

# TAMRON

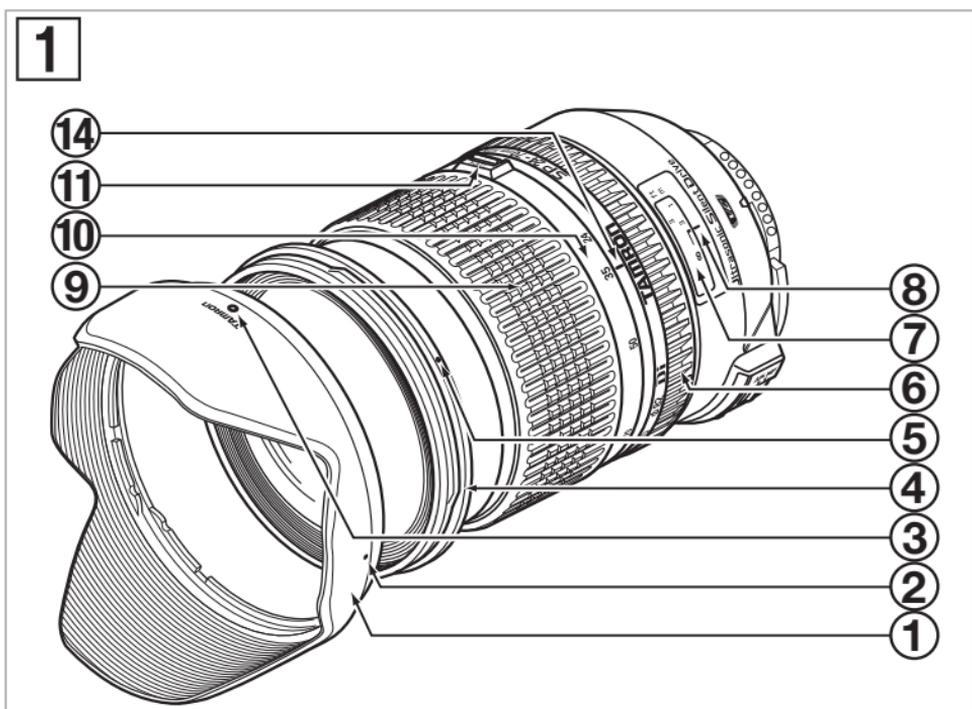
## SP24-70mm F/2.8 Di VC USD

(for Nikon, Canon)

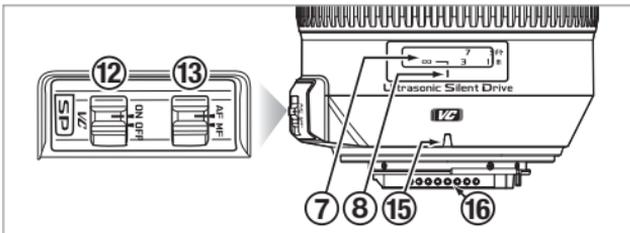
## SP24-70mm F/2.8 Di USD

(for Sony \*Models without the VC)

Model: A007

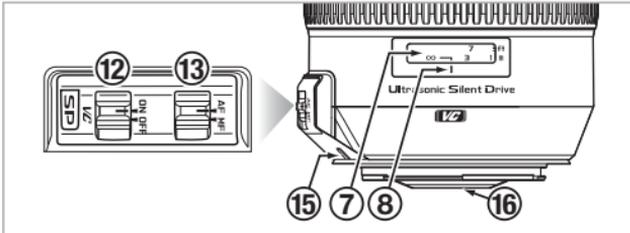


### Nikon

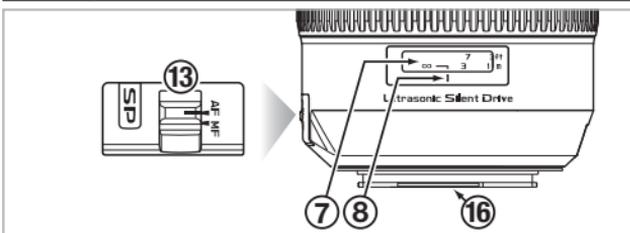


\* A007: This model is Built-in Motor

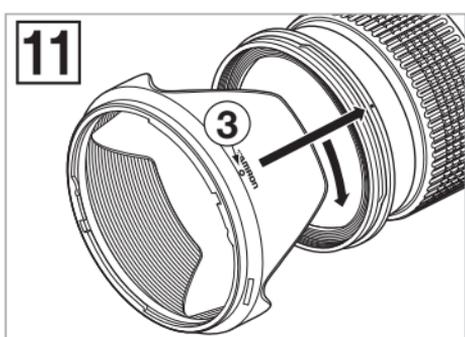
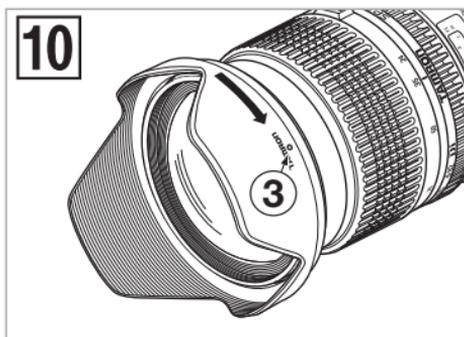
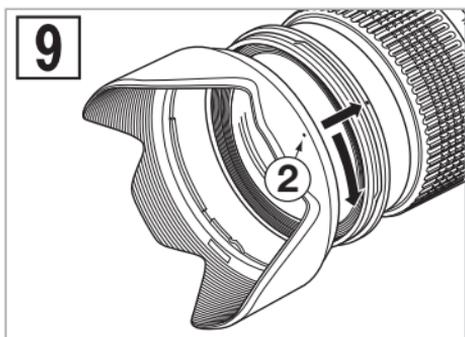
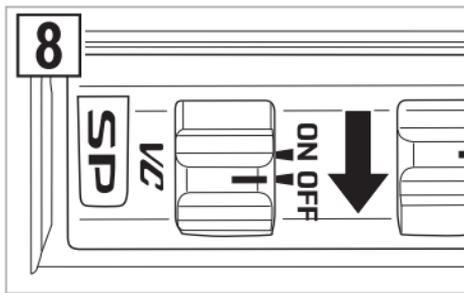
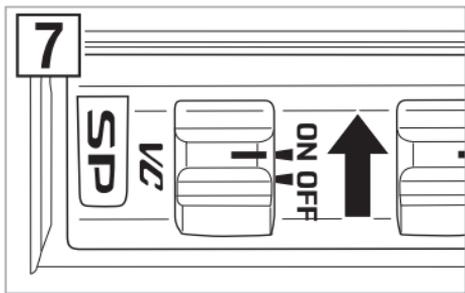
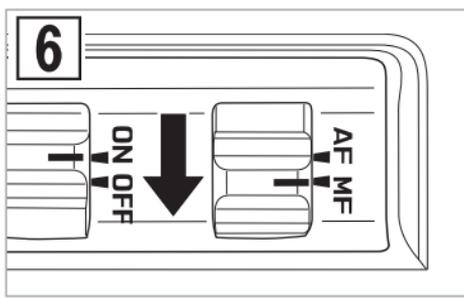
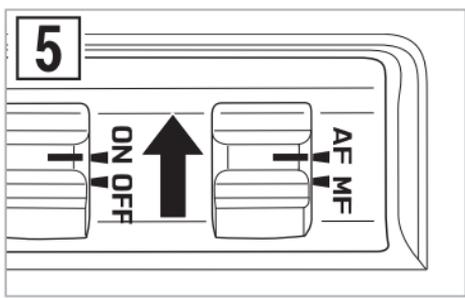
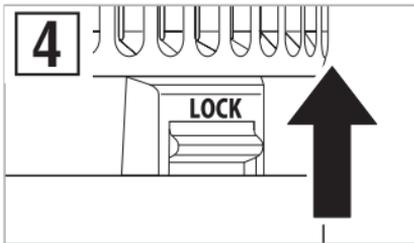
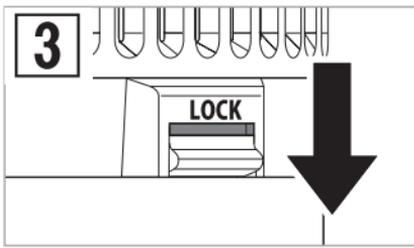
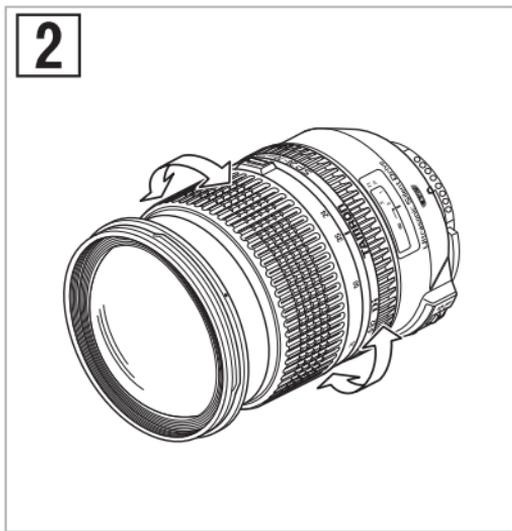
### Canon



### Sony



\* Common with the Konica Minolta α mount.



**CE** \* The CE Marking is a directive conformity mark of the European Community (EC).  
 \* Das CE-Zeichen entspricht der EC Norm.  
 \* La marca CE es marca de conformidad de la directiva CEE (CE).  
 \* La marca CE es marca de conformidad segun directiva de la Comunidad Europea (CE).  
 \* Il marchio CE attesta la conformita alla direttiva della Comunità Europea (CEE).  
 \* CE 标志表示符合欧洲共同体(EC)指标

**CE** The EEC Conformity Report applies to the Council Directive 98/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC and is used by Tamron Co., Ltd., manufacturer of this product.

# ESPAÑOL

Gracias por comprar el objetivo Tamron para actualizar su equipo fotográfico. Antes de usar este nuevo objetivo, rogamos lea atentamente el contenido de este Manual, para familiarizarse con el objetivo y las técnicas fotográficas apropiadas y así obtener imágenes con la mejor calidad posible. Con el cuidado y manejo adecuados, podrá utilizar el objetivo Tamron durante muchos años para captar bellas y excitantes imágenes.

- Describe las precauciones necesarias que debe tomar para evitar posibles problemas.

- Describe los puntos que debe tener en cuenta además de las funciones básicas.

## INDICE (Ver Fig. 1, si no se especifica)

- |  |   |
|--|---|
| ① Parabol del objetivo                     | ② Marca de alineación de acoplamiento del parabol             |
| ③ Indicador de parabol acoplado            | ④ Aro del filtro  |
| ⑤ Anillo bayoneta del parabol              | ⑥ Anillo de ajuste para enfoque manual                        |
| ⑦ Escala de distancia                      | ⑧ Indicador de distancia                                      |
| ⑨ Anillo del Zoom                          | ⑩ Escala de distancia focal                                   |
| ⑪ Bloqueo de anillo del zoom (Figs. ③ y ④) | ⑫ Botón VC  |
| ⑬ Selector AF/MF (Figs. ⑤ y ⑥)             | ⑭ Marca de índice del zoom                                    |
| ⑮ Marca de acoplamiento del objetivo       | ⑯ Montura del objetivo / Contactos de la montura del objetivo |

## DATOS TECNICOS

	A007
Distancia focal	24-70 mm
Apertura máxima	F/2,8
Ángulo de visión	84°04' - 34°21'
Grupos/Elementos	12/17
Distancia de enfoque	0,38 m
Relación de ampliación máxima	1:5 (en 70 mm)
Tamaño del filtro ø	82 mm
Longitud/Longitud total	108,5 mm/116,9 mm*
Diámetro ø	88,2 mm
Peso	822 g
Parasol	HA007

- Los valores \* son las especificaciones de los productos de Nikon. Longitud: Distancia desde el extremo delantero de la lente a la superficie de montaje. Longitud total: Distancia desde el extremo delantero de la lente al extremo trasero de proyección. Las características y la apariencia de los objetivos listados en este manual están sujetos a cambios sin previo aviso.

## COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DEL OBJETIVO

### ■ Cómo colocar el objetivo

Desmontaje de la tapa del objetivo. Alinee la marca de acoplamiento ⑮ en el cilindro del objetivo con su homóloga en la montura del objetivo de la cámara e inserte el objetivo. En los modelos Nikon, alinear la marca de acoplamiento de la lente con el punto en la cámara y girar el objetivo hacia la izquierda hasta oír un clic.

### ■ Cómo desmontar el objetivo

Oprimiendo el botón de desmontaje del objetivo en la cámara, girar el objetivo hacia la izquierda (en el caso de objetivos Nikon hacia la derecha), y extraer el objetivo de la montura de la cámara.

- Para más detalles, rogamos lea el manual de instrucciones de la cámara.

## ENFOQUE (Enfoque automático) y uso de la función manual a tiempo completo

Si utiliza una cámara Nikon o Canon, coloque el selector AF/MF ⑬ del objetivo en la posición "AF" (Fig. ⑤). Si utiliza una cámara Nikon que posee dial de selección de modo de enfoque, configure el modo de enfoque en "S" o "C" y, a continuación, seleccione el modo "AF" en el botón de cambio de AF/MF ⑬ ubicado en la lente. Pulse ligeramente el disparador mientras mira a través del visor; el objetivo enfoca automáticamente. Se encenderá una marca de enfoque cuando el objetivo enfoque nítidamente el sujeto principal. Pulse el disparador hasta el fondo para realizar la fotografía.

Si utiliza una cámara Sony, seleccione el modo "AF" en el botón de cambio de AF/MF ⑬ ubicado en la lente (Fig. ⑤) y configure el modo de enfoque automático (AF) de la cámara. Pulse ligeramente el disparador mientras mira a través del visor; el objetivo enfoca automáticamente. Se encenderá una marca de enfoque cuando el objetivo enfoque nítidamente el sujeto principal. Pulse el disparador hasta el fondo para realizar la fotografía.

### Uso de la función manual a tiempo completo

A007 está equipado con función manual a tiempo completo. La función manual a tiempo completo es una función en la que el enfoque se puede regular utilizando el enfoque manual sin modificar el selector AF/MF al tomar fotografías de enfoque automático.

- Cómo utilizar la función manual a tiempo completo  
En primer lugar, ajuste el modo de enfoque en "AF".  
El enfoque se puede ajustar manualmente girando el anillo de enfoque y pulsando suavemente el disparador.

- La escala de distancia ⑦ se marcará con fines orientativos. El punto de enfoque exacto puede variar ligeramente de la distancia marcada en el indicador de distancia focal.

- Para más detalles, rogamos lea el manual de instrucciones de la cámara.

## ENFOQUE (Enfoque manual) (Ver Figs. 1, 2 y 6)

Si utiliza una cámara Nikon o Canon, coloque el selector AF/MF ⑬ del objetivo en la posición "MF" (Fig. ⑥). Si utiliza una cámara Nikon que posee dial de selección de modo de enfoque, configure el modo de enfoque en "M" y, a continuación, seleccione el modo "MF" en el botón de cambio de AF/MF ⑬ ubicado en la lente. Enfoque manualmente girando el anillo de enfoque ⑥ mientras mira a través del visor de la cámara (Fig. ②). Cuando el objetivo esté enfocado óptimamente, la imagen del sujeto principal en el visor será nítida.

Si utiliza una cámara Sony, seleccione el modo "MF" en el botón de cambio de AF/MF ⑬ ubicado en la lente (Fig. ⑥) y configure el modo de enfoque manual (MF) de la cámara. Enfoque manualmente girando el anillo de enfoque ⑥ mientras mira a través del visor de la cámara (Fig. ②). Cuando el objetivo esté enfocado óptimamente, la imagen del sujeto principal en el visor será nítida.

- Incluso si se elige el enfoque manual, se ilumina la lámpara de la función ayuda del ajuste de enfoque, en cuanto el sujeto está enfocado nítidamente, cuando el anillo de enfoque ⑥ se gira y mientras tanto se pulsa el autodisparador levemente.
- Asegúrese de que el sujeto en el ajuste infinito aparece nítido cuando está enfocado en el visor, ya que la posición infinito está indicada con cierta tolerancia para asegurar un enfoque correcto bajo una gran variedad de condiciones fotográficas.
- Para más detalles, rogamos lea el manual de instrucciones de la cámara.

## MECANISMO VC (Ver Figs. 1, 7 y 8) (Se monta en modelos Nikon y Canon)

La VC (Compensación de Vibraciones/Estabilización de imagen) es un mecanismo que logra que las imágenes aparezcan menos desenfocadas a la hora de realizar fotografías manuales. Comparado con el enfoque, en el cual no se utiliza la VC, se pueden realizar fotografías a una velocidad del obturador de un máximo de 4 pasos menos de los que podría utilizar normalmente.

\* Según una medición basada en los estándares de nuestra empresa. Los resultados de la compensación de movimientos varían según las condiciones de fotografiado.

### ■ Cómo utilizar el mecanismo VC

- 1 Active la VC ⑫.  
\* Cuando no vaya a utilizar la VC, desactívela.
- 2 Pulse el botón de disparo del obturador hasta la mitad de su recorrido para comprobar el efecto de la VC.  
Cuando se pulsa el botón de disparo del obturador hasta la mitad de su recorrido, transcurre aproximadamente 1 segundo hasta que la VC proporciona una imagen estable.

### ■ La VC solo resulta eficaz para realizar fotografías manuales en las siguientes condiciones.

- Lugares con escasa iluminación
- Escenas en las que está prohibido el uso de flash
- Situaciones en las que el fotógrafo puede perder la estabilidad
- Barridos de objetos en movimiento

### ■ La VC puede no tener una efectividad completa en los siguientes casos:

- Cuando una fotografía se toma desde el vehículo que se mueve con intensidad.
- Disparo cuando hay un movimiento excesivo de la cámara.
- Desactive la VC a la hora de realizar fotografías con exposiciones prolongadas. Si la VC está activada, puede presentar errores.

- Después de pulsar el botón de disparo hasta la mitad del recorrido puede haber movimientos en el visor. Esto es debido al principio del mecanismo VC y no es un fallo de funcionamiento.

- Si se activa la VC, el número de fotografías posibles disminuye debido a que la energía necesaria para la VC es enviada desde la cámara.
- Cuando usa la VC en ON, en cuanto presiona el botón de disparo hasta la mitad de su recorrido, y aproximadamente 2 segundos después de retirar su dedo del botón de disparo, se escuchará un "click". Este es un ruido de activación del mecanismo de cierre de la VC, y no es un defecto.
- Desactive el interruptor VC cuando utilice el trípode.
- Al retirar su dedo del botón de disparo del obturador, y hasta que el mecanismo de cierre se activa, durante aproximadamente 2 segundos la VC estará activada.

- Cuando se extrae el objetivo de la cámara mientras VC está activado, puede escucharse un clic al mover el objetivo. Esto no supone un funcionamiento incorrecto. Monte el objetivo sobre la cámara y conecte la cámara. El sonido desaparecerá.
- Mientras presiona el botón de disparo hasta la mitad de su recorrido, la VC está en funcionamiento. (también estará en funcionamiento durante los siguientes dos segundos después de retirar el dedo del botón de disparo).
- La VC se puede usar en modo AF o MF.

## ZOOM (Ver Figs. 1 & 2)

Girar el anillo del zoom ⑨ del objetivo mientras se mira a través del visor de la cámara y enfoque la imagen con la distancia focal correcta.

## SELECTOR PARA BLOQUEO DEL ZOOM (Ver Figs. 1, 3 & 4)

Los modelos A007 están provistos de un selector para bloqueo del zoom, de reciente desarrollo, un mecanismo que evita que los objetivos se extiendan por su propio peso, cuando se llevan colgados del hombro. Este mecanismo se puede activar en la posición de 24mm para evitar que los cuerpos de los objetivos giren y se extiendan.

### ■ Cómo activar el mecanismo de bloqueo del zoom

- 1) Bloqueo: Colocar el objetivo en la posición 24mm. Mover el selector - hacia la cámara hasta que las líneas de índice se alineen entre sí. El cuerpo del objetivo está bloqueado en esta posición y no puede girarse o extenderse por su propio peso.
- 2) Desbloqueo: Empujar el interruptor separándolo de la cámara. El cuerpo del objetivo queda liberado ya para girar y extenderse para el zoom.

- El bloqueo del zoom ⑪ no se puede activar a menos que el objetivo esté colocado en la posición 24mm. No fuerce el interruptor de bloqueo ni intente girar el cuerpo del objetivo mientras está bloqueado.
- El mecanismo de bloqueo del zoom está diseñado para evitar que el objetivo se extienda cuando se lleva sobre el hombro. La distancia focal del objetivo puede activarse por su propio peso durante una exposición larga si el objetivo se utiliza en un ángulo muy picado o contrapicado con una distancia focal distinta de 24mm.

- El objetivo se puede usar en la posición 24mm para tomar fotos aun cuando esté activado el bloqueo zoom.

## PARASOL (Ver Figs. 1, 9 - 11)

Como accesorio estándar se suministra un parasol tipo bayoneta. Recomendamos tomar las fotos, siempre que sea posible, con el parasol colocado ya que el parasol elimina la luz parásita que es molesta para la imagen. No obstante, rogamos tome conciencia de las precauciones descritas a continuación cuando la cámara está provista de un flash incorporado.

### ■ Colocación del parasol (Ver Figs. 9 y 10)

Alinear la marca de alineación de acoplamiento del parasol ② en el parasol con la marca de índice ⑤ correspondiente en el objetivo y unirlos deslizándolas. Girar y presionar el parasol de forma uniforme sobre el objetivo (Fig. ⑨) y luego girarlo a la derecha (Fig. ⑨). Girelo hasta que la marca "TAMRON" quede en la parte superior (Fig. ⑩) y haga clic. Durante este procedimiento sujete el anillo de enfoque y de zoom para evitar giros no deseados.

- Poner especial atención a alinear las marcas de ajuste del acoplamiento del parasol cuando se utilizan objetivos zoom gran angulares (p.ej. 35 mm o mayores).  
La colocación inadecuada de un parasol en un objetivo zoom gran angular puede producir grandes áreas de sombra en las imágenes.

### ■ Cómo guardar el parasol (Ver Fig. 11)

- 1) Invertir el parasol y coloque este en sentido contrario en la bayoneta del parasol en la lente frontal. Alinee la marca de acoplamiento del parasol en el objetivo con la marca de alineación (TAMRON) en el parasol ③.
- 2) Girar el parasol hacia la derecha hasta que la marca de alineación (•) quede en la parte superior. (Fig. 11)

## PRECAUCIONES CON LA EXPOSICIÓN

- En e diseño óptico del Di se tuvo en cuenta las distintas características de las cámaras reflex digitales. Sin embargo, debido a la configuración de estas cámaras SLR digitales, aún cuando la configuración de enfoque del punto automático (AF) cumple con las especificaciones, es posible que el punto de enfoque se encuentre por delante o por detrás respecto del punto óptico cuando se captan tomas con enfoque automático en determinadas condiciones.
- Los objetivos Tamron que aquí se describen utilizan un sistema de enfoque interno (IF). Debido a las características de este diseño óptico, en todos los ajustes, menos en "infinito" el ángulo de visión es más amplio que en los objetivos convencionales.
- Cuando se utiliza el flash incorporado de la cámara, se pueden observar fenómenos fotográficos adversos como falta de iluminación en los ángulos, o sombreados en la parte inferior de la imagen, especialmente en las posiciones gran angular. Esto se debe a la limitación intrínseca de cobertura del flash incorporado, y/o a la posición relativa del flash respecto al objetivo, que produce sombras en la imagen. Para todas las fotografías con flash, se recomienda encarecidamente usar un flash adicional adecuado, suministrado por el fabricante de la cámara.  
Para más detalles, rogamos lea el capítulo "flash incorporado" del manual de instrucciones de la cámara.
- Determinados modelos de cámaras pueden indicar los valores de apertura máxima y mínima del objetivo en valores aproximados. Esto es parte del concepto de la cámara y no una indicación de error en el objetivo.
- Tenga en cuenta de que no hay una línea de índice infrarroja en los modelos listados en este manual de instrucciones y, por lo tanto, en la práctica, no se puede usar película blanco y negro infrarroja con estos objetivos.
- Cuando desee utilizar un filtro especial, como un filtro PL, opte por un filtro de bajo perfil. El borde grueso de los filtros normales podría causar un efecto de viñeteado en la imagen.

## INDICACIONES DE LIMPIEZA Y CUIDADOS

- Evitar tocar la superficie de las lentes. Usar una gamuza para lentes o un pincel para quitar el polvo de la superficie del vidrio. Cuando no se utilice el objetivo, colocar siempre las tapas de protección.
- Usar siempre una gamuza limpiantes o un trapo que no deje pelusa, con una gota de producto limpiador, para eliminar las huellas o suciedad de la superficie del objetivo, efectuando un movimiento de rotación desde el centro hacia el borde.
- Para limpiar el objetivo, usar solamente una gamuza de silicona.
- El moho es un enemigo del objetivo. Limpiar el objetivo después de fotografiar cerca del agua o en lugares húmedos. Guardar el objetivo en un lugar limpio, fresco y seco. Cuando se guarde el objetivo en un estuche, conservarlo con un producto desecante como silicagel, y cambiar el producto de vez en cuando. Si se encuentra moho en el objetivo, consultar con un Servicio Técnico Autorizado o establecimiento fotográfico próximo.
- No tocar la superficie de contactos entre el objetivo y la cámara ya que el polvo, suciedad y/o manchas pueden producir un fallo de contacto entre el objetivo y la cámara.
- Cuando se utilice el equipo [cámara(s) y objetivo(s)] en un ambiente en el que la temperatura cambie de un extremo a otro, asegúrese de colocar el equipo en un estuche o bolsa de plástico durante un tiempo, para que el mismo cambie de temperatura de forma gradual. Esto reducirá los problemas potenciales del equipo.