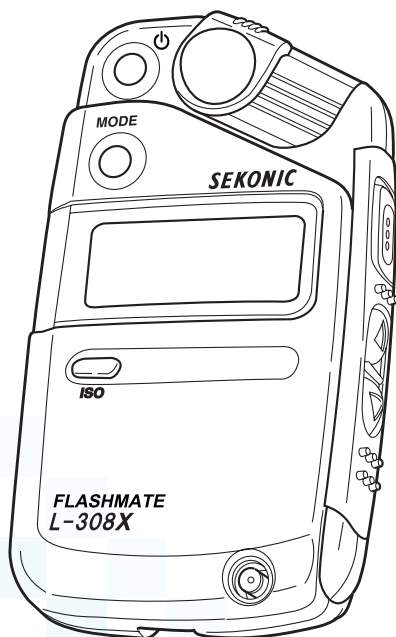


# SEKONIC Fotómetro

## FLASHMATE

### L-308X

#### Manual de Uso








Gracias por adquirir nuestro producto.

Lea este manual de usuario para entender completamente las características y el funcionamiento de este producto. Guarde el manual de usuario en un lugar seguro por si necesita usarlo en el futuro.

Lea la guía de inicio rápido para obtener información acerca de las operaciones básicas.

## ■ Precauciones de seguridad

Antes de utilizar este producto, lea estas "Precauciones de seguridad" para obtener información sobre el funcionamiento correcto.

 <b>ADVERTENCIA</b>	El símbolo ADVERTENCIA indica la posibilidad de fallecimiento o lesión grave si no se utiliza el producto correctamente.
 <b>PRECAUCIÓN</b>	El símbolo PRECAUCIÓN indica la posibilidad de posible lesión leve a moderada o daño en el producto si no se utiliza el producto correctamente.
 <b>NOTA</b>	El símbolo AVISO indica precauciones o restricciones en el uso del producto. Lea todas las notas para evitar errores de funcionamiento.
 <b>REFERENCIA</b>	El símbolo de referencia indica información adicional sobre los controles o funciones relacionadas. Se recomienda su lectura.
	La flecha indica páginas de referencia.

## **ADVERTENCIA**

- Los recién nacidos o niños pequeños pueden enrollar la correa accidentalmente alrededor de su cuello. Por este motivo, colóquela en una ubicación fuera de su alcance. Existe riesgo de asfixia.
- Mantenga el Lumidisc y la tapa del terminal de sincronización fuera del alcance de los niños pequeños, debido a que la ingestión de dichos objetos puede causar asfixia.
- No exponga las pilas a llamas abiertas, ni intente cortocircuitar, desmontar o aplicar calor a las pilas. Pueden estallar y provocar incendios, lesiones graves o daños para el medio ambiente.

### **Cable de polivinilo (PVC) y aviso del cable de alimentación**

- La manipulación del cable de alimentación en este producto o cables de alimentación relacionados con accesorios vendidos con este producto expondrán al usuario al plomo, un producto químico conocido por el Estado de California como causante de cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de la manipulación.



## PRECAUCIÓN

- No manipule este producto con las manos húmedas, ni lo deje expuesto a la lluvia o en una ubicación en la que pueda verse sometido a salpicaduras de agua, sumergido o en contacto con la humedad. Existe peligro de descarga eléctrica si se utiliza el "Cord Flash Mode" (Modo de flash conectado por cable). El producto también puede sufrir daños.
- Bajo ninguna circunstancia remodele o desmonte este producto con el propósito de modificar el producto o reemplazar piezas. Consulte cualquier necesidad de mantenimiento o reparación con personal cualificado y autorizado en caso de funcionamiento defectuoso del producto. De lo contrario, los resultados de las mediciones pueden verse afectados y/o el producto podría resultar dañado.
- Los recién nacidos o niños pequeños pueden agarrar la correa accidentalmente y hacer oscilar el producto. Por este motivo, coloque el fotómetro en una ubicación fuera de su alcance puesto que puede sufrir daños debido a los impactos.
- Preste atención para que la correa para el cuello no se suelte al transportar el producto, ya que las caídas pueden dañar el fotómetro.
- Esta correa para el cuello se fabrica de fibra de poliéster. Absténgase de usar el producto si las fibras sintéticas provocan irritación, inflamación o escozor cutáneo para evitar el empeoramiento de los síntomas.

## **NOTA**

---

- Se prohíbe estrictamente la reproducción de este documento, en su totalidad o en parte, sin permiso.
- El producto relevante y/o este manual pueden estar sujetos a cambios sin notificación previa.
- Las pantallas de este manual de funcionamiento pueden variar con respecto a las visualizaciones reales del fotómetro que utilice. (Colores, letras, etc).
- Asegúrese de evitar caídas del fotómetro y no lo someta a impactos repentinos, ya que provocarán daños en el producto.
- No almacene el fotómetro en áreas sometidas a alta temperatura o alta humedad, ya que el producto resultará dañado.
- Preste atención para no transportar el fotómetro de condiciones frías a calientes y húmedas, ya que se formará condensación en el producto y puede resultar dañado.
- Si el fotómetro funciona a temperaturas inferiores a  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ , la respuesta de la pantalla LCD se ralentizará considerablemente y la visualización y lectura de la pantalla pueden dificultarse. Esto no causará daños en el fotómetro. Asimismo, si la temperatura supera  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ , la pantalla de cristal líquido se oscurecerá y se dificultará su lectura, aunque cuando se restablezca la temperatura ambiente funcionará con normalidad.
- Si se deja el fotómetro expuesto a la luz solar directa, en un vehículo o cerca de una fuente de calor, la temperatura de la unidad aumentará y pueden producirse daños. Preste atención cuando utilice el fotómetro en este tipo de ubicaciones.
- Retire la pila si no va a utilizar el exposímetro durante un período prolongado. La pila puede tener pérdidas y dañar el aparato.
- No use el fotómetro, en modo flash con cable, en altitudes superiores a 2.000 m. (6.561 pies)
- Si se deja el fotómetro en lugares en los que pueden generarse gases corrosivos, los gases pueden afectar al producto y provocar daños. Preste atención cuando utilice el fotómetro en este tipo de ubicaciones.
- Si desea desechar el fotómetro, cumpla las normas de eliminación locales vigentes.

## **Notas de mantenimiento**

- Preste atención para no permitir que el receptor de luz acumule polvo, se ensucie o sufra arañazos, ya que esto puede afectar a la precisión de la medición.
  - Si el fotómetro se ensucia, límpielo con un paño seco y suave. No utilice nunca disolventes orgánicos, como diluyentes o benceno.
- 

## **REFERENCIA**

---

- Deseche las pilas usadas de conformidad con las normas locales vigentes.
  - Aísle los terminales positivo y negativo con cinta u otro material de aislamiento.
-

## ■ Uso previsto

El fotómetro se ha diseñado para:

- Medición de fuentes de luz artificial o luz natural para aplicaciones de fotografía, vídeo o cinematográficas.

## ■ Características del L-308X

Modelo con sistemas de luz incidente y luz reflejada

Fotómetro digital para luz de flash y luz ambiente

Mejora de las funciones Vídeo / Cine

## ■ Usuarios previstos

A continuación se enumeran los usuarios previstos de este producto.

Usuarios que trabajen en diversos ámbitos de la fotografía, filmación, etc., como por ejemplo, fotógrafos, camarógrafos y operadores de cámara cinematográficos, iluminadores y cineastas.

## ■ Restricciones

A continuación se describen algunas precauciones y restricciones en relación con el uso de este producto.

Lea y comprenda la siguiente información antes de utilizar el fotómetro.

### REFERENCIA

---

- El contenido de este manual puede estar sujeto a cambios debido a modificaciones en las especificaciones del producto y otros motivos sin previo aviso.  
Se recomienda descargar el manual de usuario más actualizado de nuestro sitio web y utilizar este producto.  
URL : [www.sekonic.com/support/instructionmanualuserguidedownload.aspx](http://www.sekonic.com/support/instructionmanualuserguidedownload.aspx)
  - Las precauciones relacionadas con la seguridad, como por ejemplo "Guía de seguridad y mantenimiento" y "Precauciones de seguridad" cumplen las normas legales y del sector vigentes en la fecha de elaboración de este manual de usuario. Por lo tanto, es posible que este manual no incluya la información más reciente. Si utiliza el manual de usuario anterior, descargue y consulte el manual de usuario más reciente.
  - El producto puede incluir material impreso, como por ejemplo precauciones relacionadas con la seguridad y errores de impresión que complementen el manual de usuario.
  - Antes de utilizar este producto, lea estas "Precauciones de seguridad" para obtener información sobre el funcionamiento correcto.
  - El contenido de este manual de usuario puede reproducirse para fines no comerciales y para uso personal exclusivamente. No obstante, el material reproducido debe incluir el aviso de copyright de nuestra empresa.
  - Las pantallas de este manual de funcionamiento pueden variar con respecto a las visualizaciones reales del fotómetro que utilice. (Colores, letras, etc).
-

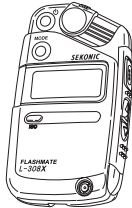
## ■ Accesorios incluidos

Los siguientes objetos están incluidos en el paquete junto con el fotómetro. Por favor, compruebe que todos los objetos están incluidos.

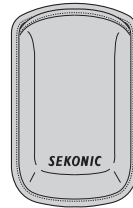
Si falta algún objeto, contacte con el distribuidor o el vendedor al que le compró el dispositivo.

\* Las pila (Una pila AA) no se incluyen en el paquete. Cómprelas por separado.

### Fotómetro



### Funda



### Tapa para la lente (fijada al fotómetro)



### Correa





### Guía de inicio



### Instrucciones de seguridad



# Tabla de contenidos

■ Precauciones de seguridad .....	i
 ADVERTENCIA .....	i
 PRECAUCIÓN .....	ii
NOTA .....	iii
REFERENCIA .....	iii
■ Uso previsto .....	iv
■ Características del L-308X .....	iv
■ Usuarios previstos .....	iv
■ Restricciones .....	iv
■ Accesorios incluidos .....	v
<b>1. Nombres de las piezas</b> .....	<b>1</b>
<b>1-1</b> Nombres de las piezas .....	1
<b>2. Explicación de la Pantalla de Cristal Líquido (LCD)</b> .....	<b>2</b>
<b>2-1</b> Contenidos de la pantalla .....	2
<b>3. Antes del uso</b> .....	<b>4</b>
<b>3-1</b> Fijación de la correa .....	4
<b>3-2</b> Colocación de las pilas .....	5
<b>3-3</b> Encender/Apagar (ON/OFF) .....	6
<b>3-4</b> Función de apagado automático .....	6
<b>3-5</b> Comprobación de la capacidad de las pilas .....	7
<b>3-6</b> Sustitución de las pilas .....	7
<b>4. Operaciones básicas</b> .....	<b>8</b>
<b>4-1</b> Flujo de trabajo de medición básico .....	8
<b>4-2</b> Medición de luz incidente y reflejada .....	9
<b>4-2-1</b> Sistema de luz incidente .....	9
1) Utilización de la Lumisfera .....	9
2) Utilización del Lumidisc (Accesorios Opcionales) .....	10
<b>4-2-2</b> Sistema de luz reflejada .....	11
<b>4-3</b> Selección del Modo de Visualización .....	11
<b>4-4</b> Selección del Modo de Medición .....	12
<b>4-5</b> Ajuste de la sensibilidad ISO .....	13

<b>5. Medición</b>	14
<b>5-1</b> Modo de PHOTO	14
<Medición en Modo luz ambiente>	14
<b>5-1-1</b> Modo de Prioridad de la Velocidad del Obturador	14
<b>5-1-2</b> Mode de Prioridad del Apertura	15
<b>5-1-3</b> Modo EV	16
<Medición en Modo flash>	18
<b>5-1-4</b> Modo flash Cordless	18
<b>5-1-5</b> Modo de flash conectado por cable	20
<b>5-2</b> Modo HD_CINE	22
<b>5-2-1</b> Mediciones en el modo de Prioridad de la Velocidad del Obturador	22
<b>5-2-2</b> Ajuste de velocidades de fotogramas	23
<b>5-2-3</b> Mediciones en el modo de Iluminación simplificada	24
<b>5-3</b> Modo CINE	25
<b>5-3-1</b> Mediciones en el modo de Prioridad de la Velocidad de fotogramas	25
<b>5-3-2</b> Ajuste de los Ángulos del Obturador	26
<b>5-3-3</b> Mediciones en el modo de Iluminación simplificada	27
<b>5-4</b> Medición del Contraste de Luz	28
<b>5-5</b> Fuera de la gama de visualización / Gama de medición	29
<b>5-5-1</b> Fuera de la gama de visualización	29
1) Cuando en el visualizador aparezca "E.o" (sobreeposición)	29
2) Cuando en el visualizador parpadee "E.u" (subexposición)	29
<b>5-5-2</b> Fuera de la gama de medición	30
1) Cuando en el visualizador parpadee "E.o" (sobreeposición)	30
2) Cuando en el visualizador parpadee "E.u" (subexposición)	30
<b>6. Funciones avanzadas</b>	31
<b>6-1</b> Función de ajuste personal	31
<Grupo de modos de visualización>	32
<Grupo de Velocidad del Obturador – Valor de apertura (seleccione incremento)>	32
<Grupo de visualización de iluminación simplificada>	32
<b>6-2</b> Función de compensación de la calibración	33
<b>7. Varios valores de ajuste</b>	35
<b>7-1</b> Sensibilidad ISO	35

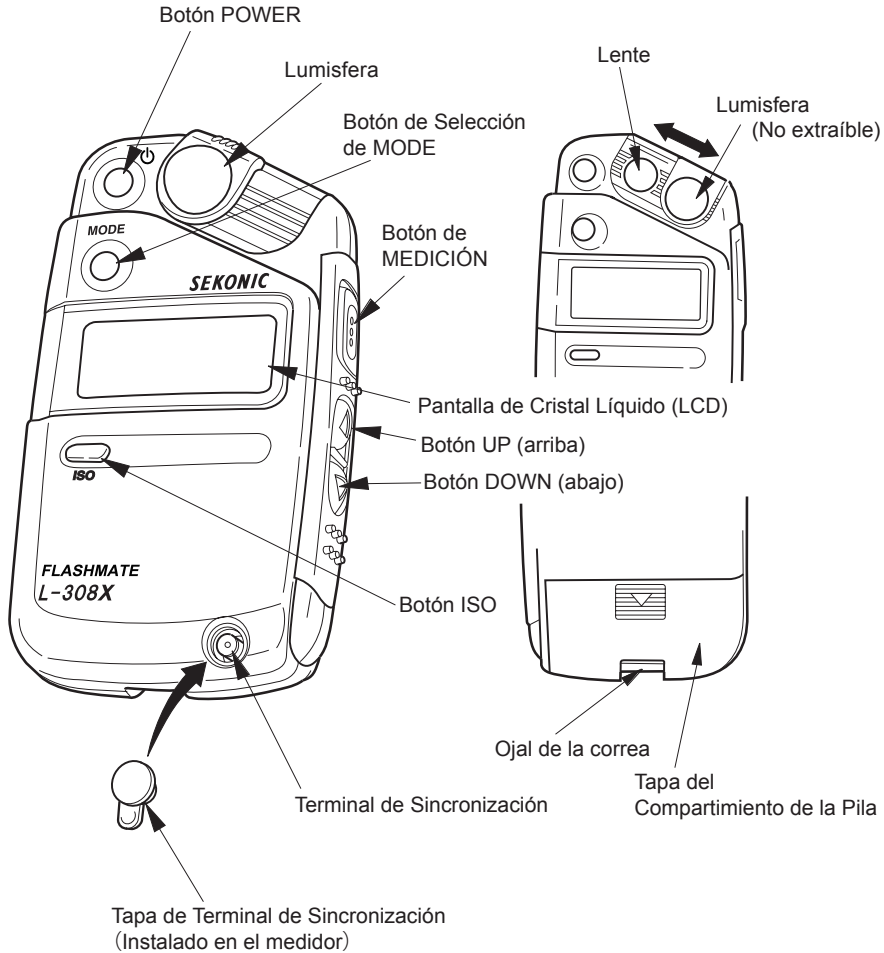


<b>7-2</b>	Velocidad de obturación .....	35
<b>7-3</b>	Diafragma (Apertura) .....	36
<b>7-4</b>	Velocidades de fotogramas .....	36
<b>7-5</b>	Ángulo del obturador .....	36
<b>8.</b>	<b>Accesorios opcionales</b> .....	<b>37</b>
<b>9.</b>	<b>Datos Técnicos</b> .....	<b>38</b>
<b>10.</b>	<b>Requisito legal</b> .....	<b>41</b>
<b>11.</b>	<b>Resolución de problemas</b> .....	<b>42</b>
<b>12.</b>	<b>Servicios de postventa</b> .....	<b>43</b>

# 1. Nombres de las piezas

1-1

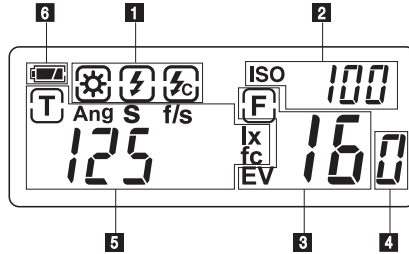
## Nombres de las piezas



## 2. Explicación de la Pantalla de Cristal Líquido (LCD)

### 2-1 Contenidos de la pantalla

Para los fines de la explicación, la pantalla que se presenta en la ilustración muestra, simultáneamente, íconos y lecturas. La pantalla real no se visualiza exactamente de esta forma.



#### 1 Iconos del Modo de Medición (para el Modo PHOTO solamente)



Luz Ambiente ( ➔ P14)



Flash sin cable ( ➔ P18)



Flash de flash conectado por cable ( ➔ P20)

#### 2 Visor de la sensibilidad ISO ( ➔ P13)

**ISO** Indica el ajuste ISO de la película.

#### 3 Mode Prioridad del diafragma, Modo EV Visualización del valor.



Aparece cuando está en el modo de prioridad del apertura (F).  
( ➔ P15)



Aparece cuando se utiliza en el Modo EV. ( ➔ P16)

#### 4 Visor del paso 0,1.

En función del modo de ajuste, se muestra el valor de la medición de la apertura de 1/10 o de EV de 1/10.

#### 5 Velocidad del obturador, velocidad de fotogramas (f/s), ángulo del obturador e iluminación.



Aparece cuando está en el modo de Prioridad de la velocidad del obturador (T). ( ➔ P14, ➔ P22)



Aparece cuando la velocidad del obturador se ha ajustado en segundos enteros. ( ➔ P14, ➔ P22)



Aparece cuando la velocidad de los fotogramas se ha ajustado en fotogramas por segundo. ( ➔ P23, ➔ P25)



Aparece cuando el ángulo del obturador se ajusta a un valor que no sea 180 grados. (Modo CINE solamente ➔ P26)

- lx** Aparece cuando se selecciona Lux (seleccionable en el ajuste personal).  
( ➔ P24, ➔ P27)
- fc** Aparece cuando se selecciona FC (seleccionable en el ajuste personal).  
( ➔ P24, ➔ P27)

**6** Indicador de la Pila ( ➔ P7)

### **LCD Retroiluminado**

Si las condiciones de iluminación están por debajo de EV5, la pantalla de iluminación se iluminará después de la medición con brillo automático.

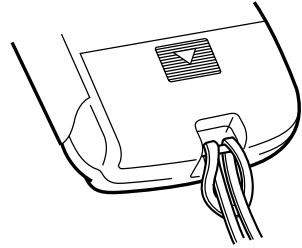
Mientras se mide o está en modo espera, el LCD no se ilumina para evitar interferencias en la medición.

La retroiluminación se apagará automáticamente en 10 seg. después de la última operación. Si necesita iluminar el LCD, cubra la célula de medición con la mano y presione el botón ISO para activarlo.

# 3. Antes del uso

## 3-1 Fijación de la correa

1. Pase la correa (incluida) a través del orificio exterior del ojal de la correa.
2. Pase el extremo opuesto de la correa a través del bucle en el extremo de la correa.



### ADVERTENCIA

- Los recién nacidos o niños pequeños pueden enrollar la correa accidentalmente alrededor de su cuello. Por este motivo, colóquela en una ubicación fuera de su alcance. Existe riesgo de asfixia.

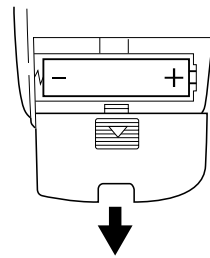


### PRECAUCIÓN

- Los recién nacidos o niños pequeños pueden agarrar la correa accidentalmente y hacer oscilar el producto. Por este motivo, coloque el fotómetro en una ubicación fuera de su alcance puesto que puede sufrir daños debido a los impactos.
- Preste atención para no permitir que la correa se enrede al transportar el fotómetro. De lo contrario el fotómetro puede sufrir daños debido al impacto causado por una caída, etc.
- Esta correa se fabrica de fibra de poliéster. La fibra sintética puede causar irritación, enrojecimiento o escozor cutáneo. Deje de utilizar la correa si experimenta estos síntomas.

## 3-2 Colocación de las pilas

1. Prepare una pila AA.
2. Deslice la tapa del compartimiento de la pila en el sentido indicado por la flecha para tirarla.
3. Inserte la pila, teniendo en cuenta las marcas de polaridad +/- que existen en el compartimiento de la pila.
4. Alinee la tapa de compartimiento de la pila con la unidad principal y deslícela para cerrarla. Verifique que la tapa se encuentra en el lugar adecuado y que está cerrada en forma segura.



### ADVERTENCIA

- No arroje nunca las pilas al fuego, tampoco debe ponerlas en cortocircuito, desarmarlas, calentarlas o cargarlas. Las pilas podrían explotar y provocar accidentes, lesiones o contaminación del ambiente.

### PRECAUCIÓN

- Utilice pilas de manganeso o alcalinas.
- Inserte primero el lado negativo “-” de las pilas. Cuando retire las pilas, quite primero el lado positivo “+”.
- Si no tiene la intención de utilizar el fotómetro durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda retirar las pilas para evitar posibles daños provocados por fugas en las pilas.

## 3-3

## Encender/Apagar (ON/OFF)

## Encender (ON)

Presione el botón POWER.

## Apagar (OFF)

Mantenga presionado el botón POWER durante 1 segundo o más y el medidor se apagará.

Botón POWER


**NOTA**

- Espere 3 segundos entre sesiones repetidas de encendido y apagado.

**REFERENCIA**

- Si la pantalla LCD no muestra ninguna visualización, compruebe que las pilas están instaladas correctamente (colocación del lado positivo o negativo) y disponen de capacidad suficiente.
- Todos los ajustes y mediciones realizados durante la utilización se guardan en la memoria incluso aunque se apague el medidor.

## 3-4

## Función de apagado automático

Para ahorrar capacidad de las pilas, el fotómetro se apagará automáticamente 4 minutos después de la última pulsación de un botón.

**REFERENCIA**

- Todos los ajustes y mediciones se guardarán en la memoria incluso después de que el fotómetro se haya apagado automáticamente. Volverán a aparecer al encender la alimentación.
- Si, durante el transporte, se pulsa inadvertidamente el botón POWER y se mantiene pulsado continuamente, el fotómetro se encenderá durante aproximadamente 1 minuto y, a continuación, se apagará automáticamente para ahorrar energía de las pilas.

## 3-5 Comprobación de la capacidad de las pilas

Cuando encienda el medidor, el indicador de energía de la pila se visualizará en la pantalla LCD.



(Indicación fija) La carga de la pila está buena.



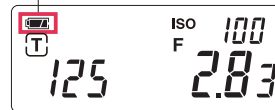
(Indicación fija) La carga de la pila esta baja.  
Prepare una pila de repuesto.



(Indicación intermitente) Cambie la pila inmediatamente.

### [Pantalla de cristal líquido]

Indicador de capacidad de las pilas



### REFERENCIA

- Cuando encienda el medidor, y la pantalla LCD aparezca e inmediatamente desaparezca, significará que la pila está agotada y que deberá reemplazarse inmediatamente. Se recomienda tener pilas de repuesto a mano.
- Cuando el medidor se utilice continuamente a la temperatura de la sala, la duración de la pila será la siguiente (conforme a nuestras condiciones de prueba).  
Pilas de manganeso: 10 horas  
Alcalina: 20 horas

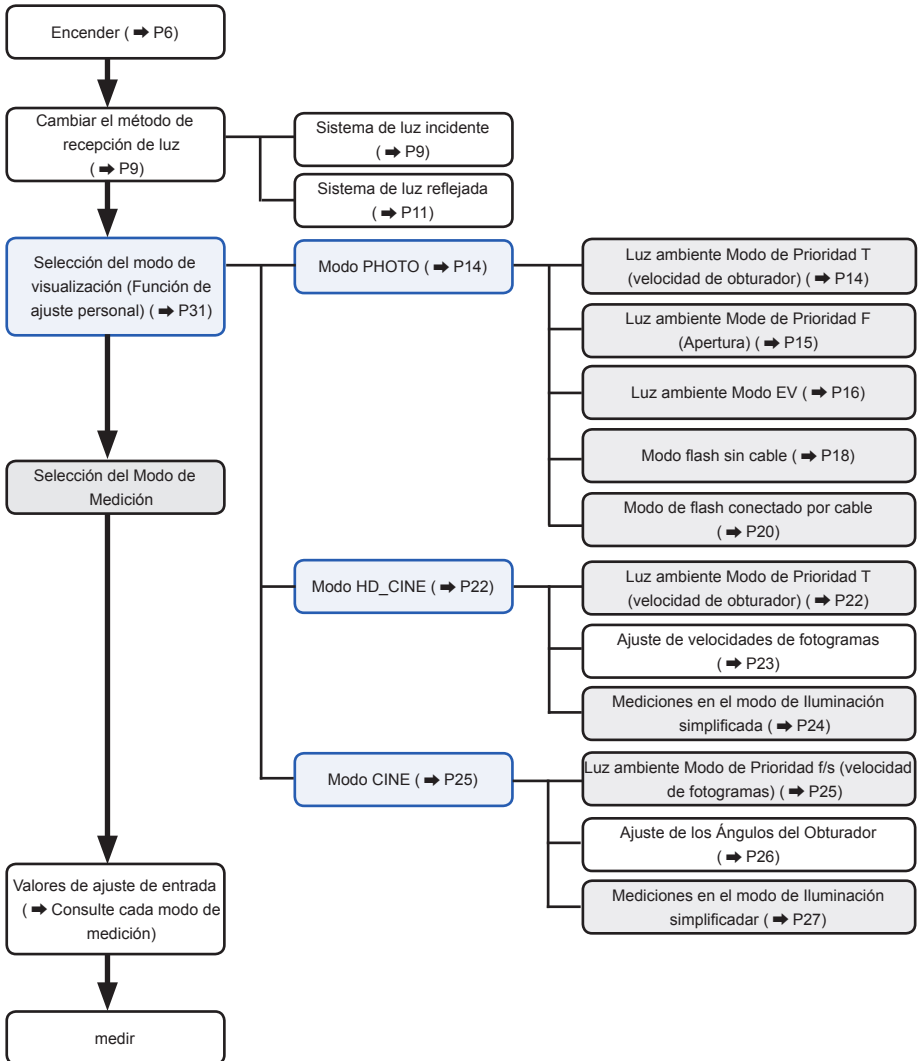
## 3-6 Sustitución de las pilas

- Apague siempre la alimentación antes de reemplazar las pilas. Si reemplaza las pilas mientras la alimentación está encendida, no se guardan los valores medidos que se obtuvieron durante las operaciones. Además, esto puede provocar un fallo.
- Si aparece una visualización inesperada en la pantalla LCD durante la sustitución de las pilas o la medición, por ejemplo, ajustes distintos a los seleccionados; o si el fotómetro no responde al pulsar un botón, retire las pilas, espere al menos 10 segundos y, a continuación, vuelva a colocarlas.



# 4. Operaciones básicas

## 4-1 Flujo de trabajo de medición básico



## 4-2 Medición de luz incidente y reflejada

Para seleccionar la operación de luz incidente o reflejada, deslice el soporte de la Lumisfera hasta que se escuche un clic.

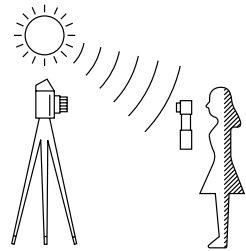


### NOTA

- Para el ajuste, utilice siempre el soporte de la Lumisfera. La operación manual de la Lumisfera puede causar daños. (La lumisfera y su soporte no se pueden quitar)
- La Lumisfera es una unidad importante de recepción de luz. Le rogamos tratarla con cuidado y no permitir que se raye o manche. Limpie la Lumisfera con un paño suave y seco en el caso de que se ensucie. No utilice nunca para limpiar la Lumisfera productos orgánicos para limpieza (tales como disolvente o benceno).

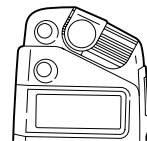
### 4-2-1 Sistema de luz incidente

El sistema de luz incidente mide la luz que incide en el sujeto mediante el uso de la función de lumisfera extendida o lumisfera replegada. Oriente la lumisfera hacia la lente de la cámara (eje óptico de la lente) desde una ubicación próxima al sujeto y, a continuación, realice una medición.



#### 1) Utilización de la Lumisfera

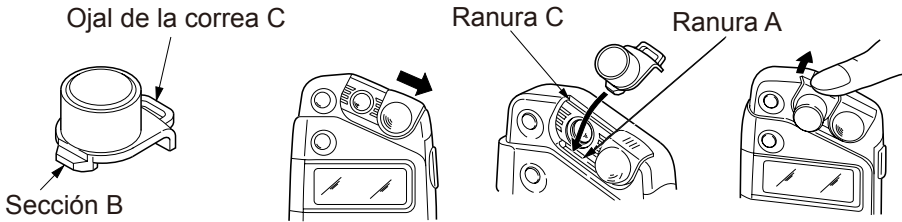
La Lumisfera se utiliza para medir la luz que ilumina personas y edificios y otros objetos tridimensionales. Las mediciones se realizan en la posición del motivo apuntando en dirección a la cámara.



Modo de luz incidente

## 2) Utilización del Lumidisc (Accesorios Opcionales)

El Lumidisc se utiliza para medir la luz que cae en paredes de pantalla verde, pinturas u obras artísticas planas. También se utiliza para ajustar proporciones de iluminación con múltiples fuentes de luz ( ➔ P28) o cuando se toman mediciones de LUX y Foot-Candle. ( ➔ P24, ➔ P27) Para medir la luz con el Lumidisc, deslice la montura del Lumidisc hacia la derecha (igual que para medir la luz reflejada), después inserte, con cierto ángulo, la sección B del Lumidisc en la ranura A del cuerpo del medidor, y presione hacia abajo el ojal de la correa C para asegurar el Lumidisc.



### Lumidisc

El Lumidisc se debe retirar en el orden inverso al indicado para el montaje. En este momento, el ojal de la correa C del Lumidisc deberá empujarse hacia arriba y alejándolo del cuerpo del medidor.

## ADVERTENCIA

- Los recién nacidos o niños pequeños pueden ingerir accidentalmente la Lumidisc (Accesorios Opcionales). Por este motivo, colóquela en una ubicación fuera de su alcance. Existe riesgo de asfixia.

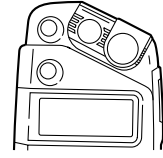
## NOTA

- Esté seguro de manipular el Lumidisc correctamente para evitar daños que pueden ocurrir si el montaje o la extracción no se realiza correctamente.
- Cuando no vaya a utilizar el Lumidisc, no lo fije a la derecha de la Lumisfera para guardarlo. Esto bloquearía la luz que cayese en la Lumisfera y afectaría la precisión de la medición.
- El Lumidisc es una unidad importante de recepción de luz. Manéjelo con cuidado y trate de no marcarlo ni ensuciarlo. Si el Lumidisc se ensucia, frótelo con un paño suave y seco. No utilice nunca limpiadores orgánicos (como diluyente de pintura o benceno) para limpiar el Lumidisc.

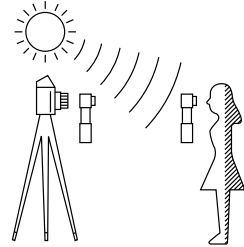
## 4-2-2 Sistema de luz reflejada

Cambie el método de recepción de luz al sistema de luz reflejada para realizar una medición. El sistema de luz reflejada mide el brillo (luminancia) de luz reflejada desde el sujeto. Resulta útil para medir objetos distantes, como por ejemplo paisajes, si no puede desplazarse hasta la ubicación del sujeto, o para medir sujetos que generen luz (señales con luces de neón, etc.) superficies muy reflectantes o sujetos translúcidos (vidrieras, etc.).

Para realizar una medición de la luz reflejada, sostenga el medidor frente a la cámara y apunte con el objetivo de medición hacia la parte del motivo que desee medir. Si el área del motivo es pequeña, es posible que tenga que acercarse al medidor al motivo para medir adecuadamente.



Modo de luz reflejada



### NOTA

- Como el objetivo de luz reflejada tiene una visión de 40 grados, las mediciones realizadas desde la posición de la cámara resultarán a veces en una media de todos los tonos del motivo.
- Para medir solamente una parte del motivo, acerque el medidor lo más posible a la parte del motivo que desee medir. Tenga cuidado de colocar el medidor de forma que no haga sombra sobre la parte del motivo que desee medir.
- El objetivo es una unidad importante de recepción de luz. No toque el objetivo ni permita que se ensucie. Si el objetivo del medidor se ensucia, frótelo con un paño suave y seco. No utilice nunca limpiadores orgánicos (como diluyente de pintura o benceno) para limpiar el objetivo del medidor.

## 4-3 Selección del Modo de Visualización

Seleccione el modo de visualización adecuado a su cámara en el ajuste personal. ( ➔ P31)

PHOTO

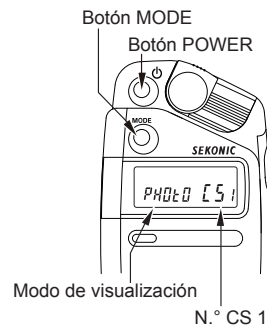
Modo PHOTO  
(Ajuste predeterminado)

HD\_C

Modo HD\_CINE

CINE

Modo CINE



## 4-4

## Selección del Modo de Medición

En cada visualización están disponibles los modos de medición siguientes.

Presione el botón MODE para seleccionar el modo de medición. ( ➡ P8)

**Modo PHOTO:**

- Modo de Prioridad de la velocidad del obturador (Luz ambiente)
- Modo de Prioridad de la apertura (Luz ambiente)
- Modo EV (Luz ambiente)
- Modo de Flash sin Cable (prioridad de velocidad del obturador)
- Modo de Flash con Cable (prioridad de velocidad del obturador)

Botón MODE

**Modo HD\_CINE: (Luz ambiente solamente)**

- Modo de Prioridad de la velocidad del obturador
- Modo de Ajuste de la velocidad de fotogramas
- Modo de Iluminación simplificada (seleccionable en el ajuste personal)

**Modo CINE: (Luz ambiente solamente)**

- Modo de Prioridad de la velocidad de fotogramas
- Modo de Ajuste del ángulo del obturador
- Modo de Iluminación simplificada (seleccionable en el ajuste personal)

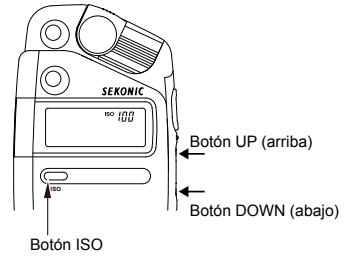
**REFERENCIA**

- Mantenga presionado el botón ISO y presione el botón MODE para volver al modo de medición anterior.
- Luz ambiente se refiere a la luz continua, como la natural (luz del sol), de lámparas de tungsteno o de lámparas fluorescentes.
- La luz del flash es una ráfaga breve e intensa de luz realizadas por unidades de flash electrónicas o bombillas de flash.

## 4-5 Ajuste de la sensibilidad ISO

Mantenga presionado el botón ISO y presione el botón UP o el botón DOWN para seleccionar la sensibilidad ISO que esté utilizando.

También puede cambiar la sensibilidad ISO después de realizar mediciones. El nuevo valor se ajustará y se visualizará automáticamente.



### REFERENCIA

- El valor ajustado cambiará consecutivamente si se mantiene presionado el botón UP o DOWN durante 1 segundo o más.
- El rango de valores ISO es desde ISO 3 hasta ISO 8000 (incluyendo ISO 850). ( ➔ P35)

# 5. Medición


## 5-1 Modo de PHOTO

Utilice esta modo para obtener ajustes de exposición cuando tome imágenes individuales con película ajustable o con cámaras digitales. Los modos de medición incluyen Ambiente, Flash sin cable y Flash con cable. Cuando se tomen mediciones, el medidor indicará el valor de la apertura requerida para la exposición apropiada.

Para seleccionar el modo de PHOTO, refiérase al ajuste personal. ( ➔ P31)


### <Medición en Modo luz ambiente>

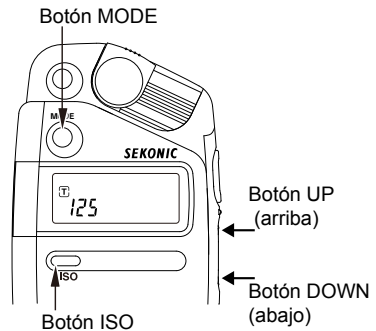
El "Ambient Light Mode" (Modo luz ambiente) mide la luz continua como la luz natural (luz del sol), al igual que lámparas de tungsteno y las fluorescentes.

Las mediciones en este modo se realizan en modo Prioridad de velocidad de obturación, Modo de prioridad del diafragma y Modo EV. Presione el botón de Modo para seleccionar el modo de Ambiente .

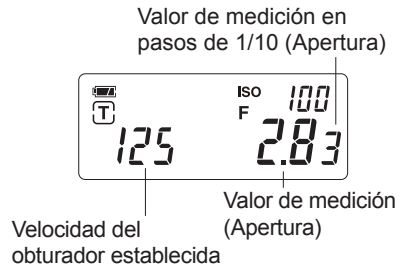
## 5-1-1 Modo de Prioridad de la Velocidad del Obturador

### Operación

1. Presione el botón de MODE para seleccionar el modo de Prioridad de la Velocidad del Obturador .
2. Mantenga presionado el botón ISO y presione el botón UP (arriba) o DOWN (abajo) para seleccionar la sensibilidad ISO. ( ➔ P13)
3. Presione el botón UP (Arriba) o DOWN (Abajo) para ajustar la velocidad deseada del obturador.



4. Presione el botón de **MEDICIÓN** para realizar una medición. Mientras se mantenga presionado el botón, las mediciones se realizarán continuamente y se visualizarán como valores de diafragma. Al soltar el botón de **MEDICIÓN**, se visualizará y mantendrá el valor de la última medición.



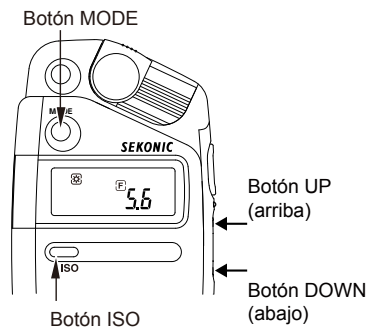
## REFERENCIA

- Utilice el ajuste personal para visualizar los valores de velocidad del obturador en pasos de 1, 1/2 o 1/3. (➔ P31)
- La velocidad del obturador puede ajustarse de 60 seg. a 1/8000 seg.
- Después de la medición, el valor de apertura se ajustará automáticamente para mantener la exposición apropiada cuando se efectúen cambios en la velocidad del obturador y/o en ISO.
- Si aparece y parpadea “E.o” (sobrexposición) o “E.u” (subexposición), la medición no podrá realizarse con los ajustes seleccionados. (➔ P29)

## 5-1-2 Mode de Prioridad del Apertura

### Operación

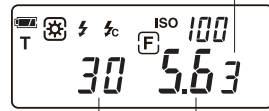
1. Presione el botón de **MODE** para seleccionar el modo de prioridad del diafragma **F**.
2. Mantenga presionado el botón **ISO** y presione el botón **UP** (arriba) o **DOWN** (abajo) para seleccionar la sensibilidad ISO. (➔ P13)
3. Presione el botón **UP** (Arriba) o **DOWN** (Abajo) para ajustar la velocidad deseada del obturador.





4. Presione el botón de **MEDICIÓN** para realizar una medición y suéltelo para finalizarla. El valor medido (velocidad de obturación) aparecerá en la pantalla. Mientras presione el botón de **MEDICIÓN**, el fotómetro efectuará mediciones hasta que suelte el botón.

Valor de medición en pasos de 1/10  
(Velocidad del obturador)



Apertura establecida

Valor de medición  
(Velocidad del obturador)



## REFERENCIA

- Ajustando personalizado, y configuración del fabricante es posible conmutar entre los valores de apertura f1/1, 1/2 ó 1/3. (➔ P31)
- Puede fijar diafragmas desde 0.5, 0.56, 0.63, .....4.0, 4.5, 4.8, 5.0, 5.6, 6.3, 6.7, 7.1, 8.0, 9.0, 9.5, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 22, .....64, 72, 76, 81, 90.
- Si aparece y parpadea "E.o" (sobreexposición) o "E.u" (subexposición), la medición no podrá realizarse con los ajustes seleccionados. (➔ P29)

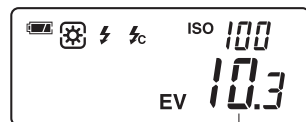
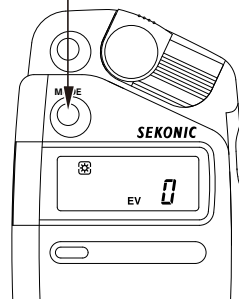
## 5-1-3

## Modo EV

### Operación

1. Presione el botón de **MODE** e para seleccionar el modo **EV**.
2. Presione el botón de **MEDICIÓN** para realizar una medición. Mientras mantenga presionado el botón, se realizarán y visualizarán continuamente mediciones como valores **EV**. Al soltar el botón de **MEDICIÓN**, se visualizará y mantendrá el valor de la última medición.

Botón MODE



Valor de medición (EV)



## REFERENCIA

- El EV (valor de la exposición) proporciona una forma fácil de observar diferencias en la luz que incide en una escena o motivo cuando se ilumina mediante una fuente de luz continua. Un aumento de 1EV indica un aumento del 100% o el doble de luz. Por el contrario, una reducción de 1EV indica una reducción del 50% o la mitad de luz.
- La relación entre el valor de la apertura (AV), el valor de la velocidad del obturador (TV = Valor del Tiempo) y EV es  $EV = AV + TV$ . A partir de la fórmula de esta relación, es posible calcular el número de combinaciones de la apertura con la velocidad del obturador que se puede realizar en relación con un determinado contraste EV.

### ★ Tabla de los Valores de la Apertura, de los Valores de la Velocidad del Obturador, y del Contraste EV

$$EV = AV + TV$$

(A ISO100)

		AV	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		TV	1.0	1.4	2.0	2.8	4.0	5.6	8.0	11	16	22	32
0	1s	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1/2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
2	1/4	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
3	1/8	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
4	1/15	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
5	1/30	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
6	1/60	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
7	1/125	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
8	1/250	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
9	1/500	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
10	1/1000	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

\* En el eje de las horizontales se muestran los valores de la apertura y en el eje de las verticales los valores de la velocidad del obturador. Los números del campo gris son valores de EV.

## <Medición en Modo flash>


La iluminación flash es la luz producida por un pulso de luz muy breve de una unidad de flash electrónica o una bombilla flash.

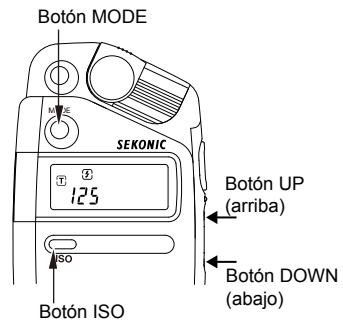
Este método de medición incluye los modos de flash con cable y sin cable. Cuando se tomen mediciones, el medidor indicará el valor de la apertura requerida para la exposición apropiada. El valor visualizado indica la cantidad total de luz, incluyendo la luz del flash y la luz ambiente, medidas durante el tiempo establecido de velocidad del obturado.

### 5-1-4 Modo flash Cordless

En este modo de medición, el fotómetro detecta el brillo del flash sin conexión fotómetroflash, tras pulsar el botón de medición durante 90 segundos y disparar el flash por separado. Mide el valor de apertura del diafragma para la velocidad de obturación y la sensibilidad ISO. Se utiliza cuando el cable de sincronización no llega debido a la distancia que hay entre el flash y el fotómetro, o cuando no conviene utilizar un cable de sincronización.


#### Operación

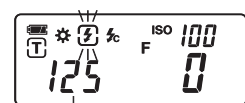
1. Presione el botón de **MODE** para seleccionar el modo de flash sin cable .
2. Mantenga presionado el botón **ISO** y presione el botón **UP** (arriba) o **DOWN** (abajo) para seleccionar la sensibilidad ISO. ( → P13)
3. Presione el botón **UP** o **DOWN** para ajustar la velocidad del obturador.



#### NOTA

- Seleccione un margen de velocidad del obturador que se sincronizará con su sistema de cámara y flash.

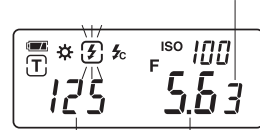
4. Cuando se presione el botón de **MEDICIÓN**, la marca de modo  parpadeará para indicar que el medidor está listo para medir. Esta condición (listo para efectuar la medición) continuará durante aproximadamente 90 segundos.



Velocidad del obturador establecida

## 5. Dispare el flash para hacer una medición.

Valor de medición en pasos de 1/10 (Apertura)




Velocidad del obturador establecida

Valor de medición establecida (Apertura)



### REFERENCIA

- Si el icono  deja de parpadear antes de que se dispare el flash, repita los pasos 4 y 5.



### NOTA

En caso de que suceda lo siguiente, siga "Modo de flash conectado por cable". ( ➔ P20)

- En mediciones de ambiente de flash mezclado, el medidor puede fallar en detectar la luz si el brillo del flash es 9EV inferior que el de la luz ambiente.
- Algunas veces, ciertas lámparas fluorescentes e iluminación especial pueden confundirse con el flash, y medirse accidentalmente.
- Los cambios bruscos de intensidad de luz pueden medirse erróneamente como flash.




### REFERENCIA

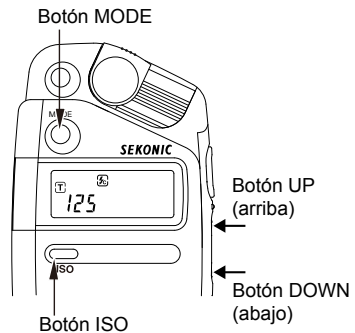
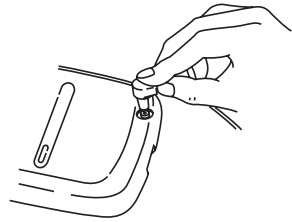
- Utilice el Ajuste Personal para visualizar valores de velocidad del obturador en valores de 1/1, 1/2 ó 1/3. ( ➔ P31)
- La velocidad del obturador sólo puede ajustarse de 1 seg. a 1/500 seg. A partir de 1/500 seg. aparecerán ajustes de velocidad del obturador especiales. (1/75, 1/80, 1/90 y 1/100 seg.)
- El valor de apertura visualizado se cancelará si la velocidad del obturador se cambia después de haber realizado una medición con cable. En tales casos vuelva a medir.
- Después de la medición, si cambia ISO, se visualizará el valor medido correspondiente (Valor de Apertura).
- Si aparece y parpadea "E.o" (sobree Exposición) o "E.u" (subexposición), la medición no podrá realizarse con los ajustes seleccionados. ( ➔ P29)

## 5-1-5 Modo de flash conectado por cable

En el modo [Measuring] (Medición), se utiliza un cable de sincronización (se vende por separado) para conectar el flash al fotómetro. Utilice este modo cuando necesite asegurar que el flash esté sincronizado, o bien utilice una bombilla de flash. Después de pulsar el botón de medición, el fotómetro disparará la unidad de flash y mostrará el valor del diafragma.

### Operación

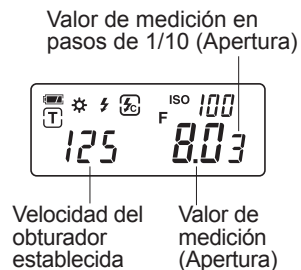
1. Conecte el cable de sincronización del flash al terminal de sincronización del fotómetro. (Quite el tapón de del conector del cable de sincronización)
2. Presione el botón de Modo e para seleccionar el modo de Flash con cable .
3. Mantenga presionado el botón ISO y presione el botón UP (arriba) o DOWN (abajo) para seleccionar la sensibilidad ISO. (⇒ P13)
4. Presione el botón UP o el botón DOWN para ajustar la velocidad del obturador deseada.



### NOTA

- Seleccione un margen de velocidad del obturador que se sincronizará con su sistema de cámara y flash.

5. Presione el botón de MEDICIÓN para disparar el flash. Se visualizará el valor de la medición (valor de número f).



 **NOTA**

- La unidad de flash puede dispararse cuando conecte el cable de sincronización o accione el botón POWER.
- Un flash conectado con cable puede no dispararse si tiene una tensión de disparo extremadamente baja. Cuando suceda esto, utilice el “Modo de Flash sin cable” (➔ P18).

 **REFERENCIA**

- El ajuste de la velocidad del obturador es igual que en “Modo flash sin cable”. (➔ P18).
- Si el ajuste de ISO se cambia después de la medición, el valor de apertura visualizado se ajustará automáticamente para obtener la exposición apropiada.
- Si aparece y parpadea “E.o” (sobree Exposición) o “E.u” (subexposición), la medición no podrá realizarse con los ajustes seleccionados. (➔ P29)

 **ADVERTENCIA**

- **Para evitar el peligro de asfixia, coloque la tapa del terminal de sincronización en un lugar que no puedan alcanzar los niños y para evitar que puedan tragarla accidentalmente. Existe el riesgo de asfixia.**

 **PRECAUCIÓN**

- **Si el medidor se maneja con las manos húmedas, mientras llueva, en áreas salpicadas por agua, o donde haya gran humedad, existe el riesgo de descarga eléctrica. Esto también puede resultar en daños del medidor.**

## 5-2 Modo HD\_CINE

Utilice este modo para obtener los ajustes de exposición cuando utilice videocámaras DSLR y digitales que graban imágenes utilizando ajustes de velocidad de fotogramas y velocidad del obturador. Cuando se tomen mediciones, el medidor indicará el valor de la apertura requerida para la exposición apropiada.

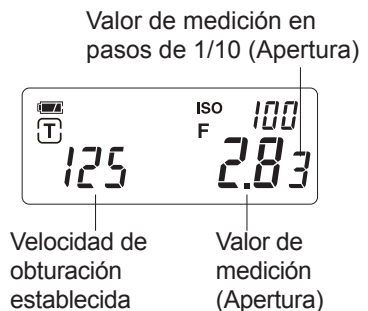
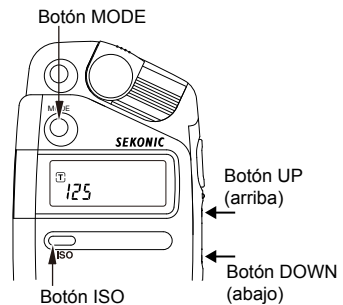
Este modo también permite lecturas de iluminación simplificada (seleccionable en el ajuste personal). Para seleccionar el modo HD\_CINE, refiérase al ajuste personal. ( → P31)

### 5-2-1

## Mediciones en el modo de Prioridad de la Velocidad del Obturador

### Operación

1. Presione el botón **MODE** para seleccionar el modo de Prioridad de la Velocidad del Obturador **T**.
2. Mantenga presionado el botón **ISO** y presione el botón **UP** o **DOWN** para seleccionar la sensibilidad ISO. ( → P13)
3. Presione el botón **UP** o el botón **DOWN** para ajustar la velocidad del obturador deseada.
4. Si es necesario, ajuste la velocidad de fotogramas en el modo de Ajuste de la Velocidad de Fotogramas. (El ajuste predeterminado es 24 f/s. → P23.)
5. Presione el botón de **MEDICIÓN** para realizar una medición. Mientras se mantenga presionado el botón, las mediciones se realizarán continuamente y se visualizarán como valores de apertura. Al soltar el botón de **MEDICIÓN**, se visualizará y mantendrá el valor de la última medición.





## REFERENCIA

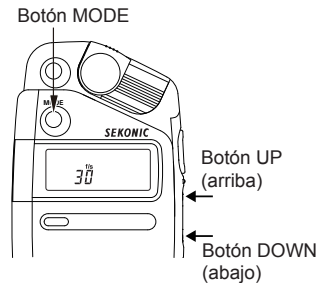
- Utilice el ajuste personal para visualizar los valores de velocidad del obturador en pasos de 1, 1/2 o 1/3. ( ➔ P31)
- Las velocidades del obturador pueden ajustarse de 1/8 a 1/8000 seg. Una agrupación especial de velocidades del Obturador de Cine aparecerá a más de 1/8000 segundos (1/24, 1/25, 1/30, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120 seg.).
- La velocidad de fotogramas establece el límite inferior de la velocidad del obturador. (Es decir, si establece 30 f/s, las velocidades del obturador podrán ajustarse desde 1/30 seg.)
- Después de la medición, el valor de apertura se ajustará automáticamente para mantener la exposición apropiada cuando se efectúen cambios en la velocidad del obturador y/o en ISO.
- Si aparece y parpadea “E.o” (sobreexposición) o “E.u” (subexposición), la medición no podrá realizarse con los ajustes seleccionados. ( ➔ P29)

### 5-2-2

## Ajuste de velocidades de fotogramas

### Operación

1. Presione el botón **MODE** para seleccionar la visualización de la velocidad de fotogramas **f/s**.
2. Presione el botón **UP** o el botón **DOWN** para ajustar la velocidad de fotogramas deseada.
3. Presione el botón de **MEDICIÓN** para volver al modo de Prioridad de la Velocidad del Obturador **T**, y realizar simultáneamente una medición de luz.



## REFERENCIA

- Las velocidades de fotogramas disponibles incluyen 8, 12, 16, 18, 24, 25, 30, 32, 48, 50, 60, 64, 96, 100, 120 y 128 f/s.
- La velocidad de fotogramas establece el límite inferior de la velocidad del obturador. (Es decir, si establece 30 f/s, las velocidades del obturador podrán ajustarse desde 1/30 seg.)



## 5-2-3

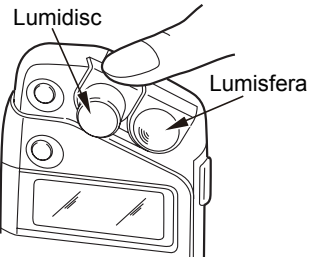
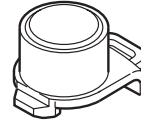
## Mediciones en el modo de Iluminación simplificada

El modo de iluminación se puede seleccionar en el ajuste personal ( ➔ P31).

## Operación

1. Deslice la Lumisfera completamente hacia la derecha y fije el Lumidisc (Accesorios Opcionales). ( ➔ P10)
2. Presione el botón MODE para seleccionar el modo de iluminación simplificada.
3. Coloque el Lumidisc frente y paralelo al área que desee medir y presione el botón de MEDICIÓN. Mientras mantenga presionado el botón, se realizarán y visualizarán continuamente mediciones como valores de iluminación. Al soltar el botón de MEDICIÓN, se visualizará y mantendrá el valor de la última medición.

Lumidisc



Valor de medición (Lux)



Valor de medición (Foot-Candle)

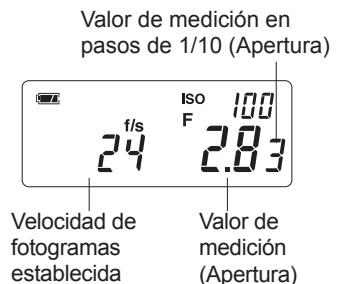
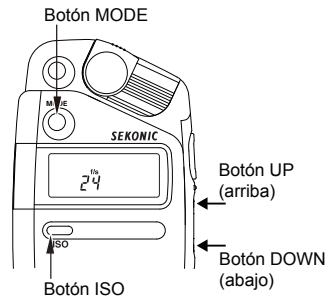
## 5-3 Modo CINE

Utilice este modo para obtener los ajustes de exposición cuando utilice cámaras de imágenes móviles de película o digitales que graban imágenes utilizando ajustes de velocidad de fotogramas y velocidad del obturador. Cuando se tomen mediciones, el medidor indicará el valor de la apertura requerida para la exposición apropiada. Este modo también permite lecturas de iluminación simplificada (seleccionable en el ajuste personal). Para seleccionar el modo CINE, refiérase al ajuste personal. ( ➔ P31)

### 5-3-1 Mediciones en el modo de Prioridad de la Velocidad de fotogramas

#### Operación

1. Presione el botón **MODE** para seleccionar el modo de Prioridad de la Velocidad de fotogramas **f/s**.
2. Mantenga presionado el botón **ISO** y presione el botón **UP** o **DOWN** para seleccionar la sensibilidad ISO. ( ➔ P13)
3. Presione el botón **UP** o el botón **DOWN** para ajustar la velocidad de fotogramas deseada.
4. Si es necesario, ajuste el ángulo del medidor en el modo de ajuste del ángulo del obturador (el ajuste predeterminado es 180 grados. ( ➔ P26)
5. Presione el botón de **MEDICIÓN** para realizar una medición. Mientras se mantenga presionado el botón, las mediciones se realizarán continuamente y se visualizarán como valores de apertura. Al soltar el botón de **MEDICIÓN**, se visualizará y mantendrá el valor de la última medición.

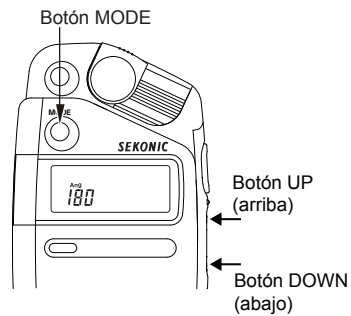


**REFERENCIA**

- Las velocidades de fotogramas disponibles incluyen 8, 12, 16, 18, 24, 25, 30, 32, 48, 50, 60, 64, 96, 100, 120 y 128 f/s.
- Después de la medición, el valor de apertura se ajustará automáticamente para mantener la exposición apropiada cuando se efectúen cambios en la velocidad del fotogramas y/o en ISO.
- Si aparece y parpadea "E.o" (sobreexposición) o "E.u" (subexposición), la medición no podrá realizarse con los ajustes seleccionados. ( ➔ P29)

**5-3-2 Ajuste de los Ángulos del Obturador****Operación**

- 1. Presione el botón MODE para seleccionar el modo de Ajuste del Ángulo del Obturador Ang .**
- 2. Presione el botón UP o el botón DOWN para ajustar el ángulo del obturador deseado.**
- 3. Presione el botón de MEDICIÓN para volver al modo de prioridad de la velocidad de fotogramas f/s , y realizar simultáneamente una medición de luz.**

**REFERENCIA**

- Los ángulos del obturador disponibles incluyen 45, 90, 180, 270 y 360 grados.

## 5-3-3

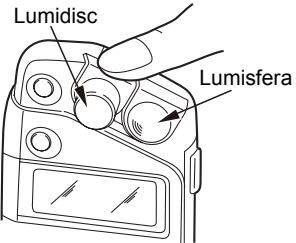
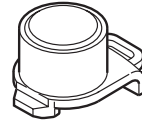
## Mediciones en el modo de Iluminación simplificada

El modo de iluminación se puede seleccionar en el ajuste personal ( ➔ P31).

## Operación

1. Deslice la Lumisfera completamente hacia la derecha y fije el Lumidisc (Accesorios Opcionales). ( ➔ P10)
2. Presione el botón MODE para seleccionar el modo de iluminación simplificada.
3. Coloque el Lumidisc frente y paralelo al área que desee medir y presione el botón de MEDICIÓN. Mientras mantenga presionado el botón, se realizarán y visualizarán continuamente mediciones como valores de iluminación. Al soltar el botón de MEDICIÓN, se visualizará y mantendrá el valor de la última medición.

Lumidisc



Valor de medición (Lux)



Valor de medición (Foot-Candle)

## 5-4

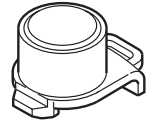
## Medición del Contraste de Luz

Este método es muy útil para ajustar niveles (relaciones) de brillo de luces principales, líneas, cabello, y ojos para aplicaciones de cinematografía o para evaluar iluminación de estudio para aplicaciones de fotografía. También es útil para comprobar la uniformidad e iluminación en un área del motivo o del fondo como una pantalla verde.

## Operación

**1. Deslice la Lumisfera completamente hacia la derecha y fije el Lumidisc (Accesorios Opcionales). ( → P10)**

Lumidisc



**2. Encienda solamente la fuente principal de luz. Dirija el Lumidisc hacia la fuente principal de luz desde la posición del motivo y efectúe una medición.**

**3. A continuación, encienda solamente la fuente secundaria de luz. Dirija el Lumidisc hacia la fuente secundaria de luz y efectúe una medición.**

**4. Determine la proporción de luminosidad (proporción de contraste) utilizando la diferencia de los valores de medición de la fuente principal de luz y la fuente secundaria de luz.**

Diferencia EV de los valores de la medición	Radio de Constraste
1	2 : 1
1.5	3 : 1
2	4 : 1
3	8 : 1
4	16 : 1
5	32 : 1



## REFERENCIA

- Para determinar la exposición después de ajustar las luces, encienda la fuente principal de luz y la fuente secundaria de luz, y después realice una medición con la Lumisfera apuntando en dirección al eje del objetivo de la cámara.

5-5

## Fuera de la gama de visualización / Gama de medición

5-5-1

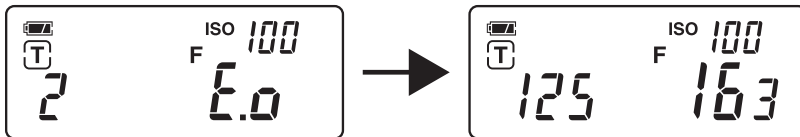
### Fuera de la gama de visualización

#### 1) Cuando en el visualizador aparezca “E.o” (sobreexposición)

Si el valor medido requiere un valor de visualización que es superior a la gama de visualización máxima. Aparecerá “E.o” (sobreexposición) aunque el valor medido esté dentro de la gama de medición del medidor. En este caso, realice uno de los ajustes siguientes para visualizar el valor medido.

#### Operación

1. Presione el botón UP para seleccionar un ajuste de velocidad del obturador más rápida.
2. Ajuste ISO a un valor más bajo presionando el botón DOWN mientras mantenga presionado el botón ISO.
3. Si es posible, reduzca la potencia de salida de la fuente de luz, y tome otra medición.



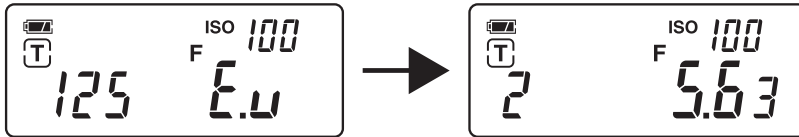
#### 2) Cuando en el visualizador parpadee “E.u” (subexposición)

Si el valor medido requiere un valor de visualización que es inferior a la gama de visualización mínima. Aparecerá “E.u” (subexposición) aunque el valor medido esté dentro de la gama de medición del medidor. En este caso, realice uno de los ajustes siguientes para visualizar el valor medido.

#### Operación

1. Presione el botón DOWN para seleccionar un ajuste de velocidad del obturador más lenta.

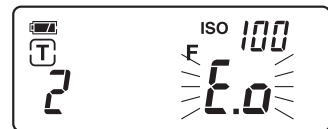
2. Ajuste ISO a un valor más alto presionando el botón UP mientras mantenga presionado el botón ISO.
3. Si es posible, aumente la potencia de salida de la fuente de luz, y tome otra medición.



## 5-5-2 Fuera de la gama de medición

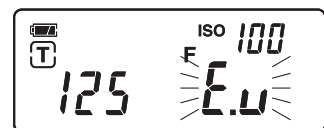
### 1) Cuando en el visualizador parpadee “E.o” (sobreexposición)

Si el brillo sobrepasa la gama de medición del medidor, parpadeará “E.o” para indicar que las mediciones no pueden realizarse. En este caso, si es posible, ajuste la potencia de salida del flash o aléjese de la fuente de luz, y tome otra medición.



### 2) Cuando en el visualizador parpadee “E.u” (subexposición)

Si la oscuridad sobrepasa la gama de medición del medidor, parpadeará “E.u” para indicar que las mediciones no pueden realizarse. En este caso, si es posible, ajuste la potencia de salida del flash o acérquese a la fuente de luz, y tome otra medición.



# 6. Funciones avanzadas

## 6-1 Función de ajuste personal

Utilice estos ajustes para personalizar las operaciones y visualizaciones del medidor de acuerdo con su cámara y los requisitos de medición.

Número CS	Grupo de ajuste personal	Elemento de ajuste personal		
		Modo PHOTO	Modo HD_CINE	Modo CINE
CS 1	Modo de visualización	PHOTO <small>(※1)</small>	HD_C	CINE
CS 2	Incrementos de apertura y velocidad del obturador	Paso de 1 10 <small>(※1)</small>	Paso de 1/2 0.5	Paso de 1/3 0.3
CS 3	Visualización de iluminación simplificada <small>(※2)</small>	Foot-Candle Fc <small>(※1)</small>	Lux L <small>lx</small>	Sin visualización NONE

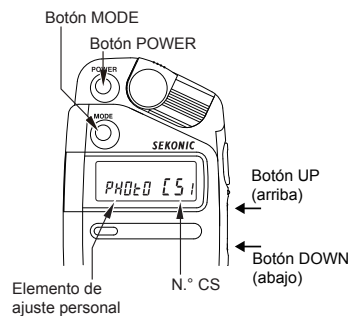
※1 Ajustes predeterminados.

※2 La iluminación simplificada (Lux o Foot-Candle) no se mostrará en el modo PHOTO.

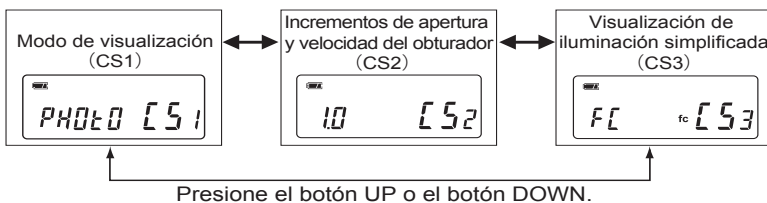
### Operation

- Para entrar en el modo de ajuste personal, mantenga presionado el botón MODE y presione el botón POWER para encender el medidor.

‘CS’ (ajuste personal) y el número de ajuste (1 a 3) aparecerán en la parte derecha del visualizador. El ajuste personal actual aparecerá en la parte izquierda del visualizador.



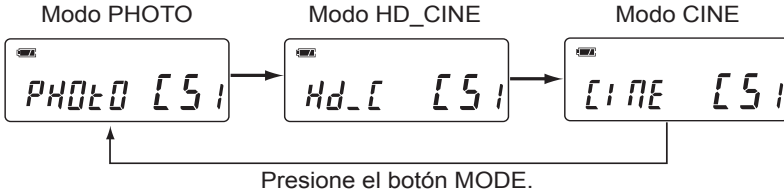
- Presione el botón UP o el botón DOWN para seleccionar el número de grupo de ajuste personal deseado.



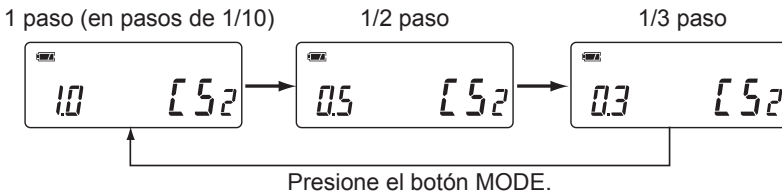


### 3. El elemento de ajuste personal cambiará cada vez que se presione el botón MODE.

#### <Grupo de modos de visualización>



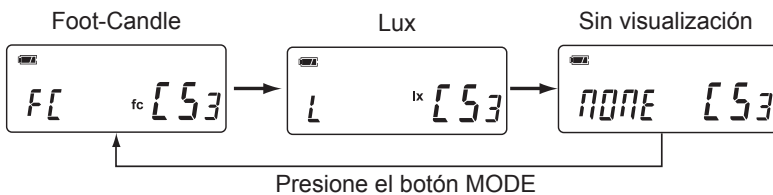
#### <Grupo de Velocidad del Obturador – Valor de apertura (seleccione incremento)>



#### NOTA

- El incremento en pasos de 1/10 no se visualizará cuando se ajuste número f 1/2 pasos o número f 1/3 pasos.
- Cuando se utilice el modo EV en el modo PHOTO, el incremento en pasos de 1/10 se visualizará independientemente del incremento ajustado.

#### <Grupo de visualización de iluminación simplificada>



#### NOTA

- La visualización de Foot-Candle solamente estará disponible para modelos destinados a utilizarse fuera de Japón.
- La iluminación SÓLO se visualizará en el modo HD\_CINE o en el modo CINE (No se visualizará en el modo PHOTO).

### 4. Presione el botón POWER para salir del modo de ajuste personal.

## 6-2 Función de compensación de la calibración

Este medidor se ha calibrado de acuerdo con las normas Sekonic. Sin embargo, es posible que sea necesario calibrar el medidor de acuerdo con las especificaciones de la cámara o para que coincida con la visualización de otro exposímetro.

La compensación de calibración puede realizarse en incrementos precisos de pasos de 1/10 dentro de la gama +/- 1,0 EV.

### Operation

#### 1. Ajuste previamente el modo de visualización de la cámara (PHOTO, HD CINE o CINE).

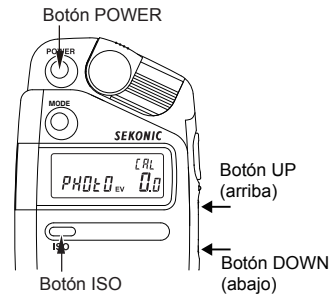


#### REFERENCIA

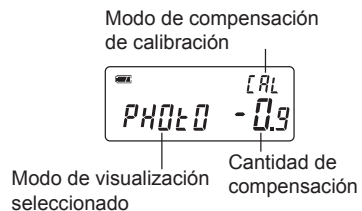
- La compensación de calibración puede ajustarse independientemente en cada modo de visualización. Seleccione previamente el modo de visualización en la función de ajuste personalizado. ( → P31 )

#### 2. Para entrar en el modo de compensación de la calibración, mantenga presionado el botón ISO y presione el botón POWER para encender el medidor.

En la parte superior derecha del LCD aparecerá "CAL". El modo de visualización aparecerá en la parte inferior izquierda del LCD. La cantidad de compensación actual aparecerá en la parte inferior derecha del visualizador. (El ajuste predeterminado es "0.0".)



#### 3. Seleccione la cantidad de compensación presionando el botón UP o el botón DOWN.



 **NOTA**

- La compensación positiva resulta en la exposición aumentada (la imagen se vuelve más brillante), y la compensación negativa resulta en exposición reducida (la imagen se vuelve más oscura).
  - La compensación de calibración deberá realizarse si después de haber probado suficientemente la cámara o la película que se estén utilizando indica la necesidad de hacerlo.
- 

#### **4. Presione el botón POWER para salir del modo de compensación de calibración.**

# 7. Varios valores de ajuste

## 7-1 Sensibilidad ISO

Los valores de ajuste se definen básicamente en incrementos de salto de 1/3. Sin embargo, la ISO850 utilizada en la cámara Cine se visualiza entre la ISO800 y la ISO1000.

3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 64, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 850, 1,000, 1,250, 1,600, 2,000, 2,500, 3,200, 4,000, 5,000, 6,400, 8,000
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 7-2 Velocidad de obturación

“m” quiere decir “minutos”, y “s” quiere decir “segundos”. Los números sin unidad son unidades en “segundos”. Puede seleccionar el valor deseado en “Custom Setting” (Ajustes personalizados) para adaptarse a los ajustes de la cámara.

En “Ambient Mode” (Modo ambiente), el ajuste de velocidad de obturación más rápido es de 1/8,000 s. En el “Mode Flash” (Modo flash), el ajuste de velocidad de obturación más rápido es de 1/500 s. La velocidad de obturación de 1/75 que aparece tras la velocidad de obturación más rápida es una antigua velocidad de obturación. Las antiguas velocidades de obturación difieren entre luz ambiente y luz de flash.

Incrementos de 1 salto (Por defecto)	60s, 30s, 15s, 8s, 4s, 2s, 1s, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1,000, 1/2,000, 1/4,000, 1/8,000, 1/75, 1/80, 1/90, 1/100
Incrementos de 1/2 salto	60s, 45s, 30s, 20s, 15s, 10s, 8s, 6s, 4s, 3s, 2s, 1.5s, 1s, 0.7s, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/45, 1/60, 1/90, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/750, 1/1,000, 1/1,500, 1/2,000, 1/3,000, 1/4,000, 1/6,000, 1/8,000, 1/75, 1/80, 1/90, 1/100
Incrementos de 1/3 de salto	60s, 50s, 40s, 30s, 25s, 20s, 15s, 13s, 10s, 8s, 6s, 5s, 4s, 3.2s, 2.5s, 2s, 1.6s, 1.3s, 1s, 0.8s, 0.6s, 0.5s, 0.4s, 0.3s, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/13, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1,000, 1/1,250, 1/1,600, 1/2,000, 1/2,500, 1/3,200, 1/4,000, 1/5,000, 1/6,400, 1/8,000, 1/75, 1/80, 1/90, 1/100
Sólo “HD Cine Mode” (Modo cine HD)	The following special shutter speeds appear after the fastest shutter speed setting. (1/800 ~ 1/8,000) 1/24, 1/25, 1/30, 1/48, 1/50, 1/60, 1/64, 1/96, 1/100, 1/120

## 7-3 Diafragma (Apertura)

Puede seleccionar el valor deseado en “Custom Setting” (Ajustes personalizados) para adaptarse a los ajustes de la cámara.

Incrementos de 1 salto (Por defecto)	0.5, 0.7, 1.0, 1.4, 2.0, 2.8, 4.0, 5.6, 8.0, 11, 16, 22, 32, 45, 64, 90
Incrementos de 1/2 salto	0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 1.0, 1.2, 1.4, 1.7, 2.0, 2.4, 2.8, 3.4, 4.0, 4.8, 5.6, 6.7, 8.0, 9.5, 11, 13, 16, 19, 22, 27, 32, 38, 45, 54, 64, 76, 90
Incrementos de 1/3 salto	0.5, 0.56, 0.63, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, 1.1, 1.3, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2, 2.5, 2.8, 3.2, 3.6, 4.0, 4.5, 5.0, 5.6, 6.3, 7.0, 8.0, 9.0, 10, 11, 12.7, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 28, 32, 35, 40, 45, 51, 57, 64, 72, 81, 90

## 7-4 Velocidades de fotogramas

Los ajustes de velocidades de fotogramas disponibles (f/s) son los siguientes.

8, 12, 16, 18, 24, 25, 30, 32, 48, 50, 60, 64, 96, 100, 120, 128

## 7-5 Ángulo del obturador

Los ajustes del ángulo de apertura del obturador disponibles son los siguientes.

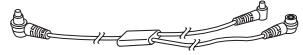
45° , 90° , 180° , 270° , 360°

## 8. Accesorios opcionales

### ■ Cable de sincronización

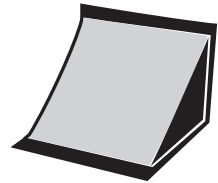
Se trata de un cable de cinco metros con tres enchufes. Se pueden conectar un exposímetro, una cámara y un flash al mismo tiempo, enchufando o desenchufando el cable durante la sesión. Además, el terminal de conexión (macho) del lado del fotómetro que da a al cable de sincronización tiene un mecanismo de bloqueo para asegurar que se queda conectado al fotómetro.

(1 terminal macho en el lado del fotómetro, 1 terminal macho y 1 terminal hembra)



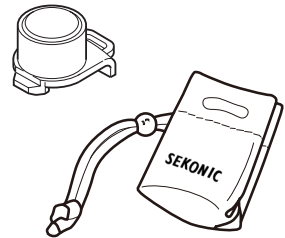
### ■ Tarjeta gris 18%

Esta carta gris tiene un índice de reflexión del 18 %. Al disparar a esta carta se pueden comprobar los valores medidos estándar. Si esta carta gris se mide de antemano utilizando el sistema de luz reflejada del fotómetro, podrá obtener el valor de exposición estándar.



### ■ Lumidisc (con funda)

El Lumidisc se utiliza para medir la luz que cae en paredes de pantalla verde, pinturas u obras artísticas planas. También se utiliza para ajustar proporciones de iluminación con múltiples fuentes de luz o cuando se toman mediciones de LUX y Foot-Candle.



# 9. Datos Técnicos

## Tipo

- Exposímetro digital para medición de la luz ambiente y de flash

## Método de recepción de la luz

- Luz incidente y luz reflejada

## Sección de recepción de la luz

- |                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| • Luz incidente | Lumisphere,<br>Lumidisc (Accesorios opcionales)     |
| <hr/>           |                                                     |
| • Luz reflejada | Lente (ángulo de recepción de la luz del 40 grados) |

## Receptor de luz

- Fotodiodo de silicio

## Modo de medición

- |                |                |                                                                                                                                     |
|----------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Modo PHOTO   | • Luz ambiente | Modo de prioridad de la velocidad del Obturador<br>Modo de prioridad del apertura<br>Modo EV                                        |
|                | • Luz de flash | Modo de flash sin cable<br>Modo de flash con cable                                                                                  |
| <hr/>          |                |                                                                                                                                     |
| • Modo HD_CINE | • Luz ambiente | Modo de prioridad de la velocidad del obturador<br>Modo de ajuste de la velocidad de fotogramas<br>Modo de iluminación simplificada |
| <hr/>          |                |                                                                                                                                     |
| • CINE Mode    | • Luz ambiente | Modo de prioridad de la velocidad de fotogramas<br>Modo de ajuste del ángulo del obturador<br>Modo de iluminación simplificada      |

## Precisión de repetición

- $\pm 0,1$  EV or less

## Margen de medición (ISO 100)

- |                |               |               |
|----------------|---------------|---------------|
| • Luz ambiente | Luz incidente | EV 0 a EV19,9 |
|                | Luz reflejada | EV 0 a EV19,9 |

• Luz de flash	Luz incidente	F No. 1,0 a F No. 90,9
	Luz reflejada	F No. 1,0 a F No. 90,9
• Iluminación (en dos dígitos significativos)	Luz incidente	2,50lx a 190,000lx 0.23fc a 17,000fc
<b>Constante de calibración</b>		
• Luz incidente medición	C = 340 (Lumisphere)	C = 250 (Lumidisc)
• Luz reflejada medición	K = 12,5	
<b>Rango de indicación</b>		
• Sensibilidad ISO	ISO 3 a ISO 8,000 (en saltos de 1/3), ISO 850	
• Velocidad del obturador	• Modo PHOTO	Luz ambiente 60 seg. a 1/8000 seg. (en incrementos de salto de 1, 1/2, 1/3)  Luz de flash 1 seg. a 1/500 seg. (en incrementos de salto de 1, 1/2, 1/3) Plus 1/75, 1/80, 1/90, 1/100 seg.
	• Modo HD_CINE	Luz ambiente 1/8 seg. a 1/8000 seg. (en incrementos de salto de 1, 1/2, 1/3) plus 1/24, 1/25, 1/30, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120 seg.
• Velocidad de fotogramas (f/s)	8, 12, 16, 18, 24, 25,30, 32, 48,50, 60, 64, 96, 100, 120, 128 f/s	
• Apertura	F N.º 0,5 a F N.º 90,9 (en saltos de 1, 1/2, 1/3)	
• Ángulo del obturador	45, 90, 180, 270, 360 grados	
• EV	Luz incidente	EV-6,0 a EV27,2 (en saltos de 1/10)
	Luz reflejada	EV-6,0 a EV27,2 (en saltos de 1/10)
<b>Otras funciones</b>		
• Gama de fuera de visualización o medición	Indicación de E.u (subexposición) o E.o (sobrexposición)	
• Indicador de alimentación de las pilas	Indicador de 3 niveles de carga	
• Apagado automático	aprox. 4 min después de la última operación	
• LCD (EL) retroiluminado	Iluminación automática (menos de 5 EV)	
• Ajustes personales posibilidad de ajuste	3 elementos	
• Compensación de calibración	-1,0 a +1,0EV (en saltos de 1/10)	



**Pila utilizada**

- Pila tipo AA de 1,5 voltios (alcalina, manganeso)

**Gama de temperaturas de operación**

- 0°C a +40°C · Humedad ambiente 85% RH o menos (a 35°C) (sin condensación)

**Gama de temperaturas de almacenamiento**

- -20°C a +60°C · Humedad ambiente 85% RH o menos (a 35°C) (sin condensación)

**Dimensiones**

- Aprox. 63 (ancho) x 110 (altura) x 22 (prof.) mm

**Peso**

- Aprox. 80 g (sin batería)



**Accesorios normales**

- Funda, Correa, Tapa para la lente, Guía de inicio, Instrucciones de seguridad

**Por razones de mejora, las especificaciones y la apariencia externa de este manual podrían cambiar en un futuro sin previo aviso.**

# 10. Requisito legal

Este producto cumple con los siguientes requisitos legales.

Destino	Estándar		Detalles		
<b>Europa</b>	CE 	SEGURIDAD	LVD	Directiva 2014/35/EU	
		EMC	EMC	Directiva 2014/30/EU	
		Ambiental	WEEE		
			RoHS	Directiva 2011/65/EU	
		REACH			
<b>Norteamérica</b>	FCC (US) 	EMC	FCC Parte15 SubparteB ClaseB		
		IC (Canada)	EMC	ICES-003	
<b>Japón</b>	Ambiental Estándar		Ley de Reciclaje de Contenedores y Embalajes		

# 11. Resolución de problemas

Si su fotómetro no funciona de forma correcta como cabría esperar, consulte las siguientes condiciones y pruebe las soluciones sugeridas antes de ponerse en contacto con Sekonic. Si no funciona, se puede deber a un ajuste incorrecto del fotómetro o una mala colocación de las pilas. Si su fotómetro funciona de forma defectuosa, póngase en contacto con el lugar donde compró el aparato o con Sekonic para obtener atención y reparación.

Condición	Razones posibles	Qué hacer
No se enciende (No hay visualización)	¿Mantuvo pulsado el botón de encendido durante más de un segundo?	Mantenga pulsado el botón de encendido durante más de un segundo.
	¿Están bien colocadas las pilas (+/-)?	Compruebe las indicaciones (+/-). ( ➡ P5 )
	¿Se han acabado las pilas?	Reemplace las pilas. ( ➡ P7 )
	¿Está utilizando las pilas adecuadas?	Compruebe las pilas. ( ➡ P5 )
Los valores de la medición no parecen correctos.	Está la lumisfera en una posición intermedia? (puede ser incapaz de medir correctamente por que la característica de distribución de la luz cambia)	Deslice la base de la lumisfera para colocarla correctamente. ( ➡ P9 )
	Está el modo de medición puesto de acuerdo con la luz que esta siendo medida? Ej. Midiendo luz de flash en modo luz ambiente.	Compruebe que ha seleccionado el modo de medición correcto.
No se puede colocar la velocidad de obturación. aún cuando está dentro del rango.	En modo HD CINE las velocidades de obturación no pueden estar por debajo los cuadros por seg. (ej. Si los cuadros por segundo esta situados a 15 f/s, la velocidad de obturación debe ser a partir de 1/15s.)	En modo HD CINE, seleccione un nivel de fotogramas por segundo mas bajo y coloque la velocidad de obturación deseada.
Los valores de la velocidad de obturación y de la apertura no se parecen a los de los ajustes de la cámara.	¿Los pasos de visualización establecidos para el fotómetro son iguales a los de la configuración de su cámara?	Seleccione los incrementos correctos de velocidad de obturación y apertura en la configuración para equiparar los pasos entre el fotómetro y la cámara.
No se muestra el valor EV.	Los valores EV se muestran en el siguiente modo de medición: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediciones de luz ambiente en modo Photo.</li> </ul>	Use el modo de medición que muestra los valores EV.

# 12. Servicios de postventa

---

- **Póngase en contacto con su distribuidor local o con la tienda de cámaras donde compró el aparato para obtener una garantía y un servicio.**
- **Incluso dentro del periodo de garantía, puede que los servicios de reparación ofrecidos sean de pago.  
Compruebe las condiciones de la garantía proporcionadas por su distribuidor o vendedor local.**
- **La garantía no será válida a menos que cuente con una copia de la prueba de compra donde figure la fecha de la compra y el nombre del vendedor. Asegúrese de guardar dicha información (factura de compra o recibo) en un lugar seguro.**
- **Guardamos las piezas de repuesto para reparaciones durante aproximadamente siete años después de haber finalizado su producción. Por lo tanto, puede que no se puedan realizar reparaciones después de que haya pasado ese periodo.**
- **Cuando solicite reparaciones, proporciónenos tantos detalles como pueda sobre el fallo o las ubicaciones específicas del fallo que haya podido identificar. En ciertos casos, algunos productos que nos han sido devueltos para realizar reparaciones no funcionan mal, y empiezan a funcionar de forma normal cuando sustituimos las pilas. Antes de solicitar una reparación, confirme que las pilas están colocadas en la polaridad correcta, tienen carga suficiente y son del tipo adecuado.**

# **SEKONIC CORPORATION**

7-24-14, Oizumi-Gakuen-Cho, Nerima-Ku Tokyo

178-8686 JAPAN

Tel +81-3-3978-2335 Fax +81-3-3978-5229

<http://www.sekonic.com>

JE6597560  
diciembre 2017