO 200 y 3200; el control de la sensibilidad ISO automática no está disponible.
ART1-ART11	El vídeo se podrá grabar con efectos del modo filtro artístico.  "Utilización de filtros artísticos" (P. 18)

Precauciones

- Al grabar un vídeo, no se pueden cambiar los ajustes para compensación de exposición, valor de apertura y velocidad de obturación.
- Si se ha activado [Estabil. Imág] mientras graba un vídeo, los fotogramas grabados aumentan ligeramente de tamaño. Aunque seleccione [Estab. Vertical] o [Estab. Horizontal], se aplicará el ajuste de [Auto].
- No es posible la estabilización cuando la cámara se sacude excesivamente.
- Si utiliza un objetivo con una función del estabilizador de imagen, desactive la función del estabilizador de imagen del objetivo o de la cámara.
- Si la parte interior de la cámara se calienta, la grabación se detiene automáticamente para proteger la cámara.
- Con algunos filtros artísticos, se limita la operación [C-AF].
- Para la grabación de vídeos se recomienda el uso de tarjetas con un tipo de velocidad SD de 6 o superior.

Opciones de sonido de vídeo (grabación de sonido en los vídeos)

- 1 Visualice Control Live (P. 24) y seleccione el artículo Vídeo usando Δ ∇ .
- 2 Seleccione ON/OFF mediante \triangleleft \triangleright y presione \odot .



! Precauciones

- Al grabar sonidos durante una grabación, el ruido del objetivo y de la cámara podría grabarse. Si lo desea, puede reducir estos ruidos grabando con el [Modo AF] ajustado a [S-AF], o limitando el número de veces que pulsa los botones.
- No se graba ningún sonido en modo [ART7] (Diorama).

4

Visualización de vídeos

- 1 Visualice un vídeo en el modo de reproducción de una sola imagen y presione \odot .
- 2 Seleccione [Rep. Vídeo] con Δ ∇ y pulse \odot para comenzar la reproducción.
 - Durante la reproducción de vídeos puede realizar las siguientes acciones:



\odot	Pausar o continuar la reproducción. <ul style="list-style-type: none"> • Mientras la reproducción está en pausa, pulse Δ para ver el primer fotograma y ∇ para ver el último fotograma. Pulse \triangleleft \triangleright para retroceder o avanzar un fotograma. Mantenga pulsado el botón para retroceder o avanzar de forma continuada. 	<p>Tiempo transcurrido/ Tiempo de grabación total</p>
\triangleleft \triangleright	Avanzar y retroceder un vídeo.	
Δ ∇	Ajustar el volumen.	

! Precauciones

- Recomendamos el uso del software para ordenadores PC suministrado para reproducir vídeos en un ordenador. Antes de ejecutar el software por primera vez, conecte la cámara al ordenador.

Consejos

Grabación de vídeos con el botón disparador: "Grabación de vídeos con el botón disparador" (P. 96)/

Reducción del sonido del viento. [Reducción ruido.] (P. 92)/

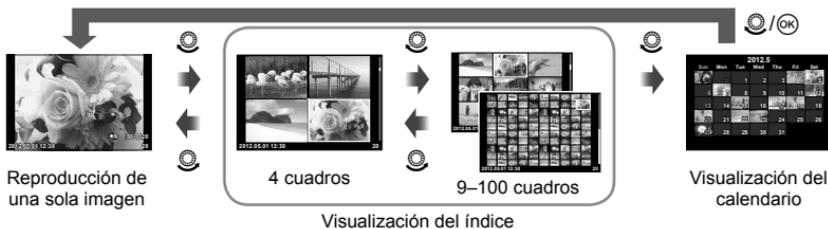
Selección de un nivel de grabación. [Nivel de grabación] (P. 92)

5 Opciones de reproducción

Reproducción de una sola imagen

Pulse el botón para visualizar las fotografías a pantalla completa. Pulse el botón disparador hasta la mitad para volver al modo de fotografiado.

Visualización del índice/visualización del calendario



Sólo se mostrarán las opciones con [On] seleccionado. [/Ajuste Info] (P. 87)

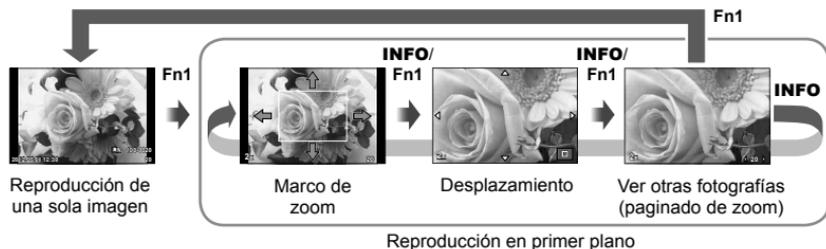
Zoom de la reproducción (reproducción en primer plano)



Dial secundario ()	Siguiente () /previo ()
Dial principal ()	Acercar el zoom () /alejar el zoom ()
(Vídeo)	Selecciona la imagen (las imágenes seleccionadas aparecen con la marca ; vuelva a pulsar para anular la selección)
Fn1	Vea la imagen usando el marco de zoom (P. 70)
Fn2	Protege la imagen (P. 17)
INFO	Reproducción de una sola imagen: Visualiza información de la fotografía (P. 40) Reproducción en primer plano: Selecciona la operación
	Borra la imagen (P. 17)
	Visualiza los menús (en la reproducción del calendario, pulse este botón para salir de la reproducción de una sola imagen)
Teclas de control ()	Reproducción de una sola imagen: Siguiente () /previo () /volumen de la reproducción () Reproducción en primer plano: Desplaza la imagen Reproducción índice/calendario: Resalta la imagen

■ Uso del marco de zoom

Puede usar el marco de zoom para acercar las imágenes.



Teclas de control (Δ ∇ ◀ ▶)	Posicionar el marco de zoom. En el paginado de zoom, utilice ◀ ▶ para visualizar otras fotografías con la proporción de zoom actual.
Fn1 o INFO	Elija entre el marco de zoom, desplazamiento de zoom y el paginado de zoom.

Cancelación de todas las protecciones

Esta función permite desactivar la protección de varias imágenes a la vez.

- 1 Seleccione [Reset Segur] en el menú (reproducción) (P. 111).
- 2 Seleccione [Si] y pulse .

Borrado de todas las imágenes

Borre todas las imágenes de la tarjeta de memoria.

- 1 Seleccione [Config. Tar.] en el menú de fotografiado (P. 111).
- 2 Seleccione [Borrar Todo] y pulse .
 - Puede utilizarse la opción [Formatear] (P. 103) para borrar los datos que no sean imágenes.
- 3 Seleccione [Si] y pulse .

Girar

Elija si girar las fotografías.

- 1 Reproduzca la fotografía y pulse .
- 2 Seleccione [Girar] y pulse .
- 3 Pulse Δ para girar la imagen en sentido antihorario, ∇ para girarla en el sentido horario; la imagen gira cada vez que se pulsa el botón.
 - Pulse para guardar los ajustes y salir.
 - La imagen que se ha girado se guarda en su orientación actual.
 - Los vídeos, las fotos en 3D y las imágenes protegidas no pueden girarse.

Consejos

Si selecciona [On] para (P. 111) en el menú (reproducción), las imágenes serán visualizadas durante la reproducción en la nueva orientación.

Reproducción de diapositivas

Esta función visualiza las imágenes almacenadas en la tarjeta, sucesivamente, una tras otra.

- 1 Pulse **OK** durante la reproducción y seleccione la opción de reproducción de diapositivas.



- 2 Cambie los ajustes.

Inicio	Iniciar la reproducción de diapositivas. Las imágenes se visualizan en orden, comenzando con la imagen actual.
BGM	Ajustar BGM (4 tipos) o apagar BGM [Off].
Efecto*	Elija la transición entre imágenes.
Desplazam.	Ajustar el tipo de reproducción de diapositivas.
Intervalo Diapo	Elegir el tiempo de visualización de cada diapositiva entre 2 y 10 segundos.
Intervalo Vídeo	Seleccionar [Todo] para incluir vídeos íntegros en la reproducción de diapositivas, o [Corto] para incluir sólo los momentos iniciales de cada vídeo.

* El único efecto disponible para los vídeos es [Fundido].

- 3 Seleccione [Inicio] y pulse el botón **OK**.
 - Comenzará la reproducción de diapositivas.
 - Pulse **OK** para detener la reproducción de diapositivas.

Volumen

Pulse **Δ ▽** durante la reproducción de diapositivas para cambiar el volumen general del altavoz de la cámara. Pulse **<|>** para ajustar el balance entre la música de fondo y los sonidos grabados con las fotografías o vídeos.

Edición de imágenes fijas

Las imágenes grabadas se pueden editar y guardar como imágenes nuevas.

1 Visualice la imagen que desea editar y pulse **OK**.

- [Edición RAW] se visualizará si la imagen es una imagen RAW, y [Edic JPEG] si es una imagen JPEG. Si la imagen fue grabada en el formato RAW+JPEG, la copia a editar estará determinada por la opción que seleccione para [Edición].

2 Seleccione [Edición RAW] o [Edic JPEG] y pulse **OK**.

EDICION RAW	Crear una copia JPEG de una imagen RAW. La copia JPEG se procesará utilizando los ajustes almacenados en la cámara en ese momento. Configure los ajustes de la cámara antes de elegir esta opción.
EDIC JPEG	<p>Elegir entre las siguientes opciones: [A] Sombra]: Ilumina un sujeto oscuro con luz de fondo. [Cor.O.Rojo]: Reduce el fenómeno de ojos rojos durante el fotografiado con flash. []: Use el dial principal para elegir el tamaño del marco del recorte y Δ ∇ \triangleleft \triangleright para situar el marco del recorte.</p>  <p>[Aspecto]: Cambia la proporción de las imágenes de 4:3 (estándar) a [3:2], [16:9], [1:1], o [3:4]. Después de cambiar la proporción, utilice las teclas de control para especificar la posición de recorte. [B/N]: Crea imágenes en blanco y negro. [Sepia]: Crea imágenes en tono sepia. [Saturac.]: Ajusta la intensidad del color. Ajuste la saturación del color comprobando la imagen en la pantalla. []: Convierte el tamaño del archivo de la imagen a 1280 × 960, 640 × 480 ó 320 × 240. Las imágenes con una proporción distinta de 4:3 (estándar) se convierten al tamaño de archivo de imagen más próximo. [e-Portrait]: Hace que la piel luzca suave y translúcida. Es posible que no pueda compensar dependiendo de la imagen si falla la detección de rostros.</p>

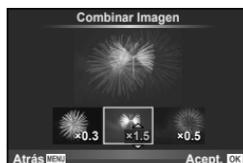
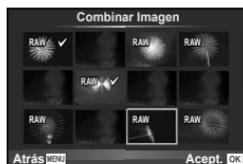
! Precauciones

- Los videos y las fotos en 3D no pueden editarse.
- La corrección del fenómeno de ojos rojos puede no funcionar dependiendo de la imagen.
- La edición de una imagen JPEG no es posible en los casos siguientes:
 - Si la imagen fue grabada en el formato RAW, fue procesada en un PC, no hay espacio suficiente en la memoria de la tarjeta o si la imagen fue grabada en otra cámara.
- Cuando se redimensiona () una imagen, el número de píxeles que se selecciona no puede ser mayor al número grabado en un principio.
- [] y [Aspecto] sólo pueden utilizarse para editar imágenes con una proporción de 4:3 (estándar).

Combinación de imágenes

Se pueden combinar y guardar como una imagen separada hasta 3 imágenes RAW tomadas con la cámara. La imagen se guarda con el modo de grabación configurado en el momento de guardar la imagen. (Si se selecciona [RAW], la copia se guardará en el formato [L+N+RAW].)

- 1 Durante la reproducción de una imagen RAW, pulse **OK** y seleccione [Combinar Imagen].
- 2 Seleccione el número de imágenes que desea combinar y pulse **OK**.
- 3 Utilice **Δ ∇ <D>** para seleccionar las imágenes RAW que se utilizarán en la combinación y pulse **OK** para seleccionar.
 - Cuando haya seleccionado el número de imágenes especificado en el Paso 2, se mostrará la combinación.
- 4 Ajuste el aumento.
 - Utilice **<D>** seleccionar una imagen y utilice **Δ ∇** para ajustar el aumento.
 - El aumento se puede ajustar en un rango de 0,1 a 2,0. Compruebe los resultados en el monitor.
- 5 Pulse **OK**. Se visualizará un diálogo de confirmación; seleccione [Si] y pulse **OK**.



Consejos

Para combinar 4 o más imágenes, guarde la imagen combinada como archivo RAW y utilice [Combinar Imagen] varias veces.

Grabación de sonido

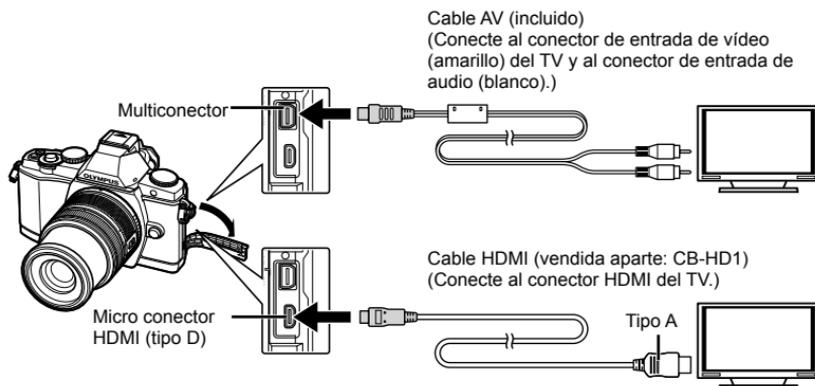
Añada una grabación de sonido (de hasta 30 seg.) a la fotografía actual.

- 1 Visualice la imagen a la que desea añadir una grabación de sonido y pulse **OK**.
 - La grabación de audio no está disponible con imágenes protegidas.
 - La grabación de audio también está disponible en el menú de reproducción.
- 2 Seleccione **[M]** y pulse **OK**.
 - Para salir sin añadir una grabación, seleccione [No].
- 3 Seleccione **[M] Inicio** y pulse **OK** para comenzar la grabación.
- 4 Pulse **OK** para finalizar la grabación.
 - Las imágenes con sonido se indican mediante el icono .
 - Para borrar una grabación, seleccione [Borrar] en el Paso 2.



Visionado de las imágenes de la cámara en un TV

Utilice el cable AV suministrado con la cámara para reproducir las imágenes grabadas en su TV. Conecte la cámara a un HD TV utilizando un cable HDMI (disponible en el mercado) para visualizar imágenes de alta calidad en la pantalla del televisor.



1 Utilice el cable para conectar la cámara al televisor.

- Cambie los ajustes en el televisor antes de conectar la cámara.
- Seleccione el modo vídeo de la cámara antes de conectar la cámara a través de un cable A/V. [Salida Vid.] (P. 87)

2 Seleccione el canal de entrada del televisor.

- El monitor de la cámara se apaga cuando se conecta el cable.
- Pulse el botón  cuando se conecte por medio de un cable AV.

! Precauciones

- Para más información para cambiar la fuente de entrada del TV, consulte el manual de instrucciones del TV.
- Dependiendo de los ajustes del TV, las imágenes y la información visualizadas pueden aparecer recortadas.
- Si se conecta la cámara con ambos cables, de A/V y de HDMI, se dará prioridad al HDMI.
- Si se conecta la cámara a través de un minicable HDMI, podrá seleccionar el tipo de la señal digital de vídeo. Elija un formato que coincida con el formato de entrada seleccionado en el TV. [HDMI] (P. 87)

1080i	Se da prioridad a la salida 1080i HDMI.
720p	Se da prioridad a la salida 720p HDMI.
480p/576p	Salida 480p/576p HDMI. Se utiliza la salida de 576p cuando se encuentra seleccionado [PAL] en [Salida Vid.] (P. 87).

- No puede realizar fotografías o vídeos cuando el cable HDMI está conectado.
- No conecte la cámara a otros dispositivos de salida HDMI. Esto podría dañar la cámara.
- La salida HDMI no se realiza mientras está conectada por medio de USB a un ordenador o impresora.

Uso del mando a distancia del TV

La cámara puede controlarse con el mando a distancia del TV cuando está conectada a un TV compatible con el control HDMI.

- 1** Seleccione [HDMI] en  Menú personalizado (P. 87) pestaña .
- 2** Seleccione [Control HDMI] y elija [On].
- 3** Controle la cámara mediante el mando a distancia de TV.
 - Puede controlar la cámara siguiendo la guía de funcionamiento que se visualiza en el TV.
 - Durante la reproducción de una sola imagen, puede visualizar u ocultar la información pulsando el botón "Rojo" y visualizar u ocultar el índice pulsando el botón "Verde".
 - Algunos televisores pueden no ser compatibles con todas las funciones.

6 Envío y recepción de imágenes

Puede utilizarse la opción OLYMPUS PENPAL para cargar o recibir fotografías mediante dispositivos Bluetooth y otras cámaras conectadas a OLYMPUS PENPAL. Visite el sitio web de OLYMPUS si desea más información sobre dispositivos Bluetooth. Antes de enviar o recibir imágenes, seleccione [On] en [🔌/📧 Pantalla Menú] > [📧 Pantalla Menú] para permitir el acceso al menú de puerto de accesorios.

Envío de imágenes

Cambie el tamaño y cargue las imágenes JPEG en otro dispositivo. Antes de enviar las imágenes, asegúrese que el dispositivo receptor está configurado para recibir datos.

1 Visualice la fotografía a pantalla completa que desea enviar y pulse **OK**.

2 Seleccione [Enviar Una Foto] y pulse **OK**.

- Seleccione [Buscar] y pulse **OK** en el cuadro de diálogo siguiente. Se visualizarán los dispositivos Bluetooth dentro del rango, o en [Libro Direcciones].



3 Marque el destino y pulse **OK**.

- Se cargará la imagen en el dispositivo receptor.
- Si se le solicita la entrada de un código PIN, introduzca 0000 y pulse **OK**.



Recepción de imágenes/adición de un anfitrión

Conéctese al dispositivo transmisor y descargue las imágenes JPEG.

1 Seleccione [Compartir PENPAL] en la pestaña **PA** del menú de puerto de accesorios (P. 95).

2 Seleccione [Por Favor, Espere] y pulse **OK**.

- Realice las operaciones para enviar imágenes en el dispositivo emisor.
- Comenzará la transmisión y aparecerá el cuadro de diálogo [Recibir Solicitud Foto].

3 Seleccione [Aceptar] y pulse **OK**.

- La imagen se descargará a la cámara.
- Si se le solicita la entrada de un código PIN, introduzca 0000 y pulse **OK**.



Consejos

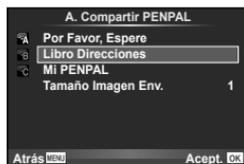
Para cambiar el tamaño de las imágenes que desea transmitir o elegir el tiempo de búsqueda de destino.  **PA** [Compartir PENPAL] (P. 95)



Edición del libro de direcciones

La opción OLYMPUS PENPAL puede guardar la información del anfitrión. Puede asignar nombres a anfitriones o borrar información del anfitrión.

- 1 Seleccione [Compartir PENPAL] en la pestaña  del menú de puerto de accesorios (P. 95).
 - Presione \triangleright y seleccione [Libro Direcciones].



- 2 Seleccione [Lista Direcciones] y pulse OK .
 - Los nombres de los anfitriones existentes aparecen en una lista.
- 3 Seleccione el anfitrión que desee editar y pulse OK .

Eliminación de anfitriones

Seleccione [Si] y pulse OK .

Edición de la información del anfitrión

Pulse OK para visualizar la información del anfitrión. Para cambiar el nombre del anfitrión, pulse OK de nuevo y modifique el nombre actual en el cuadro de diálogo de cambio de nombre.

Creación de álbumes

Puede cambiar el tamaño y copiar sus fotografías JPEG favoritas en un OLYMPUS PENPAL.

- 1 Visualice la fotografía que desea copiar a pantalla completa y pulse OK .
- 2 Seleccione [$\text{Sd} \rightarrow \text{PENPAL}$] y pulse OK .
 - Para copiar imágenes desde un PENPAL a la tarjeta de memoria, seleccione [$\text{PENPAL} \rightarrow \text{Sd}$] y pulse OK .



Consejos

Elección del tamaño de copia de las imágenes. [Tamaño Copia Foto] (P. 95)
Copia de todas las imágenes desde la tarjeta de memoria. [Copiar Todas] (P. 95)
Eliminación o formateo de álbumes. [Opciones Álbum] (P. 95)
Eliminación de la protección de todas las imágenes del álbum. [Reset Segur] (P. 95)
Visualización del estado del álbum (cantidad de memoria disponible). [Uso Alb. Memoria] (P. 95)

Precauciones

- El OLYMPUS PENPAL sólo se puede utilizar en la región donde se compró. Dependiendo de las zonas, su uso puede infringir la normativa sobre las ondas y puede estar sujeto a sanción.

7 Utilización de OLYMPUS Viewer 2

Windows

1 Inserte el CD suministrado en una unidad de CD-ROM.

Windows XP

- Aparecerá el cuadro de diálogo "Configuración".

Windows Vista/Windows 7

- Aparecerá el cuadro de diálogo Autorun. Haga clic en "OLYMPUS Setup" para mostrar el cuadro de diálogo "Configuración".



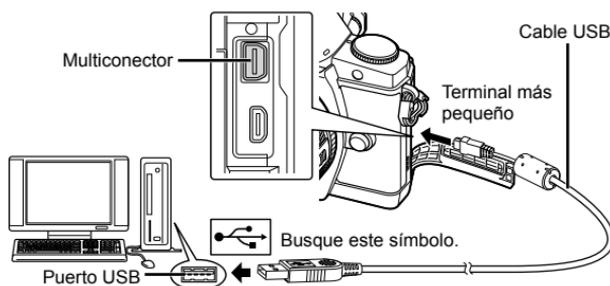
⚠ Precauciones

- Si no aparece el cuadro de diálogo "Configuración", seleccione "Mi PC" (Windows XP) o "Equipo" (Windows Vista/Windows 7) desde el menú de inicio. Haga doble clic en el icono del CD-ROM (OLYMPUS Setup) para abrir la ventana "OLYMPUS Setup" y, a continuación, haga doble clic en "LAUNCHER.EXE".
- Si aparece el cuadro de diálogo "User Account Control" (Control de cuentas de usuario), haga clic en "Yes" (Sí) o "Continue" (Continuar).

2 Conecte la cámara al ordenador.

⚠ Precauciones

- Si no aparece nada en la pantalla de la cámara ni siquiera después de conectar la cámara al ordenador, es posible que la batería esté agotada. Utilice una batería totalmente cargada.



⚠ Precauciones

- Cuando la cámara esté conectada a cualquier otro dispositivo vía USB, aparecerá un mensaje para seleccionar un tipo de conexión. Seleccione [Guardado].

3 Registre su producto Olympus.

- Haga clic en el botón "Registro" y siga las instrucciones en pantalla.

4 Instale OLYMPUS Viewer 2.

- Compruebe los requisitos del sistema antes de iniciar la instalación.
- Haga clic en el botón "OLYMPUS Viewer 2" y siga las instrucciones en pantalla para instalar el software.

OLYMPUS Viewer 2	
Sistema operativo	Windows XP (Service Pack 2 o posterior)/Windows Vista/Windows 7
Procesador	Pentium 4 1,3 GHz o superior (se necesita Pentium D 3,0 GHz o superior para visualizar películas)
RAM	1 GB o superior (se recomienda 2 GB o superior)
Espacio libre en el disco duro	1 GB o superior
Ajustes del monitor	1024 × 768 píxeles o superior Mínimo 65 536 colores (se recomienda 16 770 000 colores)

- Consulte la ayuda en línea para obtener información sobre la utilización del software.

Macintosh

1 Inserte el CD suministrado en una unidad de CD-ROM.

- Los contenidos del disco deberán mostrarse automáticamente en el Visor. Si no es así, haga doble clic en el icono del CD del escritorio.
- Haga doble clic en el icono "Setup" para mostrar el diálogo de "Configuración".



2 Instale OLYMPUS Viewer 2.

- Compruebe los requisitos del sistema antes de iniciar la instalación.
- Haga clic en el botón "OLYMPUS Viewer 2" y siga las instrucciones en pantalla para instalar el software.



OLYMPUS Viewer 2	
Sistema operativo	Mac OS X v10.4.11–v10.7
Procesador	Intel Core Solo/Duo 1,5 GHz o superior
RAM	1 GB o superior (se recomienda 2 GB o superior)
Espacio libre en el disco duro	1 GB o superior
Ajustes del monitor	1024 × 768 píxeles o superior Mínimo 32 000 colores (se recomienda 16 770 000 colores)

- Se pueden seleccionar otros idiomas en el desplegable. Para obtener información sobre la utilización del software, consulte la ayuda en línea.

Copia de fotografías a un ordenador sin OLYMPUS Viewer 2

Su cámara admite la Clase de Almacenamiento Masivo USB. Se puede transferir las imágenes a un ordenador conectando la cámara al ordenador con el cable USB suministrado. Los siguientes sistemas operativos son compatibles con la conexión USB:

- Windows:** Windows XP Home Edition/
Windows XP Professional/Windows Vista/Windows 7
- Macintosh:** Mac OS X versión 10.3 o posterior

1 Apague la cámara y conéctela al ordenador.

- La ubicación del puerto USB depende del ordenador. Para más detalles, consulte el manual de su ordenador.

2 Encienda la cámara.

- Se visualiza la pantalla de selección para la conexión USB.

3 Presione Δ ∇ para seleccionar [Guardado].

Presione OK .



4 El ordenador reconoce la cámara como un dispositivo nuevo.

! Precauciones

- Si está usando Windows Photo Gallery para Windows Vista o Windows 7, seleccione [MTP] en el paso 3.
- La transferencia de datos no estará garantizada en las siguientes condiciones, incluso si el ordenador está equipado con un puerto USB.
 - Ordenadores con un puerto USB agregado por medio de una tarjeta de ampliación, etc.
 - Ordenadores sin un SO instalado de fábrica y ordenadores de fabricación casera
- No podrá utilizar los controles de la cámara mientras ésta esté conectada a un ordenador.
- Si el cuadro de diálogo mostrado en el Paso 2 no aparece al encender la cámara, seleccione [Auto] en la opción [Modo USB] (P. 88), dentro de los menús personalizados de la cámara.

Reserva de impresión (DPOF*)

Puede guardar "órdenes de impresión" digitales en la tarjeta de memoria, especificando las fotografías que deben imprimirse y la cantidad de copias de cada una. Más adelante, en una tienda especializada que ofrezca DPOF pueden imprimirle las fotografías, o puede imprimirlas usted mismo conectando la cámara directamente a una impresora DPOF. Se requiere una tarjeta de memoria para poder crear una orden de impresión.

* DPOF (Digital Print Order Format) es un estándar para grabar los datos que una impresora o servicio de impresión necesita para imprimir automáticamente imágenes.

Crear una orden de impresión

- 1 Pulse **OK** durante la reproducción y seleccione **[]**.
- 2 Seleccione **[]** o **[ALL]** y pulse **OK**.

Fotografías individuales

Pulse **<>** para seleccionar la imagen que desea definir como reserva de impresión y, a continuación, pulse **Δ ∇** para establecer el número de impresiones.

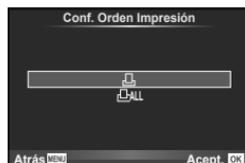
- Para ajustar la reserva de impresión para varias fotografías, repita esta misma operación. Pulse **OK** cuando hay seleccionado todas las fotografías deseadas.

Todas las fotografías

Seleccione **[ALL]** y pulse el botón **OK**.

- 3 Seleccione el formato de fecha y hora y pulse **OK**.

Sin F/H	Las fotografías se imprimen sin fecha y sin hora.
Fecha	Todas las fotografías seleccionadas se imprimen con la fecha de la toma.
Hora	Todas las fotografías seleccionadas se imprimen con la hora de la toma.



- 4 Seleccione **[Definir]** y pulse el botón **OK**.

! Precauciones

- No puede usar la cámara para modificar órdenes de impresión creadas en otros dispositivos. Si crea una nueva orden de impresión se elimina cualquier orden de impresión creada con otro dispositivo.
- Las órdenes de impresión no pueden incluir fotos en 3D, imágenes RAW ni vídeos.

Eliminación de todas las fotografías o de las seleccionadas de la orden de impresión

Puede reajustar todos los datos de la reserva de impresión o sólo los datos de las fotografías seleccionadas.

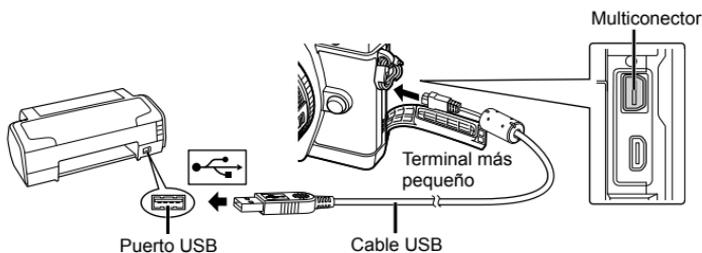
- 1 Pulse **OK** durante la reproducción y seleccione **[]**.
- 2 Seleccione **[]** y pulse **OK**.
 - Para quitar todas las fotografías de la orden de impresión, seleccione **[Cancelar]** y pulse **OK**. Para salir sin eliminar todas las fotografías, seleccione **[Mantener]** y pulse **OK**.

- 3 Pulse $\triangleleft \triangleright$ para seleccionar imágenes que desee eliminar de la orden de impresión.
 - Utilice ∇ para ajustar el número de impulsos a cero. Pulse \odot una vez que haya eliminado todas las fotografías deseadas de la orden de impresión.
- 4 Seleccione el formato de fecha y hora y pulse \odot .
 - Este ajuste será aplicado en todas las imágenes que poseen datos de reserva de impresión.
- 5 Seleccione [Definir] y pulse el botón \odot .

Impresión directa (PictBridge)

Al conectar la cámara a una impresora compatible de tecnología PictBridge utilizando el cable USB, podrá imprimir directamente las fotografías grabadas.

- 1 Conecte la cámara al ordenador usando el cable USB suministrado y encienda la cámara.



- Utilice una batería completamente cargada para imprimir.
 - Cuando se enciende la cámara, deberá aparecer un cuadro de diálogo en el monitor solicitando que elija un anfitrión. Si no es así, seleccione [Auto] en la opción [Modo USB] (P. 88) dentro de los menús personalizados de la cámara.
- 2 Utilice $\triangle \nabla$ para seleccionar [Imprimir].
 - Aparece el mensaje [Un Momento], seguido del cuadro de diálogo de selección del modo de impresión.
 - Si, después de varios minutos, no se visualiza la pantalla, desconecte el cable USB y vuelva a empezar desde el Paso 1.



Continúe con la “Impresión personalizada” (P. 83).

⚠ Precauciones

- Las fotos en 3D, las imágenes RAW y los vídeos no pueden imprimirse.

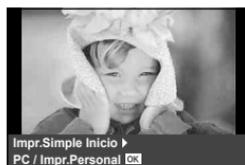
Impresión fácil

Utilice la cámara para visualizar la imagen que desea imprimir antes de conectar la impresora con el cable USB.

1 Utilice <D> para visualizar en la cámara las fotografías que quiere imprimir.

2 Pulse >.

- La pantalla de selección de fotografías aparece cuando se ha terminado la impresión. Para imprimir otra fotografía, use <D> para seleccionar la imagen, y presione .
- Para salir de este modo, desenchufe el cable USB de la cámara mientras se visualiza la pantalla de selección de fotografías.



Impresión personalizada

1 Siga la guía de funcionamiento para ajustar una opción de impresión.

Selección del modo de impresión

Seleccione el tipo de impresión (modo de impresión). Los modos de impresión disponibles son los que se indican a continuación.

Imprimir	Imprime las fotografías seleccionadas.
Impr. Todo	Imprime todas las fotografías almacenadas en la tarjeta y realiza una copia de cada fotografía.
Imp. Multi	Imprime múltiples copias de una imagen en cuadros separados en una sola hoja.
Todo Ind.	Imprime un índice de todas las fotografías almacenadas en la tarjeta.
Orden Impresión	Imprime de acuerdo con la reserva de impresión efectuada. Si no hay ninguna fotografía con reserva de impresión, esta función no estará disponible.

Ajuste de las opciones del papel de impresión

Este ajuste varía dependiendo del tipo de impresora. Si sólo está disponible la configuración ESTÁNDAR de la impresora, no podrá cambiar los ajustes.

Tamaño	Ajusta el tamaño de papel compatible con la impresora.
Sin Bordos	Selecciona si la fotografía se imprimirá en la página entera o dentro de un marco blanco.
Fotos/Hoja	Selecciona el número de fotografías por hoja. Se visualiza tras haber seleccionado [Imp. Multi].

Selección de fotografías que desea imprimir

Seleccione las fotografías que desea imprimir. Las fotografías seleccionadas pueden imprimirse posteriormente (reserva de una sola imagen) o la fotografía actualmente visualizada puede imprimirse inmediatamente.



Imprimir (OK)	Imprime la fotografía visualizada. Si hay una fotografía a la cual se le ha aplicado la reserva [Impr.1C.] sólo se imprimirá esa fotografía reservada.
Impr.1C. (▲)	Aplica la reserva de impresión a la fotografía actualmente indicada. Si quiere aplicar la reserva a otras fotografías tras aplicar [Impr.1C.], utilice <▶> para proceder a la correspondiente selección.
Mas (▼)	Ajusta el número de impresiones y otras opciones disponibles para la fotografía visualizada actualmente, y si desea o no imprimirla. Para el funcionamiento, consulte "Ajuste de los datos de impresión" en la siguiente sección.

Ajuste de los datos de impresión

Selecciona si se imprime o no los datos de impresión, como por ejemplo, la fecha y hora o el nombre de archivo en la fotografía. Si el modo de impresión está ajustado en [Impr. Todo] y [Opciones] está seleccionado, aparecen las siguientes opciones.

	Ajusta el número de impresiones.
Fecha	Imprime la fecha y hora grabadas en la fotografía.
Nom. Arch.	Imprime el nombre de archivo grabado en la fotografía.
	Recorta la imagen para imprimirla. Utilice el dial para seleccionar el tamaño de recorte y ▲ ▼ <▶> para posicionar el recorte.

2 Una vez que ha ajustado los datos de impresión y las fotografías a imprimir, seleccione [Imprimir] y, a continuación, pulse (OK).

- Para detener y cancelar la impresión, pulse (⊗). Para reanudar la impresión, seleccione [Continuar].

■ Cancelación de la impresión

Para cancelar la impresión, seleccione [Cancelar] y pulse (⊗). Tenga presente que todos los cambios de la orden de impresión se perderán; para cancelar y regresar al paso anterior, donde podrá cambiar la presente orden de impresión, pulse **MENU**.

Menú de configuración

Utilice el menú de configuración para ajustar las funciones básicas de la cámara.

Para más información sobre la utilización de los menús, consulte "Utilización de los menús" (P. 26).



Opción	Descripción	
(Ajuste de fecha/hora)	Ajustar el reloj de la cámara.	9
(Cambio del idioma de visualización)	Se puede cambiar el idioma utilizado para las indicaciones de pantalla y para los mensajes de error de English a cualquier otro idioma.	—
(Ajuste del brillo del monitor)	Es posible ajustar el brillo y la temperatura de color del monitor. El ajuste de la temperatura de color afectará únicamente a la visualización del monitor durante la reproducción. Utilice $\triangleleft\triangleright$ para resaltar (temperatura de color) o (brillo) y $\triangle\triangledown$ para ajustar el valor. Pulse el botón INFO para alternar entre las visualizaciones del color del monitor [Natural] y [Vivid].	—
Visual Imagen	Elija si desea visualizar la fotografía nada más tomarla y durante cuánto tiempo. Esto es conveniente para verificar brevemente la fotografía recién tomada. Si, mientras revisa la imagen, pulsa a medias el botón disparador, podrá volver a hacer fotografías de forma inmediata. [0.3 seg]–[20 seg]: Selecciona el número de segundos de visualización para cada fotografía. [Off]: No se visualiza la fotografía grabada en la tarjeta. [Auto]: Visualiza la imagen que se está grabando y, a continuación, cambia al modo de reproducción. Se trata de una función práctica para borrar las fotografías una vez comprobadas.	—
Pantalla Menú	Seleccione si desea visualizar los menús personalizados o el menú de puerto de accesorios.	86
Firmware	Aparecerá la versión del firmware del producto. Cuando solicite información sobre su cámara o los accesorios de ésta, o cuando quiera descargar un software, deberá indicar la versión de cada uno de los productos que está utilizando.	—

Puede personalizar la configuración de la cámara usando los menús personalizados y accesorios. El menú  personalizado se utiliza para configurar con precisión los ajustes de la cámara. El menú  de puerto de accesorios se utiliza para ajustar la configuración de los dispositivos del puerto de accesorios.

Antes de utilizar los menús personalizado/puerto de accesorios

Los menús personalizado y puerto de accesorios únicamente están disponibles cuando se selecciona la opción adecuada para el artículo [/ Pantalla Menú] en el menú de configuración.  "Menú de configuración" (P. 85)

Opciones del Menú personalizado

AF/MF

MENÚ →  → 

Opción	Descripción	
Modo AF	Elegir el modo AF.	43
AF Siempre Activo	Si selecciona [On], la cámara continuará enfocando incluso si no se pulsa el botón disparador hasta la mitad.	—
AEL/AFL	Personalice AF y el bloqueo AE.	93
Reajus Obj.	Cuando está ajustado en [On], se reajusta el enfoque del objetivo (infinito) cada vez que se apaga la alimentación.	—
BULB/Tiempo enfoque	Normalmente, el enfoque se bloquea durante la exposición cuando se selecciona enfoque manual (MF). Seleccione [On] para permitir el enfoque mediante el anillo de enfoque.	—
Anillo Enfoque	Es posible personalizar cómo el objetivo ajusta el punto focal seleccionando la dirección de giro del anillo de enfoque.	—
Asist MF	Seleccione [On] para aumentar automáticamente la imagen para permitir un enfoque preciso cuando se usa el anillo de enfoque en modo de enfoque manual.	—
[] Home	Elegir la posición del objetivo AF que se guardará como posición inicial. [HP] aparece en la pantalla de selección del objetivo AF mientras elige una posición de inicio.	—
Iluminador AF	Seleccione [Off] para deshabilitar el iluminador AF.	—
 Prior. Rostro	La cámara dará prioridad durante el enfoque a los rostros o pupilas de los sujetos de retrato humano. La cámara acercará el zoom sobre los rostros durante la reproducción de primer plano.	46

Botón/Dial

MENÚ →  → 

Opción	Descripción	
Función Botón	Elegir la función asignada al botón seleccionado.	—
	[Fn] Función], [Fn2 Función], [⊙ Función], [▷ Función], [▽ Función]	93
	[] Función], [BFn] Función], [BFn2 Función], [L-Fn] Función]	93, 94

Botón/Dial

MENU →  → 

Opción	Descripción	
Función Dial	Elija las funciones de los discos principal y secundario. También puede utilizar el botón MENU para elegir la dirección del movimiento del cursor y de la rotación del disco.	—
Dirección Dial	Seleccione la dirección de rotación del dial para aumentar o disminuir la velocidad de obturación y la apertura.	—

Release/

MENÚ →  → 

Opción	Descripción	
Prior. Obtur.	Si se selecciona [On], se podrá soltar el botón disparador incluso cuando la cámara no está enfocada. Esta opción se puede definir por separado para los modos S-AF (P. 43) y C-AF (P. 43).	—
Prior. C		—
 L fps	Seleccione las velocidades de avance de fotograma para  y  . Las cifras reflejan los máximos aproximativos.	56
 H fps		
 + IS Off	Si está seleccionado [On], la estabilización de la imagen se ajustará en [OFF] durante la fotografía secuencial.	—
Pulsar a medias con IS	Seleccione [On] para que la estabilización de la imagen se habilite cuando se pulsa el botón disparador hasta la mitad.	—

Disp/

MENÚ →  → 

Opción	Descripción																																			
HDMI	[Salida HDMI]: Selección del formato de la señal digital de vídeo para conexión a un TV por medio de un minicable HDMI. [Control HDMI]: Seleccione [On] para permitir que la cámara funcione con mandos a distancia para televisor que soporten control HDMI.	74																																		
Salida Víd.	Elija el estándar de vídeo ([NTSC] o [PAL]) que se utiliza en su país o región.	74																																		
 Ajuste Control	Elija los controles a visualizar en cada modo de fotografía. <table border="1" data-bbox="259 960 808 1179"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Controles</th> <th colspan="4">Modo de fotografiado</th> </tr> <tr> <th>P/A/S/M</th> <th>FAUTO</th> <th>ART</th> <th>SCN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Control Live (P. 24)</td> <td>On/Off</td> <td>On/Off</td> <td>On/Off</td> <td>On/Off</td> </tr> <tr> <td>SCP en directo (P. 22)</td> <td>On/Off</td> <td>On/Off</td> <td>On/Off</td> <td>On/Off</td> </tr> <tr> <td>Menú Guiado (P. 21)</td> <td>—</td> <td>On/Off</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>Menú Arte</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>On/Off</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>Menú Escena</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>On/Off</td> </tr> </tbody> </table>	Controles	Modo de fotografiado				P/A/S/M	FAUTO	ART	SCN	Control Live (P. 24)	On/Off	On/Off	On/Off	On/Off	SCP en directo (P. 22)	On/Off	On/Off	On/Off	On/Off	Menú Guiado (P. 21)	—	On/Off	—	—	Menú Arte	—	—	On/Off	—	Menú Escena	—	—	—	On/Off	39
Controles	Modo de fotografiado																																			
	P/A/S/M	FAUTO	ART	SCN																																
Control Live (P. 24)	On/Off	On/Off	On/Off	On/Off																																
SCP en directo (P. 22)	On/Off	On/Off	On/Off	On/Off																																
Menú Guiado (P. 21)	—	On/Off	—	—																																
Menú Arte	—	—	On/Off	—																																
Menú Escena	—	—	—	On/Off																																
 Ajuste Info	Elija la información a visualizar cuando se pulse el botón INFO . [Info ]: Elija la información a visualizar en la reproducción a pantalla completa. [LV-Info]: Elija la información a visualizar cuando la cámara se encuentre en modo de fotografía. [ Ajuste]: Elija la información a visualizar en la reproducción del índice y del calendario.	39, 40, 69																																		
Cuadrícula	Visualiza una cuadrícula de encuadre en el monitor.	—																																		

10

Personalización de los ajustes de la cámara

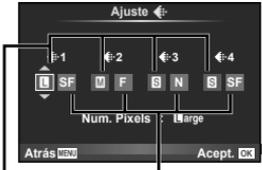
Opción	Descripción	
Opciones Modo Imagen	Visualiza únicamente el modo de imagen seleccionado cuando Control Live o Panel Super Control son utilizados para seleccionar un modo de imagen.	—
Ajuste Histograma	[Realzar]: Elija el límite inferior para la visualización de los reflejos. [Sombra]: Elija el límite superior para la visualización de las sombras.	40
Guía Modo	Elija [On] para visualizar la ayuda en pantalla para el modo seleccionado cuando se gira el disco de modo a un nuevo ajuste.	12
Extend. LV	Si [On] se encuentra seleccionado, se asignará la prioridad a que las imágenes sean claramente visibles; los efectos de compensación de exposición y otros ajustes no serán visibles en el monitor.	—
Modo Art Pantalla	[mode1]: Los efectos del filtro están siempre visualizados. [mode2]: Los efectos del filtro no son visibles en el monitor mientras el botón disparador esté pulsado hasta la mitad. Elegir para una visualización fluida.	—
Modo Primeros Planos	[mode1]: Si pulsa el botón disparador hasta la mitad se cancelará el zoom. [mode2]: El zoom no se cancela cuando se presiona el botón disparador hasta la mitad.	45
Info Off	Elija durante cuánto tiempo se visualizará la información.	—
Backlit LCD	Si no se realiza ninguna operación durante el periodo de tiempo seleccionado, la retroiluminación se atenuará para ahorrar energía. La retroiluminación no se atenuará si [Hold] se encuentra seleccionado.	—
Modo Inactiv.	La cámara entrará en el modo de reposo (en espera) si no se realiza ninguna operación en el tiempo seleccionado. La cámara puede volverse a activar pulsando el botón disparador a medias.	—
Temporiz. 4h	Elija el tiempo de espera previo al apagado automático de la cámara.	—
■) (Aviso acústico)	Cuando se ajusta en [Off], para apagar el sonido de aviso que se emite cuando se bloquea el enfoque, pulse el botón disparador.	—
Modo USB	Elija un modo para conectar la cámara a un ordenador o impresora. Elija [Auto] para visualizar las opciones del modo USB cada vez que conecte la cámara.	—

Opción	Descripción	
Pasos EV	Elija el valor de los incrementos aplicados al ajustar la velocidad de obturación, apertura, compensación de exposición y otros parámetros.	—
Medición	Elija un modo de medición de acuerdo con la escena.	48
Lectura AEL	Elija el método de medida utilizado para el bloqueo AE (P. 48). [Auto]: Utilice el método de medida seleccionado actualmente.	—
ISO	Configure la sensibilidad ISO.	55
Pasos ISO	Seleccione los incrementos disponibles al elegir la sensibilidad ISO.	—
ISO Autom Activ	Elija el límite superior y el valor por defecto para la sensibilidad ISO cuando seleccione [Auto] para [ISO]. [Límite Alto]: Elija el límite superior para la selección automática de ISO. [Defecto]: Elija el valor por defecto para la selección automática de ISO.	—

Opción	Descripción	
ISO Autom	Elija los modos de fotografía para los que está disponible la sensibilidad ISO [Auto]. [P/A/S]: La selección de la sensibilidad ISO automática está disponible en todos los modos excepto M . La sensibilidad ISO del modo M está fijada en ISO 200. [Todos]: La selección automática de ISO está disponible en todos los modos.	—
BULB/TIEMPO temp.	Elija la exposición máxima para la fotografía bulb y con lapso de tiempo.	—
BULB en directo	Elija el intervalo de visualización durante el fotografiado. Se aplican ciertas restricciones. La frecuencia disminuye a sensibilidades ISO altas. Elija [Off] para deshabilitar la visualización. Toque el monitor o pulse el botón disparador hasta la mitad para actualizar la visualización.	—
TIEMPO en directo		—
Elevac. Espejo [♦]	Elija la demora entre la pulsación del botón disparador y la liberación del obturador. Esto disminuye los movimientos de la cámara causados por vibraciones. Esta función es útil para situaciones como la fotografía microscópica o astrofotografía. También es útil para el fotografiado secuencial (P. 56) y el fotografiado con disparador automático (P. 56).	—

Opción	Descripción	
X-Sync.	Elegir la velocidad de apertura utilizada cuando dispare el flash.	109
Límite Lento	Elegir la velocidad más lenta disponible para el flash.	109
[52] + [2]	Cuando se ajusta en [On], se añadirá al valor de compensación de exposición y se realizará un control de la intensidad del flash.	47, 69

Opción	Descripción	
Reduc. Ruido	Esta función reduce el ruido que se produce durante exposiciones prolongadas. [Auto]: La reducción de ruido se realiza únicamente a velocidad de obturación lenta. [On]: La reducción de ruido se activa para todas las tomas. [Off]: La reducción de ruido está desactivada. <ul style="list-style-type: none"> • La reducción de ruido duplica el tiempo necesario para grabar la imagen. • La reducción de ruido se desactiva automáticamente durante el fotografiado secuencial. • Esta función puede no funcionar efectivamente con algunas condiciones de toma u objetos. 	59
Filtro Ruido	Elija la cantidad de reducción de ruido aplicada a altas sensibilidades ISO.	—
BB	Elija el modo de balance de blancos.	50
Todas [WB%]	[Todo Listo]: Utiliza la misma compensación de blancos en todos los modos excepto [CWB]. [Todo Rest]: Establezca en 0 la compensación de blancos para todos los modos excepto [CWB].	—

Opción	Descripción	
WB AUTO Mant. color cálido	Seleccione [Off] para eliminar los colores "cálidos" de las imágenes realizadas bajo iluminación incandescente.	—
+Bal.Blanc.	Ajusta el balance de blancos para su uso con un flash.	—
Espac. Color	Es posible seleccionar la manera en que los colores serán reproducidos en el monitor o en la impresora.	—
Comp. Sombras	Elija [On] para corregir la iluminación periférica según el tipo de objetivo. <ul style="list-style-type: none"> La compensación no está disponible cuando se acoplan teleconvertidores o tubos de expansión a la cámara. Es posible que se aprecie ruido en los bordes de las fotografías tomadas a altas sensibilidades ISO. 	—
Ajuste	<p>El modo de grabación para fotografías JPEG se puede seleccionar de entre cuatro combinaciones de tamaños de imagen y tasas de compresión. La cámara ofrece tres tamaños y cuatro tasas de compresión para cada combinación.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Cambio de modos de grabación JPEG</p> <p>1) Utilice <> para seleccionar una combinación ([1] – [4]) y utilice Δ ∇ para cambiar.</p> <p>2) Pulse OK.</p>  <p>Número de píxeles Tasa de compresión</p> </div>	54
Num. Pixels	<p>Elija el número de píxeles para imágenes de tamaño [M] y [S].</p> <p>1) Seleccione [Num. Pixels] en ☼ Menú personalizado pestaña.</p> <p>2) Seleccione [Middle] o [Small] pulse >.</p> <p>3) Elija un número de píxeles y pulse OK.</p> 	54

Opción	Descripción	
Borrado Rápido	Si se selecciona [On], al pulsar el botón  en la pantalla de reproducción se borrará en el acto la imagen actual.	—
RAW+JPEG Borrado	<p>Elija la acción que desea realizar cuando una fotografía grabada con el ajuste RAW+JPEG se borra en el modo de reproducción de una imagen (P. 17).</p> <p>[JPEG]: Sólo se borra la copia JPEG.</p> <p>[RAW]: Sólo se borra la copia RAW.</p> <p>[RAW+JPEG]: Ambas copias se borran.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanto las copias RAW como JPEG serán borradas al borrar las imágenes seleccionadas o si se selecciona [Borrar Todo] (P. 70). 	54

Opción	Descripción	
Nom Fichero	[Auto]: Incluso cuando se inserta una nueva tarjeta, se conserva la numeración de carpetas de la tarjeta anterior. La numeración de archivos continúa desde el último número usado o desde el número más elevado disponible en la tarjeta. [Rest.]: Cuando inserta una nueva tarjeta, la numeración de carpetas comienza con el nº 100 y el nombre de archivos comienza con el nº 0001. Si se inserta una tarjeta que contiene imágenes, la numeración de archivos comienza con un número correlativo al número de archivo más alto en la tarjeta.	—
Edit. Nom Archivo	Elija cómo se nombran los archivos de imagen con la edición de la porción del nombre del archivo marcado a continuación en gris. sRGB: Pmdd0000.jpg ————— Pmdd AdobeRGB: _mdd0000.jpg ————— mdd	—
Prioridad Est.	Elegir la opción por defecto ([Si] o [No]) para los diálogos de confirmación.	—
Config. Ppp	Elegir la resolución de impresión. [Auto]: La resolución de impresión se selecciona de forma automática según el tamaño de la imagen. [Personal.]: Pulse ▷ para seleccionar una resolución de impresión.	—
Copyright	Añada los nombres del fotógrafo y del dueño de los derechos de autor a las nuevas fotografías. Los nombres pueden tener un máximo de 63 caracteres. [Info. Copyright]: Seleccione [On] para incluir los nombres del fotógrafo y del dueño de los derechos de autor en los datos Exif de las nuevas fotografías. [Nombre Del Artista]: Introduzca el nombre del fotógrafo. [Nombre Copyright]: Introduzca el nombre del dueño de los derechos de autor. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1) Marque un carácter ① y pulse el botón OK para añadir el carácter marcado al nombre ②. 2) Repita el Paso 1 hasta completar el nombre y a continuación marque [FIN] y pulse el botón OK. <ul style="list-style-type: none"> • Para borrar un carácter, pulse el botón INFO para colocar el cursor en el área del nombre ②, resalte el carácter, y pulse ⏏. </div> 	—

- OLYMPUS no acepta responsabilidad alguna por perjuicios derivados de disputas relacionadas con el uso de [Copyright]. Utilizar bajo su propia responsabilidad.

Vídeo

MENÚ →  →  

Opción	Descripción	
Modo 	Elegir el modo de grabación de vídeos. También puede seleccionarse esta opción con el Control Live.	67
Vídeo +Foto	Elegir [On] para poder hacer una fotografía cuando termine la grabación de vídeo.	96
Vídeo 	Elegir [Off] para grabar vídeos silenciosos. También puede seleccionarse esta opción con el Control Live.	68
Efecto vídeo	Si selecciona [Off] se deshabilitan los efectos de vídeo.	67
Reducción ruido.	Reduce el ruido del viento durante la grabación.	—
Nivel de grabación	Ajusta la sensibilidad del micrófono de acuerdo con la distancia al sujeto.	—

Visor electrónico integrado

MENU →  →  

Opción	Descripción	
Estilo visor	Seleccione el estilo de visualización del visor.	—
 Ajuste Info	Al igual que el monitor, puede utilizar el visor para visualizar histogramas, además de luces y sombras.	—
 Cuadrícula	Visualiza una cuadrícula de encuadre en el visor. Seleccione entre  ,  ,  ,  , y  .	—
Cambio auto visor	Si se selecciona [Off], el visor no se activa cuando usted pone su ojo en el visor. Utilice el botón  para seleccionar la visualización.	—
Frecuencia	Seleccione la frecuencia de actualización del visor. Seleccione [Alto] para reducir el retardo de visualización. La calidad de visualización puede disminuir con determinados tipos de iluminación, incluyendo lámparas fluorescentes.	20
Ajustar EVF	Ajusta el brillo y el matiz del visor.	—

Utilidad

MENÚ →  →  

Opción	Descripción	
Mapeo Pix.	La función de mapeo de píxeles permite que la cámara verifique y ajuste el elemento de captación de imagen y las funciones de procesamiento de imágenes.	102
Cambio Exposición	Ajustar la exposición óptima para cada modo de medición separadamente. <ul style="list-style-type: none">• Esta opción reduce el número de opciones de compensación de la exposición disponibles en la dirección seleccionada.• Los efectos no aparecen en el monitor. Para realizar ajustes normales de la exposición, efectúe la compensación de la exposición (P. 47).	—
Aviso Nivel 	Elegir el nivel de batería al que se visualizará el aviso  .	30, 31
 Prioridad batería	Seleccione la fuente de alimentación primaria cuando se utiliza un portabatería de alimentación.	107
Ajustar Nivel	Ajusta el ángulo del horizonte virtual. [Rest.]: Restaura el ángulo predeterminado. [Ajustar]: Establece el horizonte virtual en el ángulo actual de la cámara.	—

Opción	Descripción	
Ajustes pantalla táctil	Activa la pantalla táctil. Elija [Off] para deshabilitar la pantalla táctil.	27
Eye-Fi*	Habilita o deshabilita la carga al usar una tarjeta Eye-Fi.	103

* Utilizar en conformidad con las normativas locales. Dentro de aeronaves y en otras ubicaciones en las cuales el uso de dispositivos inalámbricos esté prohibido, extraiga la tarjeta Eye-Fi de la cámara o seleccione [Off] para [Eye-Fi].

La cámara no es compatible con el modo Eye-Fi "sin fin".

■ AEL/AFL

MENÚ → → → [AEL/AFL]

Se puede ejecutar el enfoque automático y la medición pulsando el botón al que ha sido asignado AEL/AFL. Elija un modo para cada modo de enfoque.



AEL/AFL

Modo		Función del botón disparador				Función botón	
		Pulsado a medias		Pulsado completamente		Cuando se mantiene pulsado el botón AEL/AFL	
		Enfoque	Exposición	Enfoque	Exposición	Enfoque	Exposición
S-AF	mode1	S-AF	Bloqueado	–	–	–	Bloqueado
	mode2	S-AF	–	–	Bloqueado	–	Bloqueado
	mode3	–	Bloqueado	–	–	S-AF	–
C-AF	mode1	Inicio C-AF	Bloqueado	Bloqueado	–	–	Bloqueado
	mode2	Inicio C-AF	–	Bloqueado	Bloqueado	–	Bloqueado
	mode3	–	Bloqueado	Bloqueado	–	Inicio C-AF	–
	mode4	–	–	Bloqueado	Bloqueado	Inicio C-AF	–
MF	mode1	–	Bloqueado	–	–	–	Bloqueado
	mode2	–	–	–	Bloqueado	–	Bloqueado
	mode3	–	Bloqueado	–	–	S-AF	–

■ Función Botón

MENÚ → → → [Función Botón] → [Fn1 Función]/[Fn2 Función]/[Fn3 Función]/[Fn4 Función]/[Fn5 Función]

A continuación se enumeran las funciones que se pueden asignar a los botones. Las opciones disponibles varían de botón a botón.

Fn1, **Fn2**: Seleccione la función asignada a los botones del portabatería.

Fn: Seleccione la función asignada al botón de algunos objetivos.

Multifunción.	Permite el acceso rápido a la función seleccionada. Seleccione entre [Control de luces y sombras], [BB], [Ampliar], y [Aspecto Imagen].
ISO	Ajusta la sensibilidad ISO.
BB	Ajusta el balance de blancos.
	Ajusta la compensación de exposición.
AEL/AFL	Pulse el botón para bloquear el enfoque y la exposición.
REC	Presione el botón para grabar un vídeo. Si ningún botón tiene asignada la función de grabación de vídeo, podrá grabar los vídeos girando el disco de modo a y pulsando el botón disparador.

Vsta Prel (electrónica)	La apertura se detiene en el valor seleccionado mientras el botón esté pulsado (P. 58).
[•••]	Seleccione el objetivo AF.
[•••] Inicio	Presionar el botón selecciona la posición del objetivo AF guardado con [•••] Home (P. 86). La posición inicial de objetivo AF se indica mediante el icono [HF] . Pulse de nuevo el botón para volver al modo de objetivo AF. Si la cámara se apaga mientras la posición inicial está seleccionada, la posición inicial se reposicionará.
	La cámara mide el balance de blancos cuando se pulsa el botón (P. 51).
MF	Presione el botón para seleccionar el modo de enfoque manual. Pulse de nuevo el botón para reestablecer el modo AF anteriormente seleccionado.
RAW 	Presione el botón para alternar entre los modos de grabación JPEG y RAW+JPEG.
Imagen De Muestra	Las fotografías tomadas mientras el botón está pulsado se visualizan en el monitor pero no se graban en la tarjeta de memoria.
Mis Opciones1 – Mis Opciones4	Las fotografías tomadas mientras el botón está pulsado se graban según los ajustes seleccionados para [Reset/Mis Opciones] (P. 42).
	El botón puede usarse para elegir entre  y  mientras se acopla la carcasa estanca. Pulse y mantenga pulsado el botón para volver al modo anterior. Si está seleccionada esta opción, el FL-LM2 se disparará aunque no esté levantado.
Menú Guiado	Presione el botón para visualizar los menús guiados.
 (Teleconvertidor digital)	Presione el botón para activar o desactivar el zoom digital.
 (Ampliar)	Puse el botón una vez para visualizar el marco de zoom, y vuélvalo a pulsar para acercar el zoom. Mantenga el botón pulsado para cancelar el zoom.
Detener AF.	Detiene el enfoque automático.
	Elija una opción de disparo secuencial o de disparador automático.
	Elija un modo de flash
Off	Ninguna función es asignada al botón.

Función

Las funciones predeterminadas para  y  son **[]** y **[•••]** respectivamente, tal como se ha asignado mediante la opción **[Func. Directa]**.

Opciones del menú de puerto de accesorios

Compartir PENPAL

MENÚ → → →

Opción	Descripción	
Por Favor, Espere	Recibir imágenes y añade anfitriones a la libreta de direcciones.	76
Libro Direcciones	[Lista Direcciones]: Visualizar los anfitriones que han sido guardados en la libreta de direcciones. [Nuevo Emparej.]: Añadir un anfitrión a la libreta de direcciones. [Buscar Temp.]: Elegir el tiempo que la cámara busca un anfitrión.	77
Mi PENPAL	Visualizar información de su [PENPAL], incluido el nombre, dirección y servicios compatibles. Pulse  para editar el nombre del dispositivo.	77
Tamaño Imagen Env.	Elegir el tamaño de transmisión de las imágenes. [Tamaño 1: Pequ.]: Las imágenes se envían a un tamaño equivalente a 640 × 480. [Tamaño 2: Grande]: Las imágenes se envían a un tamaño equivalente a 1920 × 1440. [Tamaño 3: Medio]: Las imágenes se envían a un tamaño equivalente a 1280 × 960.	76

Álbum PENPAL

MENÚ → → →

Opción	Descripción	
Copiar Todas	Todos los archivos de imagen y sonido se copian entre la tarjeta de memoria y OLYMPUS PENPAL. Las imágenes copiadas se cambian de tamaño según la opción seleccionada en el tamaño de copia de la fotografía.	77
Reset Segur	Eliminar la protección de todas las fotografías del álbum OLYMPUS PENPAL.	77
Uso Alb. Memoria	Mostrar el número de fotografías que hay en el álbum en este momento y el número de fotografías restantes que pueden almacenarse [Tamaño 2: Medio].	77
Opciones Álbum	[Borrar Todo]: Eliminar todas las fotografías del álbum. [Borrar Álbum]: Formatear el álbum.	77
Tamaño Copia Foto	Elegir el tamaño de copia de las imágenes. [Tamaño 1: Grande]: Las imágenes copiadas no se cambian de tamaño. [Tamaño 2: Medio]: Las imágenes se copian a un tamaño equivalente a 1920 × 1440.	77

Visor Electrónico

MENÚ → → →

Opción	Descripción	
Ajustar EVF	Ajuste el brillo y la temperatura de color de los visores externos opcionales. La temperatura de color seleccionada se utiliza también en el monitor durante la reproducción. Utilice  para seleccionar la temperatura de color () o el brillo () y utilice  para elegir su valor entre [+7] y [-7].	

10

Personalización de los ajustes de la cámara

Grabación de vídeos con el botón disparador

Si la grabación de vídeo no está asignada a ningún botón (incluyendo el botón ) , puede utilizar el botón disparador para grabar vídeos.

- 1 Ajuste el disco de modo en .
- 2 Pulse el botón disparador hasta la mitad y enfoque lo que desea grabar.
 - Cuando el sujeto está enfocado, la marca de confirmación AF se ilumina.



- 3 Pulse el botón disparador del todo para comenzar la grabación.
 - **•REC** se enciende y se grabará simultáneamente el vídeo y el sonido.



- 4 Pulse el botón disparador a fondo para finalizar la grabación.

Toma de fotografías cuando finaliza la grabación

Seleccione [On] para [Vídeo +Foto] para tomar una imagen fija cuando la grabación de vídeo haya terminado. Esta función es útil cuando desea grabar tanto una imagen fija como un vídeo.

- 1 Seleccione [Vídeo +Foto] (P. 92) en  Menú personalizado pestaña .
- 2 Seleccione [On] y pulse el botón .



Precauciones

- Esta opción sólo está disponible cuando se emplea el botón disparador para grabar vídeos.

Toma de fotografías con flash controlado por mando a distancia inalámbrico

Las unidades de flash externas que ofrecen modo de control remoto y que están diseñadas para esta cámara pueden emplearse para fotografías mediante flash inalámbrico. La cámara puede controlar independientemente un flash montado en la cámara y unidades de flash remoto hasta en tres grupos. Consulte la documentación de las unidades de flash externas para más detalles.

- 1 Ajuste las unidades remotas de flash al modo RC y colóquelas como desee.
 - Encienda cada unidad de flash, pulse el botón MODO y seleccione el modo RC.
 - Seleccione un canal y grupo para cada unidad de flash.
- 2 Seleccione [On] en [⚡ Modo RC] en el menú de fotografía 2 (P. 111).
 - El Panel Super Control cambia a modo RC.
 - Puede elegir una visualización del Panel Super Control pulsando varias veces el botón **INFO**.
 - Seleccione un modo de flash (tenga en cuenta que la reducción de ojos rojos no está disponible en el modo RC).
- 3 Configure los ajustes de cada grupo en el Panel Super Control.

Grupo

- Seleccione el modo de control de flash y ajuste la intensidad del flash de forma independiente para cada grupo. Para **MANUAL**, seleccione la intensidad del flash.

Seleccione la función realizada por el flash de la cámara.

Valor de intensidad del flash

Flash normal/Flash Super FP

- Alterna entre el flash normal y el flash Super FP.

Nivel de luz de comunicación

- Ajuste el nivel de luz de comunicación en [HI], [MID] o [LO].

Canal

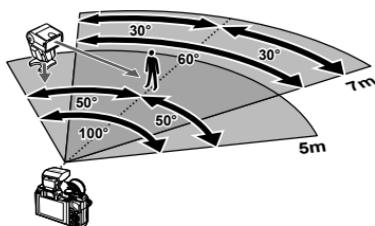
- Ajuste el canal de comunicación en el mismo canal utilizado en el flash.

Modo de flash Intensidad del flash

- 4 Instale la unidad de flash suministrada y eleve el cabezal del flash.
 - Después de confirmar que ha finalizado la carga de las unidades remotas e integradas de flash, realice una toma de prueba.

■ Alcance del control inalámbrico del flash

Posicione las unidades de flash inalámbricas de forma que sus sensores apunten a la cámara. La siguiente ilustración muestra las distancias aproximadas a las que puede posicionar las unidades de flash. El alcance real depende de las condiciones del lugar.



! Precauciones

- Recomendamos que utilice un solo grupo de como máximo tres unidades remotas de flash.
- Las unidades remotas de flash no pueden utilizarse para sincronizaciones lentas de segunda cortinilla o exposiciones antigolpes superiores a 4 segundos.
- Si el sujeto está demasiado cerca de la cámara, los destellos de control emitidos por el flash integrado pueden afectar a la exposición (Es posible moderar el efecto reduciendo la salida del flash de la cámara utilizando un difusor u otras técnicas similares).

Consejos e información sobre la captura de fotografías

La cámara no se enciende, aunque la batería está cargada

La batería no está totalmente cargada

- Cargue la batería con el cargador.

La batería no funciona temporalmente debido al frío

- El rendimiento de la batería disminuye con temperaturas bajas. Retire la batería y caliéntela guardándola en su bolsillo durante unos minutos.

No hace fotografías mientras el botón disparador está pulsado

La cámara se ha apagado automáticamente

- La cámara entra automáticamente en el modo de reposo para reducir el consumo de energía si no se realiza ninguna operación durante un periodo definido de tiempo.
 [Modo Inactiv.] (P. 88)
 Si no se realiza ninguna operación durante un tiempo definido (4 horas) después de que la cámara haya entrado en el modo de reposo, la cámara se apagará automáticamente.

El flash está cargando

- En el monitor parpadeará la marca  cuando la carga está en progreso. Espere que deje de parpadear, después pulse el botón disparador.

Incapaz de enfocar

- La cámara no puede enfocar en objetos que estén demasiado cerca de la cámara o que no estén adecuados para enfoque automático (la marca de confirmación de AF parpadeará en el monitor). Aumente la distancia al objeto o enfoque en un objeto de contraste elevado a la misma distancia de la cámara que el objeto principal, componga la fotografía, y realice la toma.

Casos de enfoque difícil

En las siguientes situaciones, puede que sea complicado enfocar utilizando el modo automático.

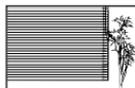
La marca de confirmación AF está parpadeando. Estos objetos no están enfocados.



Objetos con poco contraste



Exceso de luz muy brillante en el centro del cuadro

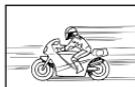


Objetos sin líneas verticales

La marca de confirmación AF se ilumina, pero el objeto no está enfocado.



Objetos a diferentes distancias



Objetos de movimiento rápido



El objeto no está posicionado dentro del área AF

El ajuste de reducción de ruido se activa

- Cuando se fotografía escenas nocturnas, las velocidades de obturación son más lentas y tienden a aparecer ruidos en las imágenes. La cámara activa el proceso de reducción de ruido luego de hacer tomas a velocidades de obturación lentas. Durante dicho proceso no es posible hacer tomas. Puede ajustar [Reduc. Ruido] (P. 89) a [Off].

Se ha reducido el número de objetivos AF.

El número y el tamaño de objetivos AF varía según la proporción, ajustes de grupo de objetos, y la opción seleccionada por [Teleconvertidor digital].

La fecha y la hora no se han ajustado

La cámara se utiliza con los ajustes de fábrica

- La fecha y la hora no se han ajustado en el momento de la compra. Ajuste la fecha y la hora antes de utilizar la cámara.  "Ajuste de fecha/hora" (P. 9)

La batería ha sido retirada de la cámara

- Los ajustes de fecha y hora volverán a los ajustes predeterminados de fábrica si la cámara se deja sin la batería durante aproximadamente 1 día. Los ajustes se cancelarán antes aún si la batería se instaló en la cámara sólo durante un breve período de tiempo antes de retirarla. Antes de tomar fotografías importantes, asegúrese de que los ajustes de fecha y hora sean correctos.

Las funciones ajustadas son restauradas según los valores predeterminados en fábrica

Cuando gire el disco de modo o apague la cámara en un modo de fotografiado que no sea **P, A, S** o **M**, las funciones cuyos valores han sido cambiados serán restauradas a sus valores predeterminados en fábrica.

La imagen captada aparece toda blanca

Esta situación puede presentarse cuando la fotografía se hace a contraluz o casi a contraluz. Esto se debe a un fenómeno conocido como reflejo o imagen fantasma. En lo posible, cree una composición en la que la fuente de luz fuerte no se capte en la imagen. Puede haber reflejos, incluso cuando no haya una fuente de luz en la imagen. Utilice un parasol para proteger el objetivo de la fuente de luz. Si el parasol no es efectivo, utilice sus manos para proteger el objetivo de la luz.  "Objetivos intercambiables" (P. 104)

Aparecen puntos brillantes en el objeto de la fotografía

Esto puede ser resultado de la presencia de píxeles bloqueados en el dispositivo de captación de imagen. Ejecute [Mapeo Pix.]. Si el problema persiste, repita la función de mapeo de píxeles unas cuantas veces.  "Mapeo de píxeles - Verificación de las funciones de procesamiento de imágenes" (P. 102)

Funciones que no se pueden seleccionar desde los menús

Cuando se utilizan las teclas de control, hay algunas funciones que no se pueden seleccionar desde los menús.

- Dichas funciones no se pueden configurar con el modo de fotografiado actual
- Funciones que no se pueden configurar debido a un ajuste previo realizado en otra opción:
Combinación de  y [Reduc. Ruido], etc.

Códigos de error

Indicación en el monitor	Causas posibles	Acciones correctivas
 Sin Tarjeta	La tarjeta no está insertada o no puede ser reconocida.	Inserte la tarjeta u una tarjeta distinta.
 Err. Tarj.	Hay un problema en la tarjeta.	Inserte nuevamente la tarjeta. Si el problema persiste, formáteela. Si no se puede formatear la tarjeta, no podrá utilizarla.
 Protec. Escr.	No se puede escribir en la tarjeta.	El botón de protección de escritura de la tarjeta está puesto en "LOCK". Suelte el botón. (P. 103)
 Tarj.Llena	<ul style="list-style-type: none"> La tarjeta está llena. No se puede hacer más fotografías o no se puede registrar más información; como por ejemplo, reservas de impresión. No hay espacio en la tarjeta y la reserva de impresión o las imágenes nuevas no se pueden grabar. 	Reemplace la tarjeta o borre las fotografías no deseadas. Antes de borrarlas, transfiera las imágenes importantes a un PC.
	No se puede leer la tarjeta. La tarjeta puede no haber sido formateada.	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione [Limpiar Tarjeta], presione OK y apague la cámara. Extraiga la tarjeta y limpie la superficie metálica con un paño suave y seco. Seleccione [Formatear] ▶ [SI] y, a continuación, presione OK para formatear la tarjeta. Al formatear la tarjeta se borran todos los datos incluidos en ella.
 Sin Imágenes	No hay fotografías en la tarjeta.	La tarjeta no contiene fotografías. Grabe fotografías y reproduzcalas.
 Error Imagen	La fotografía seleccionada no se puede visualizar para su reproducción debido a un problema con dicha fotografía. O la fotografía no se puede utilizar para su reproducción en esta cámara.	Utilice el software de procesamiento de imágenes para visualizar la fotografía en un PC. Si no se puede efectuar esta operación, el archivo de imagen está dañado.
 La imagen no se puede editar	Las fotografías tomadas con otra cámara no se pueden editar en esta cámara.	Utilice software de procesamiento de imágenes para editar la fotografía.
 Error Imagen	Las imágenes no se pueden transferir entre dispositivos que actualmente están recibiendo o transmitiendo datos.	Aumente la cantidad de memoria disponible en la tarjeta; por ejemplo, elimine las imágenes que no desee o elija un tamaño más pequeño para las imágenes a transmitir.

Indicación en el monitor	Causas posibles	Acciones correctivas
 °C/°F		Apague la cámara y espere a que descienda la temperatura interna.
 La temperatura interior de la cámara es alta. Espere a que se enfríe.	La temperatura interna de la cámara se ha elevado debido al fotografiado secuencial.	Espere un momento a que la cámara se apague automáticamente. Deje que la temperatura interna de la cámara baje antes de volver a utilizarla.
 Bater. Agotada	La batería está vacía.	Recargue la batería.
 Sin Conexión	La cámara no está conectada correctamente al ordenador o a la impresora.	Desconecte la cámara y vuelva a conectarla correctamente.
 No Hay Papel	No hay papel en la impresora.	Cargue papel en la impresora.
 No Hay Tinta	Se ha agotado la tinta de la impresora.	Reemplace el cartucho de tinta de la impresora.
 Atascada	El papel se ha atascado.	Retire el papel atascado.
Camb. Ajustes	Se ha sacado el cartucho de papel de la impresora o se ha accionado la impresora mientras se estaban ejecutando ajustes en la cámara.	No accione la impresora mientras esté haciendo ajustes en la cámara.
 Error Impr.	Hay un problema con la impresora y/o la cámara.	Apague la cámara y la impresora. Verifique la impresora y solucione cualquier problema antes de volver a encender la alimentación.
 Impr. Imposib.	Las fotografías que fueron grabadas en otras cámaras, no pueden imprimirse con esta cámara.	Utilice un ordenador personal para imprimir.
Objetivo bloqueado. Por favor, extienda el objetivo.	El objetivo del objetivo retráctil permanece retraído.	Extienda el objetivo. (P. 6)
Compuebe el estado del objetivo.	Se ha producido una anomalía entre la cámara y el objetivo.	Apague la cámara, compruebe la conexión con el objetivo y vuelva a encender la cámara.

Limpieza y almacenamiento de la cámara

Limpieza de la cámara

Apague la cámara y retire la batería antes de limpiar la cámara.

Superficie externa:

- Limpie ligeramente con un paño suave. Si la cámara está muy sucia, humedezca el paño en agua jabonosa suave y escúrralo bien. Limpie la cámara con el paño húmedo y luego séquela con un paño seco. Si se ha usado la cámara en la playa, utilice un paño humedecido con agua limpia y escúrralo bien.

Monitor y visor:

- Limpie ligeramente con un paño suave.

Objetivo:

- Quite el polvo del objetivo con un soplador mecánico disponible comercialmente. Para los objetivos, limpie suavemente con un papel de limpieza de objetivos.

Almacenamiento

- Cuando no utilice la cámara durante un período de tiempo prolongado, retire la batería y la tarjeta. Guarde la cámara en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
- Inserte la batería periódicamente y revise las funciones de la cámara.
- Elimine el polvo y cualquier otro objeto extraño de las tapas del cuerpo y la parte trasera antes de encajarlas.
- Coloque la tapa del cuerpo en la cámara para evitar la entrada de polvo en el interior de la unidad, cuando no haya ningún objetivo acoplado. Asegúrese de volver a colocar las tapas de los objetivos frontal y trasero antes de guardar los objetivos.
- Limpie la cámara tras su uso.
- No almacene la cámara con repelente para insectos.

Limpieza y revisión del elemento de captación de imagen

Esta cámara incorpora una función de reducción de polvo para impedir la entrada de polvo en el dispositivo de captación de imagen, y retirar mediante vibraciones ultrasónicas el polvo o suciedad de la superficie de este dispositivo. La función de reducción de polvo funciona cuando se enciende la cámara.

La función de reducción de polvo funciona al mismo tiempo que el mapeo de píxeles, que comprueba el dispositivo de captación de imagen y los circuitos de procesamiento de imágenes. Dado que la función de reducción de polvo se activa cada vez que se enciende la alimentación de la cámara, la cámara debe mantenerse derecha para que la función de reducción de polvo sea efectiva.

Precauciones

- No utilice disolventes fuertes como benceno o alcohol, ni paños tratados químicamente.
- Evite guardar la cámara en lugares donde se empleen productos químicos, para proteger la cámara contra corrosiones.
- Puede formarse moho si se deja el objetivo sucio.
- Verifique cada parte de la cámara antes de usarla en el caso de no haberla utilizado durante un largo tiempo. Antes de tomar fotografías importantes, asegúrese de realizar una toma de prueba y confirme que la cámara funcione perfectamente.

Mapeo de píxeles - Verificación de las funciones de procesamiento de imágenes

La función de mapeo de píxeles permite que la cámara verifique y ajuste el elemento de captación de imagen y las funciones de procesamiento de imágenes. Después de utilizar el monitor o de efectuar tomas continuas, espere por lo menos un minuto hasta utilizar la función de mapeo de píxeles, para asegurarse de que está funcionando correctamente.

- 1 Seleccione [Mapeo Pix.] (P. 92) en Menú personalizado pestaña .
- 2 Presione , a continuación presione .
 - Aparece la barra [Procs.] cuando el mapeo de píxeles está en progreso. Cuando termine el mapeo de píxeles, se restaurará el menú.

Precauciones

- Si se apaga la cámara accidentalmente durante el mapeo de píxeles, empiece nuevamente desde el Paso 1.

Elementos básicos de la tarjeta

Tarjetas válidas

En este manual, todos los dispositivos de almacenamiento se describen como “tarjetas”. Pueden utilizarse con esta cámara los siguientes tipos de tarjetas de memoria SD (disponible en comercios): SD, SDHC, SDXC, y Eye-Fi. Para obtener la información más actualizada, visite el sitio web de Olympus.



Botón de protección de escritura de tarjeta SD

El cuerpo de la tarjeta SD tiene un botón de protección de escritura. Si corre el botón al costado “LOCK”, no será posible escribir en la tarjeta, eliminar datos o formateo. Vuelva a colocar el selector en la posición de desbloqueo para permitir la escritura.



Precauciones

- Los datos en la tarjeta no se borrarán completamente ni siquiera luego de formatear la tarjeta o de borrar los datos. Al desecharla, destruya la tarjeta para prevenir la fuga de información personal.
- Use la tarjeta Eye-Fi en conformidad con las leyes y normativas vigentes en el país donde se esté utilizando la cámara.
- En lugares tales como un avión, en donde está prohibida la comunicación Eye-Fi, extraiga la tarjeta Eye-Fi de la cámara, o ajuste [Eye-Fi] (P. 93) en [Off].
- La tarjeta Eye-Fi puede calentarse durante su uso.
- Si se usa una tarjeta Eye-Fi, la batería puede gastarse más deprisa.
- Si se usa una tarjeta Eye-Fi, la cámara puede funcionar más despacio.

Formateo de la tarjeta

Las tarjetas formateadas por un ordenador u otra cámara deben ser formateadas con la cámara antes de poder ser utilizadas.

Todos los datos almacenados en la tarjeta, incluyendo las imágenes protegidas, serán borrados al formatear la tarjeta. Cuando vaya a formatear una tarjeta usada, confirme si no existe ninguna imagen que aún desea conservar en la tarjeta.

- 1 Seleccione [Config. Tarj.] en el menú de fotografiado (P. 111).
- 2 Seleccione [Formatear].
- 3 Seleccione [Si] y pulse .
 - Se ejecutará el formateo.



Batería y cargador

- Utilice la batería individual de iones de litio Olympus. Utilice exclusivamente baterías recargables OLYMPUS.
- El consumo de alimentación de la cámara varía considerablemente dependiendo del uso y otras condiciones.
- Como las operaciones siguientes requieren un consumo considerable de alimentación, incluso sin hacer fotografías, la batería se agotará rápidamente.
 - Utilizar el enfoque automático repetidamente pulsando el botón disparador hasta la mitad del recorrido en el modo de fotografiado.
 - Visualizar imágenes en el monitor durante períodos prolongados.
 - La conexión a un ordenador o a una impresora.
- Cuando utilice una batería agotada, es posible que la cámara se apague sin mostrar ninguna señal de advertencia que indique que la batería está baja.
- En el momento de la compra, la batería no se facilita totalmente cargada. Cargue la batería utilizando el cargador designado antes de su utilización.
- El tiempo de carga normal mediante el cargador suministrado es de unas 4 horas (aproximadamente).
- No intente utilizar cargadores que no estén diseñados específicamente para utilizarse con la batería suministrada, ni usar baterías que no estén diseñadas específicamente para utilizarse con el cargador suministrado.

! Precauciones

- Si la batería se sustituye por un tipo de batería no apropiado, podría producirse una explosión. Siga las instrucciones para desechar la batería usada. "Precauciones al manipular la batería" (P. 119)

Uso de un adaptador de CA opcional

La cámara puede conectarse a un adaptador opcional de CA AC-3 por medio de un Portabatería de alimentación (HLD-6). No se pueden utilizar otros tipos de adaptadores. El cable de alimentación suministrado con el adaptador de CA no se puede utilizar con otros productos.

Uso del cargador en el extranjero

- El cargador puede utilizarse en la mayoría de tomas de corriente domésticas dentro del rango de 100V a 240V AC (50/60 Hz) en todo el mundo. Sin embargo, dependiendo del país o de la zona en la que se encuentre, la toma de corriente de CA de pared puede tener una forma distinta y el cargador puede requerir un adaptador de enchufe que se adecue a la toma de corriente. Para más detalles, consulte a un electricista local o a su agente de viajes.
- No utilice adaptadores de viaje comercialmente disponibles para cargar la cámara, ya que puede deteriorar su funcionamiento.

Objetivos intercambiables

Elija una lente según la escena y su propósito creativo. Utilice objetivos diseñados exclusivamente para el sistema Micro Four Thirds y que contengan la etiqueta M. ZUIKO o el símbolo mostrado a la derecha. Con un adaptador, también puede utilizar objetivos del sistema Four Thirds y OM.



! Precauciones

- Cuando coloque o cuando retire la tapa de la cámara y el objetivo, deje el montaje del objetivo en la cámara, pero posicionado hacia abajo. Esto evitará que polvo o cualquier otro objeto extraño se introduzca en la cámara.

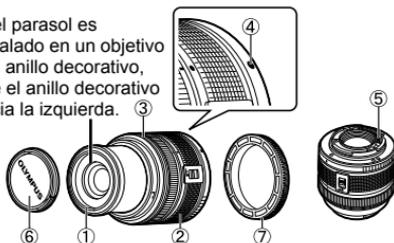
- No retire la tapa de la cámara ni coloque el objetivo en lugares donde haya polvo.
- No dirija el objetivo acoplado a la cámara hacia el sol. Esto puede deteriorar el funcionamiento de la cámara o, incluso, quemar ésta debido al efecto de aumento de la luz del sol enfocando a través del objetivo.
- Tenga cuidado de no perder la tapa del cuerpo de la cámara y la tapa posterior.

Especificaciones del objetivo M.ZUIKO DIGITAL

■ Nombres de las piezas

- ① Rosca de montura del filtro
- ② Anillo de zoom (sólo objetivos zoom)
- ③ Anillo de enfoque
- ④ Índice de montura
- ⑤ Contactos eléctricos
- ⑥ Tapa frontal
- ⑦ Tapa trasera

Si el parasol es instalado en un objetivo con anillo decorativo, gire el anillo decorativo hacia la izquierda.

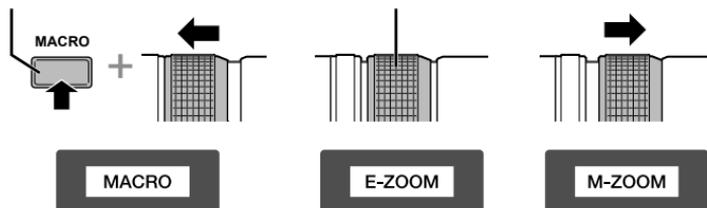


■ Uso de objetivos zoom con funciones macro

La operación del objetivo se determina mediante la posición del anillo de zoom.

Botón **MACRO**

Anillo de zoom



E-ZOOM (Zoom motorizado)	Gire el anillo de zoom para el zoom motorizado. La velocidad de zoom viene determinada por la rotación.
M-ZOOM (Zoom manual)	Gire el anillo de zoom para acercar y alejar el zoom.
MACRO (Macrofotografía)	Para fotografiar sujetos a una distancia de entre 0,2 a 0,5 m, presione el botón MACRO (C) y deslice el anillo de zoom hacia adelante. El zoom no está disponible.

- La función del botón **L-Fn** se puede seleccionar en el menú personalizado de la cámara.

■ Combinaciones de objetivos y cámara

Objetivo	Cámara	Fijación	AF	Medición
Objetivo del sistema Micro Four Thirds	Cámara del sistema Micro Four Thirds	Sí	Sí	Sí
Objetivo del sistema Four Thirds		Fijación posible con adaptador de montaje	Sí ^{*1}	Sí
Objetivos del Sistema OM			No	Sí ^{*2}
Objetivo del sistema Micro Four Thirds	Cámara del sistema Four Thirds	No	No	No

*1 No se puede usar [C-AF] ni [C-AF+TR] de [Modo AF].

*2 No es posible realizar una medición exacta.

■ Especificaciones principales

Opciones	14–42 mm II R	40–150 mm R	12–50 mm
Montura	Montaje Micro Four Thirds		
Distancia focal	14–42 mm	40–150 mm	12–50 mm
Abertura máx.	f/3,5–5,6	f/4,0–5,6	f/3,5–6,3
Ángulo de la imagen	75°–29°	30,3°–8,2°	84°–24°
Configuración del objetivo	7 grupos, 8 objetivos	10 grupos, 13 objetivos	9 grupos, 10 objetivos
	Revestimiento de múltiples capas de película		
Control de diafragma	f/3,5–22	f/4,0–22	f/3,5–22
Distancia de toma (Distancia focal)	0,25 m–∞ (14–19 mm) 0,3 m–∞ (20–42 mm)	0,9 m–∞	0,35 m–∞ 0,2 m–0,5 m (modo macro)
Ajuste de enfoque	Cambio AF/MF		
Peso (excluyendo el parasol y la tapa)	113 g	190 g	212 g
Dimensiones (diámetro máx. × longitud)	ø56,5×50 mm	ø63,5×83 mm	ø57×83 mm
Diámetro de rosca de montura del filtro	37 mm	58 mm	52 mm

! Precauciones

- Los bordes de las fotografías pueden cortarse si se utiliza más de un filtro o un filtro grueso.

Accesorios principales

Adaptador de montaje

Los adaptadores de montaje permiten que la cámara se pueda utilizar con objetivos que no siguen el estándar del sistema Micro Four Thirds.

■ Adaptador Four Thirds (MMF-3)

La cámara necesita de un adaptador de objetivo MMF-3 Four Thirds para colocar objetivos Four Thirds. Algunas características, como el enfoque automático, podrían no estar disponibles.

■ Adaptadores de OM (MF-2)

Utilizar con objetivos del sistema OLYMPUS OM existentes. El enfoque y la apertura deben ajustarse manualmente. Introduzca la distancia focal del objetivo a utilizar en los ajustes de estabilización de imagen de la cámara.

Cable remoto (RM-UC1)

Se utiliza para reducir el movimiento de la cámara causado por el botón disparador durante la fotografía macro o bulb. El cable remoto se conecta por el conector USB de la cámara.

Objetivos convertidores

Los objetivos convertidores se colocan en el objetivo de la cámara para realizar fotografías rápidas y sencillas de ojo de pez o macro. Consulte el sitio web de OLYMPUS para obtener información sobre los objetivos que pueden utilizarse.

- Utilice el accesorio de objetivo adecuado para el modo **SCN** (, , o ).

Luz dirigible para macro (MAL-1)

Utilícelo para iluminar objetos en fotografía macro, incluso a distancias en las que se produciría viñetado con el flash.

Micrófono (SEMA-1)

El micrófono puede colocarse a cierta distancia de la cámara para evitar la grabación de sonidos ambientales o el ruido del viento. También es posible utilizar micrófonos comerciales de terceros dependiendo de su propósito creativo. Recomendamos que use el cable extensor suministrado. (alimentación suministrada por medio de un miniconector estéreo de ø3,5 mm)

Portabatería de alimentación (HLD-6)

El portabatería de alimentación incluye componentes de sujeción y alimentación. El componente de alimentación suplementa la batería de la cámara. Está equipado con un botón disparador, un dial y botones de función a utilizar cuando se gira la cámara para tomar fotografías con orientación vertical. También puede usarse con un adaptador CA dedicado (AC-3).

Visualización de advertencia de exposición

Si no se puede obtener la exposición óptima al presionar el botón disparador hasta la mitad, la pantalla parpadeará en el monitor.

Modo de fotografiado	Ejemplo de pantalla de advertencia	Estado	Acción
P		El sujeto es demasiado oscuro.	<ul style="list-style-type: none">Aumente la sensibilidad ISO.Utilice el flash.
		El sujeto es demasiado claro.	<ul style="list-style-type: none">Reduzca la sensibilidad ISO.Utilice un filtro ND disponible en comercios (para ajustar la cantidad de luz).
A		El sujeto está subexpuesto.	<ul style="list-style-type: none">Reduzca el valor de apertura.Aumente la sensibilidad ISO.
		El sujeto está sobreexpuesto.	<ul style="list-style-type: none">Aumente el valor de apertura.Reduzca la sensibilidad ISO o utilice un filtro ND disponible en comercios (para ajustar la cantidad de luz).
S		El sujeto está subexpuesto.	<ul style="list-style-type: none">Ajuste la velocidad de obturación a un valor más bajo.Aumente la sensibilidad ISO.
		El sujeto está sobreexpuesto.	<ul style="list-style-type: none">Ajuste la velocidad de obturación a un valor más elevado.Reduzca la sensibilidad ISO o utilice un filtro ND disponible en comercios (para ajustar la cantidad de luz).

- El valor de apertura en el momento en que su indicación parpadea varía dependiendo del tipo de objetivo y la distancia focal del objetivo.

Modos de flash que pueden ajustarse según el modo de fotografiado

Modo de fotografiado	Panel Super Control	Modo de flash	Temporización de flash	Condiciones para el disparo del flash	Límite de velocidad de obturación
P/A		Flash automático	1ª cortinilla	Dispara automáticamente en condiciones oscuras o a contraluz*	1/30 seg. – 1/250 seg.
		Flash automático (reducción de ojos rojos)			
		Flash de relleno			
		Flash desactivado	—	—	—
		Sincronización lenta (reducción de ojos rojos)	1ª cortinilla	Dispara automáticamente en condiciones oscuras o a contraluz*	60 seg. – 1/250 seg.
		Sincronización lenta (1ª cortinilla)			
	Sincronización lenta (2ª cortinilla)	2ª cortinilla			
S/M		Flash de relleno	1ª cortinilla	Dispara siempre	60 seg. – 1/250 seg.
		Flash de relleno (reducción de ojos rojos)			
		Flash desactivado	—	—	—
		Flash de relleno/ Sincronización lenta (2ª cortinilla)	2ª cortinilla	Dispara siempre	60 seg. – 1/250 seg.

* Cuando el flash está ajustado en el modo Super FP, detecta la retroiluminación y se dispara durante más tiempo que con el flash normal antes de emitir luz.

- **AUTO**, puede ajustarse en el modo **AUTO**.

Alcance mínimo (FL-LM2)

El objetivo puede arrojar sombras sobre objetos cercanos a la cámara, causar viñetado o ser demasiado brillantes incluso con la mínima salida.

Objetivo	Distancia aproximada a la que ocurre el viñetado
14–42 mm	0,2m
17 mm	0,2m
40–150 mm	0,65m
12–50 mm	0,5m

- Utilice unidades de flash independientes de la cámara para prevenir el viñetado. Para evitar la sobreexposición de las fotografías, seleccione el modo **A** o **M** y seleccione un número f elevado, o reduzca la sensibilidad ISO.

Sincronización del flash y velocidad de obturación

Modo de fotografiado	Temporización de flash	Límite superior de la temporización de sincronización ^{*1}	Temporización fija cuando se dispara el flash ^{*2}
P	1/ (longitud focal objetivo × 2) o temporización de sincronización, el más lento de los dos	1/250	1/60
A			
S	La velocidad de obturación ajustada		—
M			

*1 Se puede cambiar con el menú: 1/60–1/250  [⚡ X-Sync.] (P. 89)

*2 Se puede cambiar con el menú: 30–1/250  [⚡ Límite Lento] (P. 89)

Utilización de flashes externos

Con esta cámara, puede usar una de las unidades de flash externas compradas por separado para obtener un flash que se adapte a sus necesidades. Los flashes externos se comunican con la cámara, lo cual le permite utilizar los modos de flash de esta cámara con los diferentes modos de control de flash disponibles, tales como TTL-AUTO y Super FP. En la cámara se puede montar una unidad externa de flash especificada para el uso con esta cámara acoplándola en la zapata de contacto de la cámara. El flash también se puede acoplar en el soporte del flash en la cámara por medio del cable de soporte (opcional). Consulte también el manual del flash externo.

Funciones disponibles en las unidades de flash externas

Flash opcional	Modo de control del flash	GN (número de guía) (ISO100)	Modo RC
FL-600R	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL	GN36 (85mm*) GN20 (24 mm*)	✓
FL-300R	TTL-AUTO, MANUAL	GN20 (28mm*)	✓
FL-14	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL	GN14 (28mm*)	—
RF-11	TTL-AUTO, MANUAL	GN11	—
TF-22		GN22	—

* Distancia focal del objetivo que puede utilizarse (calculada en base a una videocámara de 35 mm).

Modo de grabación y tamaño de archivo/número de imágenes fijas almacenables

El tamaño de archivo de la tabla es aproximado, para archivos con una proporción de 4:3.

Modo de grabación	Número de píxeles (Num. Pixels)	Compresión	Formato de archivo	Tamaño del archivo (MB)	Número de fotografías almacenables ^{*1}
RAW	4608×3456	Compresión sin pérdida	ORF	Aprox. 17	41
SF		1/2,7	JPEG	Aprox. 11	79
F		1/4		Aprox. 7,5	114
N		1/8		Aprox. 3,5	248
B		1/12		Aprox. 2,4	369
MSF	3200×2400	1/2,7		Aprox. 5,6	155
MF		1/4		Aprox. 3,4	257
MN		1/8		Aprox. 1,7	508
MB		1/12		Aprox. 1,2	753
MSF	2560×1920	1/2,7		Aprox. 3,2	271
MF		1/4		Aprox. 2,2	398
MN		1/8		Aprox. 1,1	782
MB		1/12		Aprox. 0,8	1151
MSF	1920×1440	1/2,7		Aprox. 1,8	476
MF		1/4		Aprox. 1,3	701
MN		1/8		Aprox. 0,7	1356
MB		1/12		Aprox. 0,5	1968
MSF	1600×1200	1/2,7		Aprox. 1,3	678
MF		1/4		Aprox. 0,9	984
MN		1/8		Aprox. 0,5	1906
MB		1/12		Aprox. 0,4	2653
SSF	1280×960	1/2,7	Aprox. 0,9	1034	
SF		1/4	Aprox. 0,6	1488	
SN		1/8	Aprox. 0,4	2773	
SB		1/12	Aprox. 0,3	3813	
SSF	1024×768	1/2,7	Aprox. 0,6	1564	
SF		1/4	Aprox. 0,4	2260	
SN		1/8	Aprox. 0,3	4068	
SB		1/12	Aprox. 0,2	5547	
SSF	640×480	1/2,7	Aprox. 0,3	3589	
SF		1/4	Aprox. 0,2	5085	
SN		1/8	Aprox. 0,2	7627	
SB		1/12	Aprox. 0,1	10170	

*1 Basado en una tarjeta SD de 1GB.

! Precauciones

- El número de fotografías restantes puede cambiar de acuerdo con el objeto u otros factores como, por ejemplo, si se han hecho reservas de impresión o no. En determinadas circunstancias, el número de fotografías restantes visualizadas en el monitor no cambiará incluso si realiza imágenes o borra imágenes almacenadas.
- El tamaño real del archivo varía según el objeto captado.
- El número máximo de imágenes fijas almacenables que se indica en el monitor es 9999.
- Para el tiempo de grabación disponible para vídeos, consulte la página web de Olympus.

Directorio del menú

*1: Puede ser añadido a [Mis Opciones].

*2: Se pueden restaurar los ajustes predeterminados seleccionando [Completo] para [Rest.].

*3: Se pueden restaurar los ajustes predeterminados seleccionando [Básico] para [Rest.].

Menú de fotografiado

Pestaña	Función	Por defecto	*1	*2	*3							
	Config. Tarj.	—				70, 103						
	Reset/Mis Opciones	—		✓		42						
	Modo Fotografía	 Natural	✓	✓	✓	52						
		Imagen Parada	 N	✓	✓	✓	54					
		Vídeo	MOV FullHD 									
	Aspecto Imagen		4:3	✓	✓	✓	55					
	Teleconvertidor digital		Off	✓	✓	✓	64					
				✓	✓	✓	56					
Estabil Imag			✓	✓	✓	49						
Horquillado		AE BKT		✓		✓		63				
		WB BKT	A-B					Off		63		
			G-M									
		FL BKT						Off	✓	✓	✓	63
		ISO BKT						Off				64
		ART BKT						Off				64
Exposición Múltiple		Encuadre		✓		✓		62				
		Auto Aumento						Off				
		Combinar						Off				
		±0.0	✓	✓	✓	66						
 Modo RC		Off	✓	✓	✓	97						

Menú de reproducción

Pestaña	Función	Por defecto	*1	*2	*3		
	Inicio	—				71	
	BGM	Melancholy		✓	✓		
		Efecto	Fundido		✓		✓
		Desplazam.	Todo		✓		✓
		Intervalo Diapo	3 seg		✓		
		Intervalo Vídeo	Corto		✓		
		On		✓	✓	70	
Edición	Sel. Imagen	Edición RAW	✓		✓		72
		Edic JPEG					72
							73
	Combinar Imagen	—					73
		—				81	
Reset Segur		—				70	

¶ Menú de configuración

Pestaña	Función	Por defecto	*1	*2	*3		
¶			—			9	
	*		—			85	
			± 0 , ± 0 , Natural		✓	✓	85
	Visual Imág		0,5 seg	✓	✓	✓	85
	/ Pantalla Menú	Pantalla Menú	On				85
		Pantalla Menú	Off		✓		
Firmware		—				85	

* Los ajustes varían dependiendo de la región donde se compre la cámara.

Menú personalizado

Pestaña	Función	Por defecto	*1	*2	*3		
	AF/MF						
	Modo AF	Imagen Parada	S-AF		✓	✓	86
		Vídeo	C-AF			✓	
	AF Siempre Activo		Off	✓	✓	✓	
	AEL/AFL		S-AF	mode1	✓	✓	✓
			C-AF	mode2			
			MF	mode1			
	Reajus Obj.		On		✓	✓	
	BULB/Tiempo enfoque		On		✓	✓	
	Anillo Enfoque			✓	✓	✓	
	Asist MF		Off	✓	✓		
	Home				✓	✓	
	Iluminador AF		On	✓	✓	✓	
	Prior. Rostro			✓	✓	✓	
	Botón/Dial						
Función Botón	Función	AEL/AFL		✓	✓	✓	
	Función	Multifunción. (Control de luces y sombras)					
	Función	REC					
	Función						
	Función	/					
	Función						
	Función	AEL/AFL					
	Función						
Función Dial	Función	Detener AF.		✓	✓	87	
	P	Ps.					
	A	Apertura,					
	S	Obturador,					
	M	Obturador, Apertura					
	Menu	,					
Dirección Dial		Q, Prev/Siguiente	✓	✓			
		Mand Contr. 1	✓	✓			

Pestaña	Función		Por defecto	*1	*2	*3	
	Release/						
	Prior. Obtur.		Off	✓	✓	✓	87
	Prior. C		On	✓	✓	✓	
	L fps		3.5 fps	✓	✓	✓	
	H fps		9 fps	✓	✓	✓	
	+ IS Off		On		✓		
Pulsar a medias con IS		Off		✓			
	Disp.//PC						87
	HDMI	Salida HDMI	1080i		✓		
		Control HDMI	Off			✓	
	Salida Víd.*		—				
	Ajuste Control	iAUTO	Menú Guiado			✓	
		P/A/S/M	Control Live			✓	
		ART	Menú Arte			✓	
		SCN	Menú Escena			✓	
	Ajuste Info	Info	Solo Imagen, Conjunto	✓	✓	✓	
		LV-Info	Solo Imagen, , Indicador Nivel	✓	✓		
		Ajuste	25, Calendario	✓	✓		
	Cuadrícula		Off		✓	✓	
	Opciones Modo Imagen		On		✓	✓	
	Ajuste Histograma	Realzar	255			✓	
		Sombra	0			✓	
	Guía Modo		On			✓	
	Extend. LV		Off		✓	✓	
	Modo Art Pantalla		mode1			✓	
	Modo Primeros Planos		mode1			✓	
	Info Off		10seg	✓	✓	✓	
Backlit LCD		8seg	✓	✓	✓		
Modo Inactiv.		1 min	✓	✓	✓		
Temporiz. 4h		4h			✓		
		On	✓	✓	✓		
Modo USB		Auto			✓		
	Exp//ISO						88
	Pasos EV		1/3EV	✓	✓	✓	
	Medición			✓	✓	✓	
	Lectura AEL		Auto	✓	✓	✓	
	ISO		Auto	✓	✓	✓	
	Pasos ISO		1/3EV	✓	✓	✓	
	ISO Autom Activ		Límite Alto: 1600 Defecto: 200	✓	✓		
	ISO Autom		P/A/S	✓	✓	✓	
	BULB/TIEMPO temp.		8 min	✓	✓	✓	
	BULB en directo		Off	✓	✓		
TIEMPO en directo		0.5 seg	✓	✓			
Elevac. Espejo		Off	✓	✓	✓		
	TIEMPO en directo		0.5 seg	✓	✓	89	
	Elevac. Espejo		Off	✓	✓		

* Los ajustes varían dependiendo de la región donde se compre la cámara.

Pestaña	Función	Por defecto	*1	*2	*3		
	Pers.						
	X-Sync.	1/250	✓	✓	✓	89	
	Límite Lento	1/60	✓	✓	✓		
	+	Off	✓	✓	✓		
←-/Color/WB							
	Reduc. Ruido	Auto	✓	✓	✓	89	
	Filtro Ruido	Estándar	✓	✓	✓		
	BB	Auto A:0, G:0	✓	✓	✓		
	Todas	Todo Listo Todo Rest	—	✓	✓		
	Mant. color cálido	On	✓	✓	✓	90	
	+Bal. Blanc.	sRGB	✓	✓	✓		
	Espac. Color	sRGB	✓	✓	✓		
	Comp. Sombras	Off	✓	✓	✓		
	Ajuste ←/→	—	✓	✓	✓		
	Num. Pixels	Middle Small	2560×1920 1280×960	✓	✓		✓
	Grabar/Borrar						
	Borrado Rápido	Off	✓	✓	✓	90	
	RAW+JPEG Borrado	RAW+JPEG	✓	✓	✓		
	Nom Fichero	Reset		✓		91	
	Edit. Nom Archivo	Off		✓			
	Prioridad Est.	No		✓	✓		
	Config. Ppp	350dpi		✓			
	Copyright	Info. Copyright	Off		✓		
		Nombre Del Artista	—				
		Nombre Copyright	—				
	Vídeo						
	Modo	P		✓	✓	92	
	Vídeo +Foto	Off	✓	✓	✓		
	Vídeo	On	✓	✓	✓		
	Efecto vídeo	On		✓			
	Reducción ruido.	Off		✓			
Nivel de grabación	Estándar		✓				
	Visor electrónico integrado						
	Estilo visor	Estilo 1	✓	✓		92	
	Ajuste Info	Solo Imagen, , Indicador Nivel		✓			
	Cuadrícula	Off	✓	✓	✓		
	Cambio auto visor	On		✓			
	Frecuencia	Normal	✓	✓	✓		
Ajustar EVF	±0, ±0		✓				
	Utilidad						
	Mapeo Pix.	—				92	
	Cambio Exposición		±0	✓	✓		
Aviso Nivel	±0		✓				

Pestaña	Función	Por defecto	*1	*2	*3	
☰	Prioridad batería	Batería PBH	✓	✓		92
	Ajustar Nivel	—		✓		
	Ajustes pantalla táctil	On	✓	✓		93
Eye-Fi	On		✓			

Menú Puerto Accesorios

Pestaña	Función	Por defecto	*1	*2	*3			
	Compartir PENPAL							
	Por Favor, Espere		—				76, 95	
	Libro Direcciones	Lista Direcciones	—				95	
		Buscar Temp.	30 seg		✓			
		Nuevo Emparej.	—					
	Mi PENPAL		—					
	Tamaño Imagen Env.		Tamaño 1: Pequ.		✓			
		Álbum PENPAL						
		Copiar Todas		—				95
		Reset Segur		—				
Uso Alb. Memoria		—						
Opciones Álbum		—						
Tamaño Copia Foto		Tamaño 2: Medio		✓				
	Visor Electrónico							
	Ajustar EVF		±0, ±0		✓	✓	95	

Especificaciones

Cámara

Tipo de producto	
Tipo de producto	Cámara digital con objetivos intercambiables
Objetivo	M.Zuiko Digital, Objetivo del sistema Micro Four Thirds
Montaje de objetivo	Montaje Micro Four Thirds
Distancia focal equivalente en una cámara de 35 mm	Aprox. dos veces la distancia focal del objetivo
Dispositivo de captación de imagen	
Tipo de producto	Sensor Live MOS 4/3"
Nº de píxeles totales	Aprox. 17.200.000 píxeles
Nº de píxeles efectivos	Aprox. 16.050.000 píxeles
Tamaño de pantalla	17,3 mm (H) × 13,0 mm (V)
Proporción	1,33 (4:3)
Visor	
Tipo	Visor electrónico con sensor óptico
Nº de píxeles	1.440.000 píxeles
Ampliación	100%
Punto ocular	Aprox. 18 mm (−1 m ⁻¹)
Monitor	
Tipo de producto	Pantalla orgánica electroluminiscente de 3,0", ángulo variable, pantalla táctil
Nº total de píxeles	Aprox. 610.000 puntos (proporción 3:2)

Obturador	
Tipo de producto	Obturador de cortinilla informatizado
Obturador	1/4000–60 seg., fotografiado bulb, fotografía bulb, fotografía time
Enfoque automático	
Tipo de producto	Sistema de detección de contraste del dispositivo de imagen
Puntos de enfoque	35 puntos
Selección del punto de enfoque	Auto, Opcional
Control de exposición	
Sistema de medición	Sistema de medición TTL (medición en el dispositivo de imagen) Medición digital ESP/Medición de la media ponderada del centro/ Medición de puntos
Rango medido	EV 0–20 (Medición digital ESP/Medición de la media ponderada del centro/Medición de puntos)
Modos de fotografiado	AUTO : iAUTO/ P : Programa AE (se puede realizar cambio de programa)/ A : Prioridad de apertura AE/ S : Prioridad de obturación AE/ M : Manual/ ART : Filtro artístico/ SCN : Escena/  : Video
Sensibilidad ISO	200–25600 (pasos de 1/3, 1 EV)
Compensación de exposición	±3 EV (pasos de 1/3, 1/2, 1 EV)
Balance de blancos	
Configuración de modo	Automático/WB preajustado (7 ajustes)/WB personalizado/WB de un toque
Grabación	
Memoria	Tarjeta SD/SDHC/SDXC/Eye-Fi (compatible con UHS-I)
Sistema de grabación	Grabación digital, JPEG (según la Norma de diseño para un sistema de archivos para cámaras (DCF)), datos RAW, Formato MP
Estándares aplicables	Exif 2.2, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge
Sonido con imágenes fijas	Formato Wave
Video	MPEG-4 AVC/H.264 / Motion JPEG
Audio	PCM 48kHz
Reproducción	
Modos de reproducción	Reproducción de una sola imagen/reproducción en primer plano/ visualización del índice/visualización del calendario
Accionamiento	
Modos de accionamiento	Fotografiado de una sola imagen, fotografiado secuencial, con disparador automático
Fotografiado secuencial	Hasta 9 fps ()
Disparador automático	Tiempo operativo: 12 seg., 2 seg.
Flash	
Número de guía	10 (ISO200)
Modo de control del flash	TTL-AUTO (modo de flash previo TTL)/MANUAL
Velocidad de sincronización	1/250 seg. o inferior
Conector externo	
Multiconector (conector USB, conector AV)/micro conector HDMI (tipo D)/Puerto para accesorios	
Alimentación	
Batería	Batería de iones de litio × 1
Medidas/Peso	
Medidas	121,0 mm (A) × 89,6 mm (Alt.) × 41,9 mm (Prof.) (excluyendo los salientes)
Peso	Aprox. 425 g (con la batería y la tarjeta)
Entorno de funcionamiento	
Temperatura	0 °C–40 °C (funcionamiento)/–20 °C–60 °C (almacenamiento)
Humedad	30%–90% (funcionamiento)/10%–90% (almacenamiento)
Resistente a salpicaduras	
Tipo	Equivalente a la publicación estándar IEC 529 IPX1 (bajo las condiciones de prueba de OLYMPUS)

Flash

■ FL-LM2

Número de guía	10 (ISO200)
Ángulo de disparo	Cubre el ángulo de visión de un objetivo de 14 mm (28 mm en formato de 35 mm)
Medidas	Aprox. 44,3 mm (W) × 33,5 mm (H) × 52,5 mm (D)
Peso	Aprox. 31 g

Batería/cargador

■ Batería de iones de litio

Nº MODELO	BLN-1
Tipo de producto	Batería de iones de litio recargable
Tensión nominal	7,6 V CC
Capacidad nominal	1220 mAh
Nº de cargas y descargas	Aprox. 500 veces (depende de las condiciones de uso)
Temperatura ambiente	0 °C–40 °C (carga)
Medidas	Aprox. 36,0 mm (A) × 15,4 mm (Alt.) × 50,2 mm (Prof.)
Peso	Aprox. 52 g

■ Cargador de batería de iones de litio

Nº MODELO	BCN-1
Entrada nominal	100 V–240 V CA (50/60 Hz)
Salida nominal	8,7V CC, 600 mA
Tiempo de carga	Aprox. 4 horas (temperatura ambiente)
Temperatura ambiente	0 °C–40 °C (funcionamiento)/–20 °C–60 °C (almacenamiento)
Medidas	Aprox. 67 mm (A) × 26 mm (Alt.) × 95,5 mm (Prof.)
Peso (sin cable de alimentación)	Aprox. 77 g

- El adaptador de CA suministrado es para utilizarse solamente con esta cámara. No lo utilice con otros dispositivos. No use este dispositivo con cables de CA pertenecientes a otros productos.

ESPECIFICACIONES SUJETAS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO NI OBLIGACIÓN A ELLO POR PARTE DEL FABRICANTE.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS NO ABRIR



PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA TAPA (O LA PARTE POSTERIOR). EL INTERIOR NO CONTIENE PIEZAS SUSCEPTIBLES DE SER REPARADAS POR EL USUARIO. REMITA LA REPARACIÓN A PERSONAL DE SERVICIO ESPECIALIZADO OLYMPUS.



PELIGRO



ADVERTENCIA



PRECAUCIÓN

El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero tiene como finalidad alertar al usuario de la existencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento en la documentación suministrada con el producto.

Si el producto es utilizado sin observar la información representada bajo este símbolo, podría causar serias lesiones o muerte.

Si el producto es utilizado sin observar la información representada bajo este símbolo, podría causar serias lesiones o muerte.

Si el producto es utilizado sin observar la información representada bajo este símbolo, podría causar lesiones personales menores, daños al equipo, o pérdida de datos importantes.

¡ADVERTENCIA!

PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NUNCA DESMONTE NI EXPONGA ESTE PRODUCTO AL AGUA NI LO UTILICE EN UN ENTORNO MUY HÚMEDO.

Precauciones Generales

Lea todas las instrucciones — Antes de utilizar este producto, lea todas las instrucciones de funcionamiento. Guarde todos los manuales y la documentación para futuras consultas.

Limpieza — Desconecte siempre el producto de la toma de corriente antes de limpiarlo. Para la limpieza use sólo un paño húmedo. Nunca use limpiadores líquidos o aerosoles, ni solventes orgánicos de ningún tipo para limpiar este producto.

Accesorios — Por su seguridad y para evitar daños al producto, utilice únicamente los accesorios recomendados por Olympus.

Agua y humedad — Para conocer las medidas de seguridad relativas al uso de productos resistentes a la intemperie, consulte las secciones sobre resistencia a la intemperie en sus respectivos manuales.

Ubicación — Para evitar daños, monte el producto sobre un trípode, caballete o soporte estable.

Fuentes de alimentación — Conecte este producto únicamente a la fuente de alimentación descrita en la etiqueta del producto.

Objetos extraños — Para evitar daños personales, nunca inserte objetos de metal en el producto.

Calentadores — Nunca utilice ni guarde este producto cerca de fuentes de calor, tales como radiadores, rejillas de calefacción, estufas o cualquier tipo de equipo o aparato generador de calor, incluidos los amplificadores estéreo.

Precauciones relativas a la manipulación del producto



ADVERTENCIA

- No utilice la cámara cerca de gases inflamables o explosivos.
- No utilice el flash ni el LED a corta distancia de las personas (bebés, niños pequeños, etc.). Cuando dispare el flash, deberá mantener, por lo menos, una distancia de 1 m de la cara de los sujetos. El uso del flash a una distancia demasiado cercana a los ojos del sujeto podría causarle pérdida de visión momentánea.
- Mantenga a los niños menores y mayores alejados de la cámara. Utilice y guarde siempre la cámara fuera del alcance de los niños menores y mayores, para prevenir las siguientes situaciones de peligro que podrían causarles serias lesiones:
 - Enredarse con la correa de la cámara, ocasionando asfixia.
 - Ingerir accidentalmente una batería, tarjetas, u otras piezas pequeñas.
 - Disparar el flash accidentalmente hacia sus propios ojos o hacia los ojos de otro niño.
 - Lesionarse accidentalmente con las piezas móviles de la cámara.
- No mire al sol ni a luces fuertes a través de la cámara.

- No utilice ni guarde la cámara en lugares polvorientos o húmedos.
- No cubra el flash con la mano mientras efectúa el disparo.

⚠ PRECAUCIÓN

- **Interrumpa inmediatamente el uso de la cámara si percibe algún olor, ruido o humo extraño alrededor de la misma.**
Nunca retire las baterías con las manos descubiertas, ya que podría causar un incendio o quemarle las manos.
- **Nunca sujete ni utilice la cámara con las manos mojadas.**
- **No deje la cámara en lugares donde pueda estar sujeta a temperaturas extremadamente altas.**
Si lo hace puede provocar el deterioro de las piezas y, en algunas circunstancias, provocar que se prenda fuego.
No utilice el cargador si está cubierto (por ejemplo con una manta). Esto podría causar recalentamiento, resultando en incendio.
- **Manipule la cámara con cuidado para evitar una quemadura leve.**
Ya que la cámara contiene partes metálicas, el recalentamiento puede resultar en una quemadura de baja temperatura. Preste atención a lo siguiente:
 - Cuando utilice la cámara durante un largo período, ésta se recalentará. Si mantiene la cámara en este estado, podría causar una quemadura de baja temperatura.
 - En lugares sujetos a temperaturas extremadamente bajas, la temperatura de la carcasa de la cámara puede ser más baja que la temperatura ambiente. Si es posible, póngase guantes cuando manipule la cámara en temperaturas bajas.
- **Tenga cuidado con la correa.**
Tenga cuidado con la correa cuando transporte la cámara. Podría engancharse en objetos sueltos y provocar daños graves.

Precauciones al manipular la batería

Siga estas importantes indicaciones para evitar que se produzcan fugas, recalentamientos, incendios o explosión de la batería, o que cause descargas eléctricas o quemaduras.

⚠ PELIGRO

- La cámara utiliza una batería de iones de litio especificada por Olympus. Cargue la batería con el cargador especificado. No utilice otros cargadores.
- Nunca caliente ni incinere las baterías.
- Tome precauciones al transportar o guardar las baterías a fin de evitar que entren en contacto con objetos metálicos, tales como alfileres, horquillas, cierres, etc.
- Nunca guarde las baterías en lugares donde queden expuestas a la luz solar directa o sujetas a altas temperaturas en el interior de un vehículo con calefacción, cerca de fuentes de calor, etc.

- Para evitar que ocurran fugas de líquido de las baterías o daños de sus terminales, siga cuidadosamente todas las instrucciones respectivas al uso de las baterías. Nunca intente desarmar una batería ni modificarla de ninguna manera, por soldadura, etc.
- Si el fluido de la batería penetrara en sus ojos, lávelos de inmediato con agua corriente fresca y limpia, y solicite atención médica inmediatamente.
- Siempre guarde las baterías fuera del alcance de los niños pequeños. Si un niño ingiere una batería accidentalmente, solicite atención médica inmediatamente.
- Si nota que el cargador emite humo, calor o un ruido u olor inusual, deje de utilizarlo inmediatamente y desenchufe el cargador de la toma de corriente y, a continuación, póngase en contacto con un distribuidor o centro de servicio autorizado.

⚠ ADVERTENCIA

- Conserve la batería siempre seca.
- Para evitar que ocurran fugas de líquido, recalentamiento de la batería, o que cause incendio o explosión, utilice únicamente la batería recomendada para el uso con este producto.
- Inserte la batería cuidadosamente, tal como se describe en el manual de instrucciones.
- Si las baterías recargables no han sido recargadas dentro del tiempo especificado, interrumpa la carga y no las utilice.
- No utilice una batería si está rajada o quebrada.
- Si se producen fugas de líquido, decoloración o deformación de la batería, o cualquier otra anomalía durante la operación, interrumpa el uso de la cámara.
- Si el fluido de la pila entrara en contacto con su ropa o con su piel, quítese la ropa y lave de inmediato la parte afectada con agua corriente fresca y limpia. Si el fluido quemara su piel, solicite atención médica inmediatamente.
- Nunca exponga la batería a fuertes impactos ni a vibraciones continuas.

⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de colocarla, siempre inspeccione la batería atentamente para verificar si no hay fugas de líquido, decoloración, deformación o cualquier otra anomalía.
- La batería puede recalentarse durante el uso prolongado. Para evitar quemaduras menores, no la retire inmediatamente después de utilizar la cámara.
- Siempre retire la batería de la cámara antes de guardar la cámara por un largo tiempo.
- Esta cámara utiliza una batería de iones de litio especificada por Olympus. No utilice ningún otro tipo de batería. Para el uso seguro y correcto, lea cuidadosamente el manual de instrucción de la batería, antes de usarla.
- Si los terminales de la batería se humedecen o engrasan, los contactos de la cámara pueden resultar dañados. Limpie bien la batería con un paño seco antes de usarlo.

- Cargue siempre la batería antes de usarla por primera vez, o si no se ha utilizado la batería durante un período largo.
- Cuando opere la cámara con la batería en bajas temperaturas, trate de mantener la cámara y la batería de repuesto tan tibias como sea posible. La batería utilizada en temperaturas bajas puede ser recuperada después de ser climatizada en temperatura ambiente.
- El número de fotografías que se puede tomar puede variar dependiendo de las condiciones de la toma o de la batería.
- Antes de salir a un largo viaje, y especialmente si viaja al extranjero, adquiera baterías extras. Una batería recomendada puede ser difícil de conseguir durante el viaje.
- Cuando no vaya a utilizar la cámara durante un período prolongado, guárdela en un lugar fresco.
- Sírvase reciclar las baterías para ayudar a conservar los recursos del planeta. Cuando deseche las baterías en desuso, asegúrese de cubrir los terminales y siempre tenga en cuenta las regulaciones y leyes locales.

Precaución sobre el ambiente de uso

- Para proteger la tecnología de alta precisión contenida en este producto, nunca deje la cámara en los lugares listados abajo, durante su uso o almacenamiento:
 - Lugares donde la temperatura y/o humedad sea(n) alta(s) o sufre(n) cambios extremos. Luz solar directa, playas, vehículos cerrados, o cerca de fuentes de calor (estufas, radiadores, etc.) o humidificadores.
 - En ambientes arenosos o polvorientos.
 - Cerca de productos inflamables o explosivos.
 - En lugares húmedos, tales como cuartos de baño o bajo la lluvia. Cuando utilice productos diseñados a prueba de la intemperie, lea también sus manuales.
 - En lugares propensos a fuertes vibraciones.
- Jamás deje caer la cámara ni la someta a fuertes impactos o vibraciones.
- Cuando la cámara está montada en un trípode, ajuste la posición de la cámara con la cabeza del trípode. No gire la cámara.
- No deje la cámara apuntada directamente al sol. Esto podría producir daños al objetivo o a la cortina del obturador, fallos en el color, imágenes fantasma en el dispositivo de captación de imagen, o puede causar incluso puede causar un incendio.
- Mantenga el visor fuera de la luz directa del sol. La falta de observación de esta precaución puede ocasionar el quemado de la imagen.
- No toque los contactos eléctricos de las cámaras ni de las lentes intercambiables. No olvide colocar la tapa de la cámara cuando retire el objetivo.
- Antes de guardar la cámara por un largo tiempo, retire la batería. Seleccione un lugar fresco y seco para guardarla a fin de evitar la condensación o formación de moho en el interior de la cámara. Después de un tiempo de almacenamiento, pruebe la cámara, encendiéndola y presionando el botón

disparador, para asegurarse de que está funcionando normalmente.

- La cámara puede funcionar mal si se utiliza en un lugar donde esté sometida a campos magnéticos/electromagnéticos, ondas de radio, o altos voltajes, como por ejemplo cerca de televisores, hornos microondas, juegos de vídeo, altavoces, monitores de gran tamaño, torres de televisión o radio, o torres de transmisión. En tales casos, apague la cámara y vuélvala a encender antes de seguir operándola.
- Observe siempre las restricciones del ambiente de funcionamiento descritas en el manual de la cámara.
- No toque ni limpie directamente el dispositivo de captación de imagen de la cámara.

Monitor

Se utiliza una pantalla electroluminiscente en la parte trasera de la cámara.

- La visualización prolongada de una sola imagen puede quemar la imagen en la pantalla, provocando una caída del brillo o moteado en algunas zonas del monitor. En algunos casos este efecto puede ser permanente. Los datos de la imagen no se verán afectados.
- En el improbable caso de que el monitor se rompa, no introduzca la substancia orgánica en su boca. Cualquier resto de material adherido a sus manos, pies o ropa debe ser aclarado inmediatamente con agua.
- Un rayo de luz puede aparecer en la parte superior/inferior del monitor, pero esto no es un fallo.
- Cuando se visualiza un objeto diagonalmente en la cámara, los bordes pueden aparecer en zigzag en el monitor. Esto no es un fallo; y será menos notorio en el modo de reproducción.
- En lugares sometidos a bajas temperaturas, el monitor puede tardar más tiempo en encenderse o su color puede cambiar temporalmente. Cuando use la cámara en lugares extremadamente fríos, sería una buena idea colocarla ocasionalmente en lugares cálidos. La deficiente iluminación del monitor debido a bajas temperaturas se recuperará a temperaturas normales.
- El monitor está hecho con tecnología de alta precisión. Sin embargo, pueden aparecer constantemente puntos de luz negros o brillantes en el monitor. Debido a sus características o al ángulo en el cual está visualizando el monitor, el punto puede no ser uniforme en color y brillo. Esto no es una anomalía.

El objetivo

- No introducir en agua ni salpicar con agua.
- No dejar caer, ni ejercer fuerza sobre el objetivo.
- No sujetar las partes móviles del objetivo.
- No tocar directamente la superficie del objetivo.
- No tocar directamente los puntos de contacto.
- Evitar los cambios súbitos de temperatura.
- La gama de temperaturas de funcionamiento es de -10°C a 40°C . Utilícese siempre dentro de esta gama de temperaturas.

Avisos legales y otros

- Olympus no asume la responsabilidad ni ofrece garantías con respecto a cualquier daño o beneficio que pudiera surgir del uso legal de esta unidad o cualquier petición de una tercera persona, que sea causada por el uso inapropiado de este producto.
- Olympus no asume la responsabilidad ni ofrece garantías con respecto a cualquier daño o beneficio que pudiera surgir del uso legal de esta unidad, que sea causado por el borrado de datos de imágenes.

Descargo de responsabilidad de garantías

- Olympus no asume la responsabilidad ni ofrece garantías, escritas o implícitas, con respecto al contenido de este material escrito o del software, ni tampoco en ningún caso asumirá la responsabilidad por ninguna garantía implicada en la comercialización o conveniencia para algún propósito particular, o algún perjuicio consecuente, fortuito o indirecto (que incluye, pero no se restringe a los perjuicios causados por pérdida de beneficios comerciales, interrupciones comerciales y pérdidas de informaciones comerciales) que pudiera surgir del empleo o incapacidad de uso de este material escrito, del software o del equipo. Algunos países no permiten la exclusión o limitación de responsabilidad por perjuicios consecuentes o fortuitos, de manera que las limitaciones anteriormente mencionadas puedan no ser aplicables a Ud.
- Olympus se reserva todos los derechos de este manual.

Advertencia

El fotografiado no autorizado o el uso de material protegido por los derechos de autor puede violar las leyes aplicables de los derechos de autor. Olympus no asume ninguna responsabilidad por el fotografiado no autorizado, por el uso, u otros actos que violen los derechos de los propietarios de tales derechos de autor.

Aviso sobre la protección de los derechos de autor

Todos los derechos están reservados. Ninguna parte de este material escrito o del software podrá ser reproducida o utilizada de ninguna forma ni bajo ningún medio, electrónico o mecánico, incluyendo el fotocopiado y la grabación o el uso de cualquier tipo de sistema de almacenamiento y recuperación de información sin la autorización previa y por escrito de Olympus. No se asume ninguna responsabilidad con respecto al uso de la información contenida en este material escrito o en el software, ni por perjuicios resultantes del uso de la información en estos contenidos. Olympus se reserva el derecho de modificar las características y el contenido de esta publicación o del software sin aviso previo ni obligación alguna.

Aviso FCC

- Interferencia de radio y televisión
Los cambios o modificaciones no aprobados de forma expresa por el fabricante podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar este equipo. Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de los dispositivos digitales Clase B, de acuerdo al Apartado 15 de las Reglamentaciones FCC. Estos límites están diseñados para suministrar protección razonable contra interferencia perjudicial en una instalación residencial.

Esto equipo puede generar, emplear e irradiar energía de radiofrecuencia que puede causar interferencia perjudicial en las comunicaciones de radio si no es instalado y empleado de acuerdo con las instrucciones.

Sin embargo, no se garantiza que no se produzca interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, la cual puede ser determinada conectando y desconectando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia empleando una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o recoleque la antena receptora.
- Aumente la separación entre la cámara y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al cual está conectado el receptor.
- Consulte a su distribuidor o a un técnico especializado en radio/TV para ayudarlo. Sólo se debe usar el cable USB suministrado por OLYMPUS para conectar la cámara en ordenadores personales (PC) capacitados con USB.

Cualquier cambio o modificación no autorizada en este equipo podría prohibirle el derecho de uso al usuario.

Precaución con el uso de la batería recargable y cargador de batería

Se recomienda enfáticamente usar solamente la batería recargable y cargador de batería especificados, que se disponen con esta cámara como accesorios originales Olympus. El uso de una batería recargable y/o cargador de batería que sean originales, puede resultar en incendios o lesiones personales, debido a la fuga de fluido, calentamiento, encendido o daños a la batería. Olympus no asume ninguna responsabilidad por accidentes y daños debido al uso de una batería o cargador de batería que no sean accesorios originales Olympus.

Para los clientes de Norte y Sudamérica

Para los clientes de Estados Unidos

Declaración de conformidad

Número de modelo : E-M5

Nombre comercial : OLYMPUS

Entidad responsable : **OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.**

Dirección : 3500 Corporate Parkway, P. O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, USA

Número de teléfono : 484-896-5000

Se ha probado su cumplimiento con las normas FCC

PARA USO DOMESTICO O COMERCIAL

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las normas FCC. La operación se encuentra sujeta a las dos condiciones siguientes

- (1) Este dispositivo podría no causar interferencia perjudicial.
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que se reciba, incluyendo aquellas interferencias que pueden provocar un funcionamiento no deseado.

GARANTÍA INTERNACIONAL LIMITADA - PRODUCTOS DE IMAGEN

Olympus garantiza que los productos de imagen Olympus® y accesorios relacionados Olympus® (individualmente un "Producto" y colectivamente los "Productos"), estarán libre de defectos en materiales y mano de obra, bajo un uso y servicio normal durante un período de un (1) año desde la fecha de la compra.

Si algún Producto llega a estar defectuoso dentro del periodo de garantía de un año, el cliente deberá retornar el Producto defectuoso a uno de los Centros de Servicio Olympus, siguiendo el procedimiento que se indica a continuación (Vea la parte titulada "QUÉ HACER CUANDO SE NECESITA DE UN SERVICIO").

Olympus, a su sola discreción, reparará, reemplazará o ajustará el Producto defectuoso, provisto que la investigación e inspección en fábrica Olympus revele que (a) tal defecto se ha desarrollado bajo un uso normal y apropiado y (b) el Producto está cubierto bajo esta garantía limitada.

La reparación, reemplazo o ajuste de todos Productos defectuosos será la única obligación de Olympus y la única solución al cliente bajo lo cual se estipula aquí.

El cliente es responsable y deberá pagar por el envío de los Productos al Centro de Servicio Olympus. Olympus no será obligado a realizar mantenimiento preventivo, instalación, desinstalación o servicio.

Olympus se reserva el derecho a (i) el uso de partes reacondicionadas, restauradas y/o usadas de servicio (que cumplan con las normas que aseguren la calidad Olympus), para la garantía o cualesquier otras reparaciones y (ii) realización de cualquier diseño interno o externo y/o de cambios de presentación sobre o a sus productos sin ninguna responsabilidad para incorporar tales cambios sobre o a los Productos.

QUÉ ES LO QUE NO SE ENCUENTRA CUBIERTO POR ESTA GARANTÍA LIMITADA

Excluido de esta garantía limitada y no garantizado por Olympus en ninguna manera, ya sea expresa, implícita o reglamentada, son:

- (a) los productos y accesorios que no están fabricados por Olympus y/o no llevan la etiqueta de marca "OLYMPUS" (la garantía cubierta para los productos y accesorios de otros fabricantes, que pueden ser distribuido por Olympus, es responsabilidad de los fabricantes de tales productos y accesorios, de acuerdo con los términos y duración de tales garantías de los fabricantes);
- (b) cualquier Producto que haya sido desarmado, reparado, manipulado, alterado, cambiado o modificado por personas que no sean del personal de servicio autorizado de Olympus, a menos que la reparación sea hecho con el consentimiento escrito de Olympus,
- (c) defectos o daños a los Productos que resulten de desgaste, rotura, mal uso, abuso, negligencia, arena, líquidos, impacto, almacenamiento inadecuado, falta de desempeño del operador programado e ítemes de mantenimiento, fuga de fluido de pila, uso de elementos consumibles, suministros o accesorios de marcas que no sean "OLYMPUS", o el uso de los Productos en combinación con dispositivos que no sean compatibles.
- (d) programas software;
- (e) Suministros y elementos consumibles (incluyendo pero no limitado a lámparas, tinta, papel, película, impresiones, negativos, cables y pilas); y/o
- (f) los Productos que no contengan un número de serie Olympus grabado y colocado válidamente, a menos que sean un modelo en que Olympus no coloca y registra números de serie.

CON EXCEPCIÓN PARA LA GARANTÍA LIMITADA FIJADA ANTERIORMENTE, OLYMPUS NO REALIZA Y DESAUTORIZA A TODAS LAS OTRAS REPRESENTACIONES, GARANTÍAS, CONDICIONES Y GARANTÍAS RELACIONADAS A LOS PRODUCTOS, YA SEA DIRECTA O INDIRECTAMENTE, EXPRESA O IMPLÍCITA, O QUE SURJA BAJO CUALQUIER ESTATUTO, ORDENANZA, USO COMERCIAL U OTRO MODO, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A CUALQUIER GARANTÍA O REPRESENTACIÓN COMO A LA ADECUACIÓN, DURABILIDAD, DISEÑO, OPERACIÓN O CONDICIÓN DE LOS PRODUCTOS (O CUALQUIER OTRA PARTE DEL MISMO) O LA COMERCIABILIDAD DE LOS PRODUCTOS O SU ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, O RELACIONADA A LA TRANSGRESIÓN DE CUALQUIER PATENTE, DERECHOS DEL AUTOR U OTRO DERECHO PROPIETARIO USADO O INCLUIDO ALLÍ.

SI ALGUNA GARANTÍA SE APLICARE COMO UNA CUESTIÓN DE LEY, SERÁ LIMITADA EN DURACIÓN A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA LIMITADA.

ALGUNOS ESTADOS PUEDEN NO RECONOCER UNA RECTIFICACIÓN O LIMITACIÓN DE LAS GARANTÍAS Y/O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD, DE MANERA QUE LAS RESPONSABILIDADES Y EXCLUSIONES PUEDEN NO APLICARSE.

EL CLIENTE PUEDE TAMBIÉN TENER DERECHOS DIFERENTES Y/O ADICIONALES Y SOLUCIONES QUE VARIEN DE ESTADO A ESTADO.

EL CLIENTE RECONOCE Y ACUERDA QUE OLYMPUS NO SERÁ RESPONSABLE ANTE DAÑOS QUE EL CLIENTE PUEDA INCURRIR DESDE UN ENVÍO TARDÍO, FALLA DE PRODUCTO, DISEÑO DE PRODUCTO, SELECCIÓN O PRODUCCIÓN, PÉRDIDA DE IMAGEN O DATO, O PERJUICIOS O CUALQUIER OTRA CAUSA, YA SEA QUE LA RESPONSABILIDAD ESTÉ FIJADA EN EL CONTRATO, DAÑO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA Y OBLIGACIÓN DE PRODUCTO Estricto) O DE OTRO MODO. EN NINGÚN CASO OLYMPUS SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO INDIRECTO, INCIDENTE, CONSECUENTE O ESPECIAL DE CUALQUIER TIPO (INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN A PÉRDIDAS DE LUCRO O PÉRDIDA DE USO), YA SEA QUE OLYMPUS DEBA ESTAR O NO AL TANTO DE LA POSIBILIDAD DE TALES PÉRDIDAS O DAÑOS POTENCIALES.

Las representaciones y garantías hechas por cualquier persona, incluyendo pero no limitado a los concesionarios, representantes, personal de ventas o agentes de Olympus, que sean inconsistentes o en conflicto con o en adición a los términos de la garantía limitada, no serán fijadas sobre Olympus a menos que sean reducidas a escritura y aprobadas expresamente por un oficial autorizado de Olympus.

Esta garantía limitada es la declaración completa y exclusiva de garantía en la que Olympus acuerda proveer con respecto a los Productos y reemplaza a todos los acuerdos, interpretaciones, propuestas y comunicaciones pertinentes a los asuntos acerca tratados, previos y actuales orales o escritos. Esta garantía limitada es exclusivamente para el beneficio del cliente original y no puede ser transferida o asignada.

QUÉ HACER CUANDO SE NECESITA DE UN SERVICIO

El cliente deberá transferir cualquier imagen u otro dato almacenado en un Producto a otro medio de almacenamiento de imagen o datos, y/o retire ninguna película del Producto antes de enviar el Producto a Olympus para hacer un servicio.

EN NINGÚN CASO OLYMPUS SERÁ RESPONSABLE POR ALMACENAR, GUARDAR O MANTENER CUALQUIER IMAGEN O DATO ALMACENADO EN UN PRODUCTO RECIBIDO PARA EL SERVICIO, O SOBRE CUALQUIER PELÍCULA CONTENIDA DENTRO DE UN PRODUCTO RECIBIDO PARA EL SERVICIO, NI OLYMPUS SERÁ RESPONSABLE ANTE NINGÚN DAÑO EN EL CASO DE CUALQUIER DAÑO O IMAGEN QUE SE PIERDA, MIENTRAS SE REALIZA UN SERVICIO (DAÑO INDIRECTO, INCIDENTE, CONSECUENTE O ESPECIAL DE CUALQUIER TIPO (INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN A PÉRDIDAS DE LUCRO O PÉRDIDA DE USO), YA SEA QUE OLYMPUS DEBA ESTAR O NO AL TANTO DE LA POSIBILIDAD DE TALES PÉRDIDAS O DAÑOS POTENCIALES.

Empaquete el Producto cuidadosamente usando bastante material de amortiguación para evitar daños en el transporte y entréguelo al Concesionario Olympus Autorizado que le ha vendido el Producto, o envíelo por encomienda postal paga y asegurada a uno de los Centros de Servicio Olympus.

Cuando retorne los Productos para el servicio, su paquete debe incluir lo siguiente:

- 1 Recibo de ventas mostrando la flecha y lugar de compra.
- 2 Copia de la garantía limitada **llevando el número de serie del Producto que corresponda al número de serie sobre el Producto** (a menos que sea un modelo en el que Olympus no coloca número de serie de registro).
- 3 Una descripción detallada del problema.
- 4 Impresiones de prueba, negativos, impresiones digitales (o archivos en disco) si se encuentran disponibles y se relacionan al problema.

Cuando se complete el servicio, el Producto será retornado a su dirección de correo previamente pagada.

ADONDE ENVIAR EL PRODUCTO PARA EL SERVICIO

Vea la parte titulada "GARANTÍA MUNDIAL" para encontrar el Centro de Servicio más cercano.

SERVICIO DE GARANTÍA INTERNACIONAL

El servicio de garantía internacional se dispone bajo esta garantía.

Para los clientes de Europa



La marca "CE" indica que este producto cumple con los requisitos europeos sobre protección al consumidor, seguridad, salud y protección del medio ambiente. Las cámaras con la marca "CE" están destinadas a la venta en Europa.



Este símbolo [un contenedor de basura tachado con una X en el Anexo IV de WEEE] indica que la recogida de basura de equipos eléctricos y electrónicos deberá tratarse por separado en los países de la Unión Europea. No tire este equipo a la basura doméstica.

Para el desecho de este tipo de equipos utilice los sistemas de devolución al vendedor y de recogida que se encuentren disponibles.



Este símbolo [Directiva 2006/66/EC Anexo II sobre contenedores] indica que se deben separar las pilas usadas en los países de la UE. Por favor no tire las pilas en la basura normal.

Por favor utilice los sistemas de reciclaje que existan en su país para tirar las pilas.

Condiciones de la garantía

1. Si este producto sufre algún defecto, a pesar de haber sido usado adecuadamente (de acuerdo con las instrucciones escritas de Cuidados de manejo y Funcionamiento suministrado con el mismo), durante el período de duración de la Garantía Mundial desde la fecha de la compra a un distribuidor Olympus autorizado que se halle dentro del área comercial de Olympus Europa Holding GmbH, tal como se estipula en el sitio web: <http://www.olympus.com>, será reparado o, si Olympus lo considera oportuno, reemplazado, sin coste. Para hacer una reclamación bajo las condiciones de esta garantía, el cliente deberá entregar el producto antes de finalizar el periodo de duración de la Garantía Mundial al concesionario donde fue comprado el producto o a cualquier Centro de Servicio Olympus dentro del área comercial de Olympus Europa Holding GmbH, tal como se estipula en el sitio web: <http://www.olympus.com>. Durante el periodo de un año de duración de la Garantía Mundial, el cliente puede presentar el producto a cualquier Centro de Servicio Olympus. Tenga en cuenta que no en todos los países existe un Centro de Servicio Olympus.
2. El coste del transporte del producto al establecimiento vendedor o servicio técnico autorizado correrá a cuenta del comprador.

Condiciones de la garantía

1. "OLYMPUS IMAGING CORP., (Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914,) Japón otorga una Garantía Mundial de un año de duración. Esta Garantía Mundial deberá presentarse en un centro de reparación autorizado por Olympus, para así poder realizar la reparación según los terminus y condiciones de la misma. Esta Garantía Mundial solamente será válida si el certificado de Garantía y la factura ó ticket de compra son presentados en el centro de reparación autorizado por Olympus. Tenga en cuenta que esta Garantía Mundial es adicional, y que no afectará a los derechos legales garantizados al cliente bajo la legislación nacional aplicable a la venta de bienes de consumo.
2. Esta Garantía Mundial no cubre los siguientes casos, y el comprador deberá pagar los gastos de reparación, incluso dentro del periodo de Garantía Mundial definido anteriormente.
 - (a) Cualquier defecto que se produzca debido al uso indebido (tal como una operación no mencionada en Cuidados de manejo o en otra sección de las instrucciones, etc.)
 - (b) Cualquier defecto que se produzca debido a una reparación, modificación, limpieza por otros que no sean los servicios técnicos Olympus o un servicio técnico autorizado por Olympus.
 - (c) Cualquier defecto o daño debido a un transporte no adecuado, a golpes, etc. después de la compra del producto.

- (d) Cualquier defecto o daño que se produzca por incendios, terremotos, inundaciones, tempestades u otros desastres naturales, contaminación ambiental y fuentes irregulares de tensión.
- (e) Cualquier defecto que se produzca por descuido o almacenamiento inadecuado (tal como guardar el producto en lugares con alta temperatura y humedad, cerca de insecticidas, tales como naftalina, o productos químicos nocivos, y otros), mantenimiento inadecuado, etc.
- (f) Cualquier daño que se produzca debido a pilas gastadas, etc.
- (g) Daños producidos por penetrar arena, barro, etc. en el producto.
- (h) Cuando no se adjunte el Certificado de Garantía en el momento de solicitar la reparación.
- (i) Cuando se haya realizado cualquier modificación en el Certificado de Garantía como año, mes y fecha de compra, nombre del comprador, nombre del establecimiento vendedor, número de serie etc.
- (j) Cuando el justificante de compra no sea presentado con este Certificado de Garantía.
3. Esta Garantía Mundial cubre solo el propio producto. La Garantía Mundial no cubre otros accesorios y equipo, tal como el estuche, la correa, la tapa del objetivo, las pilas, etc.
4. La responsabilidad de Olympus bajo esta Garantía Mundial, queda limitada únicamente a la reparación y reemplazo del producto. Cualquier responsabilidad por pérdida o daño indirectos o consecuentes de cualquier tipo que sea incurrido o sufrido por el cliente debido a un defecto del producto, y en particular cualquier pérdida o daño ocasionado a cualquier objetivo, película u otro equipo o accesorio usado con este producto, o ante cualquier pérdida resultante de un retraso en la reparación o pérdida de datos, queda excluida explícitamente. Ello sin perjuicio de las disposiciones establecidas por ley.

Notas relativas a las condiciones de la garantía

1. Esta Garantía Mundial solamente será válida si el Certificado de Garantía ha sido relleno debidamente por Olympus o un concesionario autorizado o exista cualquier otro documento que contenga una prueba suficiente. Por lo tanto, asegúrese de que su nombre, el nombre del concesionario, el número de serie y fecha de la compra, se encuentren todos completos y se adjunte la factura de compra/venta original (indicando el nombre del concesionario, la fecha de compra y tipo de producto) al Certificado de Garantía. Olympus se reserva el derecho de rechazar un servicio gratuito si el Certificado de Garantía es incompleto o ilegible y si no se adjunta el documento anteriormente citado o sus datos son incompletos o ilegibles.

2. Ya que no es posible volver a emitir este Certificado de Garantía, consérvelo en un lugar seguro.
- Visite la lista que aparece en el sitio web: <http://www.olympus.com> para conocer la red internacional de servicio Olympus.

Marcas comerciales

- IBM es una marca registrada de International Business Machines Corporation.
- Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation.
- Macintosh es una marca comercial de Apple Inc.
- Los logotipos de SDHC y SDXC son marcas comerciales.
- Eye-Fi es una marca comercial de Eye-Fi Inc.
- La función "Shadow Adjustment Technology" (Tecnología de Ajuste de Sombras) contiene tecnologías patentadas de Apical Limited. 
- Tecnología de transición de reproducción de diapositivas suministrada por HI Corporation. 
- Todos los demás nombres de compañías y productos son marcas registradas y/o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.
- Los logotipos de Micro Four Thirds y Micro Four Thirds son marcas comerciales o marcas registradas de OLYMPUS IMAGING Corporation en Japón, los Estados Unidos, los países de la Unión Europea y otros países.
- "PENPAL" se utiliza en referencia al OLYMPUS PENPAL.
- Las normas para sistemas de archivos de cámara referidas en este manual son las "Normas de Diseño para Sistema de Archivos de Cámara/DCF" estipuladas por la Asociación de Industrias Electrónicas y de Tecnología de Información de Japón (JEITA).

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NONCOMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

Cuadro de sistema

Fuente de alimentación^{*4}



BLN-1
Batería de iones de litio



BCN-1
Cargador de batería de iones de litio



HLD-6
Portabatería de alimentación



AC-3
Adaptador CA

Visor



EP-11
Ocular

Operación remota

RM-UC1
Cable remoto



Cable de conexión

Cable USB/
Cable AV/
Cable HDMI

Estuche / Correa^{*5}

Correa de hombro
Funda de la cámara

Sistema sumergible

Carcasa estanca

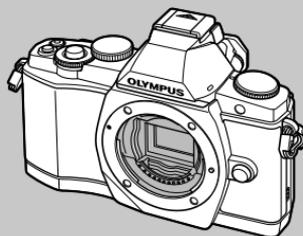
Tarjeta de Memoria

SD/SDHC/
SDXC/
Eye-Fi[®]

Software

OLYMPUS Viewer
Software de gestión de foto digital

E-M5



Dispositivos del puerto para accesorios



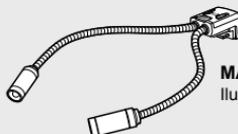
OLYMPUS PENPAL PP-1^{*3}
Unidad de comunicación



SEMA-1
Micrófono 1



MAL-1
Iluminador Macro



^{*1} No todos los objetivos se pueden usar con el adaptador. Para conocer más detalles, consulte el sitio oficial web de Olympus. También, por favor note que la fabricación de de los Lentes del Sistema OM se ha descontinuado.

^{*2} Si desea información sobre lentes compatibles, consulte el sitio oficial web de Olympus.

^{*3} El OLYMPUS PENPAL sólo se puede utilizar en la región donde se compró. Dependiendo de las zonas, su uso puede infringir la normativa sobre las ondas y puede estar sujeto a sanción.

^{*4} A la hora de cargar baterías recargables, utilice únicamente cargadores de batería compatibles.

-  : Productos E-M5 compatibles
 : Productos comercialmente disponibles

Para obtener la información más actualizada, visite el sitio web de Olympus.

Objetivo




M.ZUIKO DIGITAL 12-50mm f3.5-6.3 EZ
 M.ZUIKO DIGITAL ED 12mm f2.0
 M.ZUIKO DIGITAL 17mm f2.8
 M.ZUIKO DIGITAL 45mm f1.8
 M.ZUIKO DIGITAL 14-42mm f3.5-5.6 II R
 M.ZUIKO DIGITAL ED 9-18mm f4.0-5.6
 M.ZUIKO DIGITAL ED 14-150mm f4.0-5.6 R
 M.ZUIKO DIGITAL ED 40-150mm f4.0-5.6 R
 M.ZUIKO DIGITAL ED 75-300mm f4.8-6.7



MMF-3^{*1}
Adaptador Four Thirds



**Objetivos del sistema
Four Thirds**

**Objetivos del
Sistema OM**



MF-2^{*1}
2 Adaptadores de OM

Objetivo convertidor^{*2}



FCON-P01
Ojo de pez



WCON-P01
Gran angular



MCON-P01
Macro

Flash



FL-14
Flash Electrónico



FL-600R
Flash Electrónico



FL-300R
Flash Electrónico

SRF-11 Juego de flash de anillo



RF-11^{*2}
Flash de anillo

STF-22 Juego de flash doble



TF-22^{*2}
Flash doble

FC-1 Controlador de flash para macro



*5 Algunos accesorios podrían no encontrarse disponibles en su región.

*6 Utilizar en conformidad con las normativas locales.

Índice

Símbolos

Menú de fotografiado 1	111
Menú de fotografiado 2	111
Menú de reproducción.....	111
Menú de configuración.....	85, 112
Menú personalizado.....	86, 112
Menú de puerto de accesorios	95, 115
AF/MF	86
Botón/Dial	86
Release/	87
Disp//PC	87
Exp//ISO.....	88
Pers.....	89
/Color/WB.....	89
Grabar/Borrar.....	90
Vídeo.....	92
Visor electrónico integrado	92
Utilidad.....	92
Compartir PENPAL	95
Álbum PENPAL.....	95
Visor Electrónico	95
L (Grande).....	54
M (Mediana).....	54, 90
S (Pequeña)	54, 90
Modo RC.....	97
.....	70
(Cambio del idioma de visualización).....	85
Pantalla Menú.....	85, 86
Home	86
Prior. Rostro.....	46, 86
L fps	87
H fps.....	87
+ IS Off.....	87
Ajuste Control	87
Ajuste Info.....	87
(Sonido de aviso).....	88
Límite Lento	89
X-Sync.....	89
+ 	89
WB Auto Mant. color cálido.....	90

+Bal. Blanc.....	90
Ajuste Info	92
Cuadrícula	92
REC.....	94
Inicio.....	94
(Teleconvertidor digital)	94
(Bloqueo AE).....	48
ART (Modo filtro artístico).....	18
SCN (Modo de escena)	19
(Modo de vídeo).....	67
(Reproducción en primer plano)	16, 69
(Visualización del índice).....	16, 69
(Prevención).....	17

A

Adición de sonido a imágenes fijas 	73
AE BKT.....	63
AEL/AFL	86, 93
AF continuo (C-AF).....	43
AF Siempre Activo	86
AF simple (S-AF).....	43
Aj Sombra.....	72
Ajustar EVF	92
Ajustar Nivel	92
Ajuste de fecha/hora 	9
Ajuste del brillo del monitor 	85
Ajuste Histograma	88
Ajustes pantalla táctil	93
Altas Luces.....	53
Anillo Enfoque	86
ART BKT.....	64
Asist MF.....	86
Aspecto	72
Aspecto Imagen.....	55

B

B/N.....	72
Backlit LCD.....	88
Bajas Luces.....	53
Balance de blancos automático.....	50

Balance de blancos de un toque 	50, 51
Balance de blancos personalizado CWB	50
Balance de blancos preajustado	50
Balance de blancos WB	50
Batería	3, 4, 104
Batería de iones de litio	4, 104, 117
BGM	71
Bloqueo de enfoque	44
Borrado de una sola imagen 	17
Borrado Rápido	90
Borrar Todo	70
Botón INFO	11, 39 – 41
BULB en directo	89
BULB/TIEMPO temp.	89
C	
C-AF (AF continuo)	43
C-AF+TR (Rastreo AF)	43
Cambio de programa Ps	57
Cambio Exposición	92
Cargador de batería de iones de litio	4, 104
Combinar Imagen	73
Comp. Sombras	90
Compensación de balance de blancos [WB%]	50
Compensación de exposición 	47
Config. Ppp	91
Config. Tarj.	70, 103
Contraste	53
Control de intensidad del flash 	66
Control Live	24
Copiar Todas	77
Copyright	91
Cor.O.Rojo	72
D	
Desplazam.	71
Dirección Dial	87
Disparador automático 	56
E	

Edición RAW	72
Edit. Nom Archivo	91
Efecto	53
El objetivo	6, 105
Elevac. Espejo 	89
Enfoque automático	14, 43, 98
Enfoque manual (MF)	43
e-Portrait	72
Espac. Color	90
Estabil Imag IS	49
Exposición Múltiple 	62
Extend. LV	88
Eye-Fi	93
F	
Filtro B&N	53
Filtro Ruido	89
Firmware	85
FL BKT	63
Flash	65
Flash automático	65
Flash de reducción del efecto de ojos rojos 	65
Flash de relleno 	65
Flash de sincronización lenta (1ª cortinilla)/Reducción del efecto de ojos rojos  SLOW	65
Flash desactivado 	65
Flash Super FP	109
Formatear	103
Fotografía bulb	59
Fotografía time	59
Fotografiado con prioridad de apertura A	57
Fotografiado con prioridad de obturación S	58
Fotografiado de una sola imagen 	56
Fotografiado iAUTO iAUTO	12, 21
Fotografiado manual M	58
Fotografiado programado P	57
Fotografiado secuencial 	56
Frecuencia	92
Función Botón	86
Función Dial	87

G	
Girar.....	70
Graduación.....	53
Grupo de objetivos	44
Guardado.....	80
Guía Modo.....	88

H	
HD	55
Histograma	39, 40
Horquillado	63

I	
i-Enhance 	52
Iluminador AF	86
Imagen De Muestra	94
Impresión directa	82
Impresión fácil	83
Imprimir.....	81
Indicador Nivel.....	39
Info Off.....	88
Intervalo Vídeo	71
IS (Estabilizador de imagen)	49
ISO	55, 89
ISO Autom	88
ISO Autom Activ.....	88
ISO BKT	64

J	
JPEG	54

L	
Lectura AEL	88
Libro Direcciones.....	77, 95

M	
Mapeo Pix.	102
Marco de zoom AF	45
Medición	48
Medición de la media ponderada del centro 	48
Medición de puntos - control de iluminación  HI.....	48
Medición de puntos - control de sombra  SH.....	48

Medición de puntos 	48
Medición ESP digital 	48
Menú Guiado.....	21
MF (enfoque manual)	43, 94
Mi PENPAL.....	95
Mis Opciones.....	42, 94
Modo AF	43, 86
Modo Art Pantalla	88
Modo de flash 	65
Modo de grabación 	54, 110
Modo Fotografía	52
Modo Inactiv.	88
Modo Primeros Planos	88
Modo USB	88
Modos de fotografiado fáciles.....	12
Monotono 	52
MTP.....	80
Muted 	52

N	
Natural 	52
Nitidez.....	53
Nivel de grabación.....	92
Nom Fichero	91
NTSC.....	74, 87
Num. Pixels	90

O	
Objetivo AF 	44
Objetivo único.....	44
Objetivos del sistema Four Thirds	104
Objetivos del sistema Micro Four Thirds	104
OLYMPUS PENPAL	76, 95
Opciones Álbum	95
Opciones de control de luces y sombras.....	47
Opciones Modo Imagen	88

P	
PAL	74, 87
Panel Super Control	22
Panorama	60
Pantalla táctil	11, 27
Pasos EV.....	88

Pasos ISO	88
Personal. 	52
PictBridge	82
Por Favor, Espere.....	76, 95
Portrait 	52
Posición de inicio 	86
Prior. C.....	87
Prior. Obtur.	87
Prioridad Est.....	91
Prioridad batería 	92
Pulsar a medias con IS.....	87

R

RAW	54
RAW+JPEG Borrado	90
RAW 	94
Reajus Obj.....	86
Recorte 	72, 84
Redimensionamiento 	72
Reduc. Ruido.....	89
Reducción de polvo.....	102
Rep. Video.....	68
Reproducción de diapositivas 	71
Reproducción en un TV.....	74
Reserva de impresión 	81
Reset Segur.....	70, 95
Reset/Mis Opciones	42

S

S-AF (AF simple).....	43
S-AF+MF	43
Salida Víd.	87
Saturac.....	72
Saturacion	53
SD.....	55
Sepia	72
Sincronización lenta (1ª cortinilla)  SLOW	65
Sincronización lenta (2ª cortinilla)  LENTO2/2ª CORTINILLA.....	65

T

Tamaño Copia Foto	95
Tamaño de imagen	54
Tamaño Imagen Env.....	95

Tarjeta.....	5, 103
Tarjeta Eye-Fi	5, 103
Tarjeta SD/SDHC/SDXC.....	5, 103
Tasa de compresión	54
Teleconvertidor digital.....	64
TIEMPO en directo	89
Todas 	89
Todos los objetivos	44
Toma de vídeo 	14, 67
Tono Imag.....	53

U

Uso Alb. Memoria	95
------------------------	----

V

Valor de apertura	14, 57, 58
Velocidad de obturación	14, 57, 58
Vídeo 	68, 92
Vídeo +Foto.....	92, 86
Visor	8, 30
Visual Imag.....	85
Visualización de información.....	39, 40
Visualización de zoom.....	45
Visualización del calendario	69
Vivid 	52
Vsta Prel.....	58

W

WB.....	50, 90
WB BKT.....	63

OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH

Locales: Consumer Product Division
Wendenstrasse 14 – 18, 20097 Hamburgo, Alemania
Tel.: +49 40 – 23 77 3-0 / Fax: +49 40 – 23 07 61
Entregas de mercancía: Bredowstrasse 20, 22113 Hamburgo, Alemania
Correspondencia: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburgo, Alemania

Asistencia técnica al cliente en Europa:

Visite nuestra página web <http://www.olympus-europa.com>
o llame a nuestro TELÉFONO GRATUITO*: **00800 – 67 10 83 00**

para Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Luxemburgo,
Países Bajos, Noruega, Portugal, España, Suecia, Suiza y Reino Unido.

* Por favor, tenga en cuenta que algunos proveedores de servicios de telefonía
(telefonía móvil) no permiten el acceso o requieren el uso de un prefijo adicional para
los números de llamada gratuita (+800).

Para los países europeos que no figuran en la relación anterior y en caso de no poder
conectar con el número antes mencionado, utilice los siguientes

NÚMEROS DE PAGO: **+49 180 5 – 67 10 83** o **+49 40 – 234 73 4899**.

El horario de nuestro servicio de Asistencia técnica al cliente es de 09.00 a 18.00
(CET, hora central europea), de lunes a viernes.

Distribuidores autorizados

Islas Canarias: K.R.H.K. MAYA S.A.

Edificio Tirsons, El Cebadal
Calle Arequipa, 8
35008 Las Palmas de Gran Canaria
Tel: (34) 928 30 41 00

K.R.H.K. MAYA S.A.

Edificio Tirsons, El Mayorazgo, 37
38108 Santa Cruz de Tenerife
Tel: (34) 922 84 90 00

España: Olympus España S.A.U.

Doménico Scarlatti, 11
28003 Madrid
Tf.: 902.444.104
Fax. 91.343.19.17

OLYMPUS®

<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japón

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, EE.UU. Tel. 484-896-5000

Asistencia técnica (EE.UU.)

24/7 Ayuda automatizada en línea: <http://www.olympusamerica.com/DSLR>

Soporte telefónico al cliente: Tel. 1-800-260-1625 (Llamada gratuita)

Nuestro teléfono de atención al cliente esta disponible de 9 am a 9 pm
(de lunes a viernes)

E-Mail: e-slrpro@olympus.com

Las actualizaciones de los software Olympus se pueden obtener en:

<http://www.olympusamerica.com/digital>

Para encontrar los Centros de servicio más cercanos, visite:

<http://www.olympusamerica.com/digital>, y haga clic en el icono Worldwide Warranty
(Garantía en todo el mundo) al final de la página.

Service Centers

U.S.A.:

New York

Olympus Imaging America Inc.

400 Rabro Drive

Hauppauge, NY 11788-4258

Tel: (800) 260-1625

FAX: (631) 881-6510

Canada:

Trinitek Electronics Inc.

3105 Unity Drive, Unit 20

Mississauga Ontario Canada

L5L4L3

Tel: (800) 260-1625

Mexico:

Olympus Imaging de Mexico

S.A. de C.V.

WTC Mexico, Montecito

No.38 - Planta Baja Local 12

Col. Nápoles, Mexico D.F. 03810

Tel: (01800) 900-1280/900-1281