

# Nikon

Es

Kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon

# R1C1

Kit remoto de flashes para primeros planos Nikon

# R1

Controlador de flash inalámbrico

# SU-800

Flash remoto inalámbrico

# SB-R200



Manual de Instrucciones

Download from [www.Somanuals.com](http://www.Somanuals.com). All Manuals Search And Download.

# Preparación

Puesto que las descripciones de “Ejemplos de fotografías con flash para primeras tomas”, un cuadernillo aparte, están en japonés e inglés, se proporcionan las descripciones siguientes a modo de referencia de consulta de las fotografías de ejemplo (A a J) que aparecen en dicho cuadernillo.

Se puede obtener una gran variedad de efectos luminosos aprovechando las posibilidades del flash para primeros planos (pp. 2-3)

- A** El SB-R200 que sostiene la mano ilumina el sujeto desde la izquierda para eliminar sombras y resaltarlo.  
(pp. 4-5)
- B** Con un SB-R200 en la mano, el sujeto se ilumina desde la parte inferior izquierda para poner de relieve los contornos y resaltar su textura.  
(pp. 6-7)
- C** El Difusor SW-12 se utiliza para difuminar la luz del flash y suavizar las sombras, mejorándose así los detalles del pastel.  
(pp. 8-9)
- D** El flash múltiple proporciona una iluminación general suficiente, permitiendo una reproducción fiel del color y de la textura de los platos.  
(pp. 10-11)
- E** Se utilizaron dos unidades SB-R200 para iluminar los pequeños sujetos de ambos lados y destacar su delicado detalle y textura.  
(pp. 12-13)


- F** Con un solo flash remoto inalámbrico se puede conseguir una gran variedad de efectos de luces y sombras.  
(pp. 14-15)
- G** El flash múltiple inalámbrico crea una fotografía de las flores con un aspecto mucho más natural en lo que se refiere al color y al cuerpo de las mismas.  
(pp. 16-17)
- H** Con los dos flashes colocados tras los sujetos se reproduce correctamente la textura y el cuerpo de las copas.  
(pp. 18-19)
- I** Uso de filtros de gel de color para añadir un color concreto a la escena.  
(pp. 20-21)
- J** Uso de la iluminación en anillo con ocho unidades SB-R200 montadas en el Anillo de fijación SX-1.  
(pp. 22-23)


# Seguridad

Antes de utilizar el producto, lea atentamente las siguientes precauciones de seguridad para hacer un uso correcto y seguro y evitar daños en el producto Nikon o lesiones personales o a terceras personas.

Conserve estas instrucciones de seguridad cerca del producto para poder consultarlas en cualquier momento.

En este manual, estos símbolos indican las instrucciones de seguridad:

 **ADVERTENCIA** No hacer caso de las instrucciones que están marcadas con este símbolo podría provocar lesiones personales o la muerte y daños materiales.

 **PRECAUCIÓN** Hacer caso omiso de las instrucciones marcadas con este símbolo podría provocar daños materiales.

## **ADVERTENCIAS del Controlador de flash inalámbrico SU-800 y del Flash remoto inalámbrico SB-R200**

- 1 Si sale líquido corrosivo de las baterías y entra en contacto con los ojos, límpielos inmediatamente con agua corriente y consulte con un médico.** Podría sufrir lesiones oculares graves si no se curan los ojos rápidamente.
- 2 Si sale líquido corrosivo de la batería y entra en contacto con la piel o la ropa, lávelas inmediatamente con agua corriente.** El contacto prolongado podría provocar lesiones cutáneas.
- 3 No intente, bajo ningún concepto, desmontar o reparar el flash por su cuenta,** pues podría recibir una descarga eléctrica e incluso que el flash funcionara incorrectamente, lo cual podría provocar lesiones personales.
- 4 Si el flash se cayera y estropeará, no toque ninguna de las piezas metálicas del interior que hubieran podido quedar expuestas.** Dichas piezas, en concreto el condensador del flash y las piezas conectadas a éste, podrían tener una alta carga de corriente y, si se tocan, darían lugar a una descarga eléctrica. Desconecte la corriente o retire las baterías, asegúrese de que no toca ningún componente eléctrico del producto y lleve el flash al distribuidor Nikon local o a un centro de asistencia técnica autorizado para su reparación.
- 5 Si detectara calor, humo u olor a quemado, deje de utilizar inmediatamente el flash y retire las baterías** para evitar que la unidad prenda fuego o se funda. Deje enfriar el flash hasta que se pueda tocar sin ningún riesgo y retire las baterías. A continuación, lleve la unidad al distribuidor Nikon local o a un servicio de asistencia técnica autorizado para que lo repare.

- 6 No se debe sumergir nunca el flash en líquidos ni exponerlo a la lluvia, al agua salada o a la humedad, a no ser que esté protegido adecuadamente contra los líquidos y la humedad. El uso submarino requiere una carcasa submarina homologada.** Si el agua o la humedad entran dentro de la unidad, podría incendiarse o provocar una descarga eléctrica. En estos casos, deberá retirar inmediatamente las baterías del flash y llevarlo al distribuidor Nikon local o a un centro de asistencia técnica autorizado para repararlo.
- Nota: a menudo no resulta rentable reparar los dispositivos electrónicos en los que entran agua o humedad.*
- 7 No utilice el flash en presencia de gas inflamable o explosivo.** Si se utiliza el flash en sitios en los que hay gas inflamable, incluidos el propano, la gasolina y el polvo, podría producirse una explosión o un incendio.
- 8 No dispare el flash directamente al conductor de un vehículo en marcha** pues podría cegarle temporalmente y provocar un accidente.
- 9 No dispare el flash directamente a los ojos de cualquier persona que se encuentre cerca,** pues podría originar una lesión en las retinas. No dispare nunca el flash a menos de 1 metro de los niños.
- 10 No dispare el flash si el cabezal está en contacto con una persona o un objeto.** Si lo hace, la persona podría sufrir quemaduras y/o su ropa se podría prender fuego como consecuencia del calor producido por el destello del flash.
- 11 Mantenga los accesorios pequeños lejos del alcance de los niños** para evitar que se los puedan tragar. Si un niño se tragara accidentalmente un accesorio, consulte inmediatamente con un médico.
- 12 Utilice sólo las baterías especificadas en el manual de instrucciones.** El uso de baterías diferentes a las especificadas podría provocar el derrame de líquidos corrosivos, hacer que explotarán o que se incendiarán o que su funcionamiento no fuera satisfactorio.
- 13 No se debe recargar las baterías no recargables, como las de manganeso, alcalinas-manganeso y de litio,** puesto que podrían derramar líquidos corrosivos, explotar o prenderse fuego.

## PRECAUCIONES del Controlador de flash inalámbrico SU-800 y del Flash remoto inalámbrico SB-R200

---

- 1 No toque el flash con las manos húmedas**, pues podría originar una descarga eléctrica.
- 2 Mantenga el flash fuera del alcance de los niños para evitar que se lo metan en la boca o lo acerquen a ella, o que toquen una parte peligrosa del producto**; puesto que dicho contacto podría provocar una descarga eléctrica.
- 3 No golpee con fuerza el flash**, pues podría provocar fallos en el funcionamiento que hicieran que el flash explotara o se incendiara.
- 4 No utilice nunca agentes activos que contenga sustancias inflamables, como disolvente, benceno o cualquier otro producto decapante para limpiar el flash, y no lo guarde nunca en un lugar en el que haya productos químicos, como el alcanfor y la naftalina**, puesto que podría estropear la carcasa de plástico, provocar un incendio u originar una descarga eléctrica.
- 5 Retire las baterías de la unidad antes de guardarla durante un periodo largo** para evitar que se incendie o que se derramen líquidos corrosivos.
- 6 No apunte la ventana de transmisión del Controlador SU-800 directamente a los ojos de ninguna persona que esté cerca**, pues podría provocarle lesiones oculares graves.

## ADVERTENCIAS sobre las baterías de litio

---

- 1 No caliente las baterías ni las tire al fuego**, pues podría hacer que se derramaran líquidos corrosivos, generaran calor o explotaran.
- 2 No cortocircuite ni desmonte las baterías** pues podría hacer que se derramaran líquidos corrosivos, generaran calor o explotaran.
- 3 No instale las baterías en el sentido contrario, pues podría hacer que se derramaran** líquidos corrosivos, generaran calor o explotaran.
- 4 No lleve ni guarde las baterías junto a piezas metálicas, como collares y horquillas**, pues podrían provocar un cortocircuito en las baterías, lo que daría lugar a la pérdida de líquido, a que generaran calor o explotaran. **Además, sobre todo cuando se transporta una gran cantidad de baterías, colóquelas cuidadosamente en un estuche en el que se evite que los terminales se toquen entre sí** pues, si se tocan los terminales opuestos, también podrían originar un cortocircuito, haciendo que derramaran líquido, generaran calor o explotaran.
- 5 Si sale líquido corrosivo de las baterías y entra en contacto con los ojos, límpielos inmediatamente con agua corriente y consulte con un médico**. Podría sufrir lesiones oculares graves si no se curan los ojos

- 6 Si sale líquido corrosivo de la batería y entra en contacto con la piel o la ropa, lávelas inmediatamente con agua corriente.** El contacto prolongado podría provocar lesiones cutáneas.
- 7 Cumpla en todo momento las advertencias e instrucciones impresas de las baterías** para evitar actos que podrían hacer que se derramaran líquidos corrosivos, generaran calor o se prendieran fuego.
- 8 Asegúrese de utilizar sólo las baterías especificadas en este manual de instrucciones** para evitar la posibilidad de derramamiento de líquidos corrosivos, que se genere calor o se produzca una explosión.
- 9 No abra nunca el envoltorio que rodea las baterías ni las utilice si se ha roto** puesto que podrían saltar líquidos corrosivos, generar calor o explotar.
- 10 Mantenga las baterías lejos del alcance de los niños** para evitar que se las puedan tragar. Si un niño se tragara accidentalmente una batería, consulte inmediatamente con un médico.
- 11 Las baterías no se deben sumergir en agua, exponer a la lluvia, la humedad o el agua salada a no ser que esté protegidas adecuadamente de un entorno húmedo.** Si entrara agua o humedad en las baterías, esto podría provocar el derramamiento de líquidos corrosivos o generar calor.
- 12 No utilice ninguna batería cuyo aspecto sea anormal, incluido un cambio de color o forma,** pues podrían perder líquidos corrosivos o generar calor.
- 13 Cuando recicle o deseche las baterías, asegúrese de aislar los terminales con cinta adhesiva.** Si se produjera un cortocircuito debido a que los terminales positivo y negativo de las baterías han entrado en contacto con objetos metálicos, se podría originar un incendio, generar calor o producir una explosión. Recicle siempre las baterías usadas de acuerdo con la normativa local.
- 14 Las baterías no recargables no se deberían cargar nunca en un cargador de baterías** puesto que podrían dar lugar a la pérdida de líquidos corrosivos o generar calor.
- 15 Retire inmediatamente del equipo las baterías agotadas,** pues podrían perder líquidos corrosivos, generar calor o explotar.

### **PRECAUCIÓN sobre las baterías de litio**

**No tire las baterías ni las golpee con fuerza** pues podrían saltar líquidos corrosivos, generar calor o explotar.

### **PRECAUCIÓN sobre el cable TTL SC-30**

**No intente, bajo ningún concepto, desmontar o reparar el cable por su cuenta,** pues podría provocar una descarga eléctrica o incluso que el flash funcione de manera inesperada.

Downloaded from [www.SonyManuals.com](http://www.SonyManuals.com) All Manuals Search and Download.

# Prefacio

Gracias por comprar el sistema de flashes inalámbricos Nikon. Para sacar el máximo partido al sistema de flashes, lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizarlo. También puede leer “Close-up Speedlight Photography Examples (Ejemplos de fotografías con flash para primeras tomas)”, un cuadernillo que ofrece una visión general de las posibilidades de la fotografía con flash con varios ejemplos fotográficos. Conserve los manuales de instrucciones de la cámara y del flash a mano para poder consultarlos en cualquier momento.

## Funciones y características principales

---

Este sistema de flashes, que cuenta con el Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon, permite una amplia variedad de operaciones con varios flashes inalámbricos y con flash para primeros planos. El sistema de flashes consta, principalmente, del Controlador de flash inalámbrico SU-800, que controla el destello del flash cuando se monta en una cámara compatible con CLS; el Flash remoto inalámbrico SB-R200, que tiene un número guía de 10/33 (ISO 100, m/pies) o 14/46 (ISO 200, m/pies); y el Anillo de fijación SX-1, que se utiliza para fijar el SB-R200 a la parte delantera del objetivo.

- Cuando se utiliza una cámara compatible con CLS, se puede dividir las unidades de flash en tres grupos y controlar la intensidad del destello de cada grupo de manera independiente.
- El flash para primeros planos se puede utilizar inalámbricamente para controlar el SB-R200 cuando el SU-800 está montado en una cámara compatible con CLS (p. 65).
- El SB-R200 se puede montar en la parte delantera del objetivo, se puede sujetar con la mano o colocarlo en cualquier lugar mediante el Pie para flash AS-20, que acompaña a la unidad.
- El SU-800 cuenta con una función de control que permite disparar sin cables los flashes remotos, como el SB-R200 y el SB-600, sin que destellen ellos mismos (p. 79).
- Con el kit se incluyen varios accesorios que le ayudarán a disfrutar de la fotografía con flash para primeros planos, como el Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11, el Conjunto de filtros de color SJ-R200, el Difusor SW-12 y la Pinza con brazo flexible SW-C1.
- Cuando utilice el SU-800 con las cámaras no compatibles con CLS, sólo se puede trabajar con el flash para primeros planos (por cable) mediante el Cable TTL SC-30 opcional (p. 109).



## Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon

El CLS ofrece una variada gama de opciones de fotografía con flash al aprovechar las ventajas de las posibilidades mejoradas de la comunicación de datos digitales entre los flashes y las cámaras Nikon.

Las características principales son:

- **Modo i-TTL**

Es un modo de flash automático TTL de CLS. Cuando se utiliza el modo de flash automático i-TTL, siempre se disparan los predestellos de control. El nivel de intensidad del flash se ajusta midiendo la iluminación del flash que refleja lo que se encuentre detrás del sujeto, obteniéndose una exposición a la que le afecta menos la luz ambiental (p. 116).

- **Iluminación inalámbrica avanzada**

Se puede trabajar en modo TTL (i-TTL) con varios flashes inalámbricos si se usan cámaras compatibles con CLS. Las unidades de flash remotas se pueden dividir en tres grupos y se puede controlar por separado la intensidad del flash de cada grupo, aumentando las posibilidades de las técnicas creativas de disparo con varios flashes (p. 26).

- **Bloqueo del valor del flash**

El Valor del flash, o "FV," es la cantidad de exposición del flash sobre el sujeto. Al utilizar el Bloqueo FV con cámaras compatibles, podemos fijar la exposición del flash correcta sobre el sujeto principal. La exposición del flash se bloquea, aunque se cambie la abertura o la composición, o se cambie el encuadre con el zoom (p. 98).

- **Sincronización automática de alta velocidad FP**

Ahora se puede sincronizar la cámara a su velocidad de obturación más alta mediante la Sincronización del flash de alta velocidad. Esto es muy útil cuando se quiere utilizar una abertura mayor para conseguir una profundidad de campo pequeña y que el fondo aparezca desenfocado (p. 96).

Consulte el manual de instrucciones de la cámara compatible con CLS para conocer los detalles del Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon.

## Formación permanente




Como parte del compromiso de formación permanente de Nikon sobre la asistencia y aprendizaje de los productos que están en el mercado, se puede acceder a una información en línea continuamente actualizada en los siguientes sitios web:

- Para usuarios en EE.UU.: <http://www.nikonusa.com/>
  - Para usuarios en Europa y África: <http://www.europe-nikon.com/support/>
  - Para los usuarios de Asia, Oceanía y Oriente Medio <http://www.nikon-asia.com/>
- Visite estos sitios web para estar al día sobre la última información de los productos, consejos, respuestas a las preguntas más frecuentes y para recibir asesoramiento general sobre la fotografía y la edición de imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Consulte la siguiente página para encontrar la información de contacto: <http://nikonimaging.com/>

## Notas

- **Predeterminado:** en este manual se entiende por ajustes “predeterminados” las funciones y modos del flash establecidos antes de que el producto saliera de fábrica.
- **CLS:** en lo sucesivo, se denominará al Sistema de iluminación creativa (en inglés, **C**reative **L**ighting **S**ystem) mediante las siglas **CLS**.
- “Cámaras compatibles con el Sistema de iluminación creativa de Nikon” se abreviará como “cámaras compatibles con CLS”.
- En este manual nos referiremos al Controlador de flash inalámbrico SU-800 como “Controlador SU-800” o “SU-800” y al Flash remoto inalámbrico SB-R200 como “Flash remoto SB-R200” o “SB-R200”.

## Símbolos que se utilizan en este manual

-  : Indica un aspecto importante para evitar fallos en el funcionamiento o en el disparo.
-  : aspectos útiles que se deben tener en cuenta para sacar el máximo partido del flash.
-  : ofrece información útil sobre el uso del sistema de flashes.

## Símbolo para recogida separada aplicable en países Europeos



Este símbolo indica que este producto se recogerá por separado. Lo siguiente sólo se aplicará en países Europeos.

- Este producto ha sido designado para su recogida en un punto de almacenamiento apropiado. No lo tire como un deshecho doméstico.
- Para más información, contacte con el vendedor o autoridades locales al cargo de la gestión de residuos.

# Contenido

## Preparación

- Seguridad ..... 2
- Prefacio ..... 6
- Consejos para el uso del flash ..... 12
- Cámaras y objetivos recomendados ..... 13
- Comprobación de los componentes del kit ..... 15
  - Modos del flash disponibles dependiendo de cada kit
  - El contenido puede variar según el kit.
- Partes del flash, sus funciones y accesorios ..... 18
  - Iconos y pantalla LCD del SU-800 ..... 20
- Trabajo con varios flashes inalámbricos en el Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon ..... 26

## Trabajo con el flash cuando se usa el kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1

### (Con cámaras Nikon compatibles con CLS) ..... 27

- Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos ..... 28
- Procedimientos de trabajo con el flash Controlador ..... 38

## Trabajo con el flash cuando se usa el kit remoto de flashes para primeros planos Nikon R1

### (Con cámaras Nikon compatibles con CLS) ..... 45

## Funciones y uso del SU-800

- Modos de flash disponibles del SU-800 ..... 54
- Uso del SU-800 ..... 55
- Funciones del SU-800 ..... 58

## Funciones y uso del SB-R200

- Modos de flash disponibles del SB-R200 ..... 60
- Uso del SB-R200 ..... 61
- Funciones del SB-R200 ..... 64

Preparación

Uso del flash con el R1C1

Uso del flash con el R1

Funciones y uso del SU-800

Funciones y uso del SB-R200

Características del funcionamiento del flash para primeros planos y procedimientos de disparo

Características del funcionamiento del flash Controlador y procedimientos de disparo

Otras funciones

Uso del flash con varios accesorios

Tomas con flash con cámaras SLR no compatibles con CLS

Información de referencia

## **Características del funcionamiento del flash para primeros planos y procedimientos de disparo (Con cámaras compatibles con CLS)**

- Funcionamiento del flash para primeros planos ..... 66
- Información general sobre cómo trabajar con el flash para primeros planos ..... 68
- Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos ..... 70

## **Características del funcionamiento del flash Controlador y procedimientos de disparo (Con cámaras compatibles con CLS)**

- Trabajo con el flash Controlador ..... 80
- Información general sobre cómo trabajar con el flash Controlador ..... 82
- Procedimientos de trabajo con el flash Controlador ..... 84

## **Otras funciones**

- Destello de prueba para comprobar la exposición ..... 88
- Comprobación de la iluminación antes de tomar las fotografías (iluminación de modelado) ..... 89
- Uso de la Luz guía (luz de ayuda al enfoque) ..... 90
- Trabajo con el flash de autofocus con poca luz ..... 91
- Compensación de la intensidad del destello del flash ..... 92
- Trabajo con el flash de repetición (RPT) ..... 93
- Sincronización automática de alta velocidad FP ..... 96
- Bloqueo del valor del flash (Bloqueo FV) ..... 98

## **Uso del flash con varios accesorios**

- Tomas con flash con filtros de gel de color ..... 100
- Tomas con flash con el Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11 ..... 103
- Tomas con flash con el Difusor SW-12 y la Pinza con brazo flexible SW-C1 ..... 105
- Tomas con flash con el Pie para flash AS-20 ..... 107

## **Tomas con flash con cámaras SLR no compatibles con CLS**

- Información general sobre el trabajo con el flash para primeros planos (por cable) ..... 110
- Procedimientos sobre el trabajo con el flash para primeros planos (por cable) ..... 112

## Información de referencia

- Modos de flash disponibles ..... 116
- Objetivos que se pueden utilizar con funciones limitadas con el SB-R200 ..... 120
- Observaciones sobre el funcionamiento continuo del flash (modo de flash para primeros planos (por cable)) ..... 122
- Accesorios opcionales ..... 123
- Consejos para el cuidado del flash ..... 124
- Observaciones sobre las baterías ..... 125
- Solución de problemas ..... 126
- Especificaciones ..... 130
- Índice ..... 132

**Preparación**

**Uso del flash con el R1C1**

**Uso del flash con el R1**

**Funciones y uso del SU-800**

**Funciones y uso del SB-R200**

**Características del funcionamiento del flash para primeros planos y procedimientos de disparo**

**Características del funcionamiento del flash Controlador y procedimientos de disparo**

**Otras funciones**

**Uso del flash con varios accesorios**

**Tomas con flash con cámaras SLR no compatibles con CLS**

**Información de referencia**

# Consejos para el uso del flash

## **Saque unas fotos de prueba**

Saque unas fotos de prueba antes de hacer fotografías en un acontecimiento importante, como una boda.

## **Lleve a revisar el flash a un centro Nikon con regularidad**

Nikon le recomienda que haga revisar el flash por un distribuidor Nikon o un servicio técnico autorizado como mínimo una vez cada dos años.

## **Utilice el flash correctamente**

El rendimiento del flash Nikon es óptimo cuando se utilizan las cámaras y los accesorios Nikon, incluidos los objetivos.

Es posible que las cámaras y accesorios de otros fabricantes no satisfagan las especificaciones de Nikon y que las cámaras y accesorios no compatibles dañen los componentes del flash. Nikon no puede garantizar el funcionamiento del flash si se utiliza con productos que no sean Nikon.

# Cámaras y objetivos recomendados

## ● Cámaras recomendadas

### Cámaras compatibles con el Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon

Con las cámaras compatibles con CLS, utilizando el SU-800 y el SB-R200 de Nikon tenemos a nuestra disposición una amplia variedad de modos de trabajo inalámbricos de flash para primeros planos y con varios flashes.

- Consulte el manual de instrucciones de la cámara para obtener los detalles sobre las funciones de la cámara disponibles.

Cámaras compatibles con CLS que se pueden utilizar: serie D3, D700, serie D2, D300, D200, D90, D80, serie D70, D60, D50, serie D40, F6, etc.

## ● Objetivos recomendados

### Objetivos Nikkor Micro

Los objetivos Nikkor Micro proporcionan una máxima relación de reproducción de 1:1 o 1:2. Estos objetivos ofrecen un gran rendimiento óptico que se aprovecha al máximo con las cámaras Nikon, permitiendo obtener unas fotografías de calidad a cualquier distancia, desde los primeros planos hasta el infinito.

Nikkor Micro AF 60 mm f/2.8D

NIKKOR Micro AF-S 60 mm f/2.8G ED

Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D

Nikkor Micro AF-S VR 105 mm f/2.8G IF-ED

Nikkor Micro AF 200 mm f/4D IF-ED

**Nota :** El Nikkor Zoom-Micro AF 70-180 mm f/4.5-5.6D ED no puede utilizarse con el SB-R200 acoplado, ya que el peso de la unidad de flash puede afectar la precisión del enfoque.

## 📌 Uso del modo Controlador de las cámaras de la serie Nikon D70

Cuando trabaje en el modo de flash múltiple inalámbrico usando el flash incorporado de la cámara de la serie Nikon D70 como controlador, asegúrese de ajustar el número del canal de las unidades de flash remotas en 3 y de ajustar el grupo de las unidades de flash remotas en el grupo A, de lo contrario los flashes remotos no se dispararán.

## 📌 Con cámaras SLR incompatibles con CLS

Utilice el Cable TTL SC-30 (opcional) para conectar el SU-800 y el SB-R200 (p. 109).

## ✅ Cámaras digitales de la serie COOLPIX

Al instalar el SU-800, la COOLPIX P6000 puede realizar una operación de flash Controlador inalámbrica. Ajuste el grupo de las unidades flash remotas en "A" (no pueden utilizarse otras unidades). Ajuste el modo flash de las unidades flash del grupo A en TTL y las unidades flash maestra y remota de los grupos B y C en "----" (flash cancelado).

- El SU-800 y el SB-R200 no pueden utilizarse con cámaras digitales de la serie COOLPIX diferentes de COOLPIX P6000 (p. 126).

## ✅ Objetivos que se pueden utilizar con funciones limitadas con el SB-R200

El número máximo de unidades SB-R200 que pueden montarse en la parte delantera del objetivo y las distancias focales que pueden usarse varían en función

# Cámaras y objetivos recomendados

del objetivo que se utilice. Para obtener más detalles, consulte "2 Objetivos que se pueden utilizar con funciones limitadas con el SB-R200" (p. 120).

## ✔ Objetivos que se pueden utilizar con el SB-R200

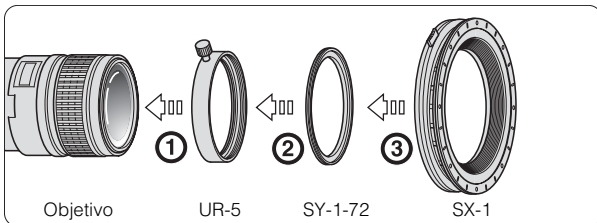
Objetivos Nikkor AF con anillo que gira durante el funcionamiento del AF.

## ✔ Uso de objetivos cuya longitud aumenta y disminuye durante el enfoque

Puede que los objetivos Nikkor cuya longitud aumenta y disminuye durante el proceso de AF no realicen el autofocus de manera correcta o dañen el mecanismo de autofocus del objetivo o de la cámara como consecuencia del peso del cabezal del flash. Por consiguiente, no se deberá utilizar el autofocus, sino enfocar manualmente.

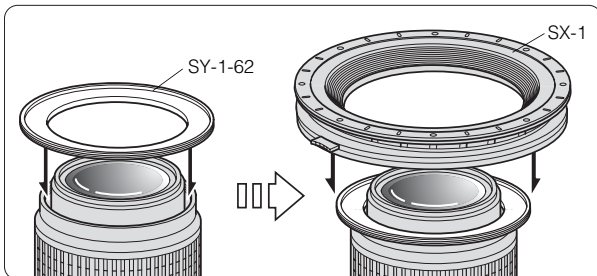
## ✔ Uso del objetivo Nikkor Micro AF 60 mm f/2.8D

- Asegúrese de montar el Anillo adaptador exclusivo UR-5 (opcional) en el objetivo Nikkor Micro AF 60 mm f/2.8D, y monte luego el SX-1 en el objetivo con el Anillo adaptador SY-1-72.



## 📌 Observaciones sobre el uso del objetivo Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D

Se puede realizar el autofocus si se monta el Anillo de fijación SX-1 al objetivo Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D mediante el Anillo adaptador SY-1-62.





# Comprobación de los componentes del kit

## Modos del flash disponibles dependiendo de cada kit

El funcionamiento de los flashes disponibles varía según cada kit. Es posible que se necesiten unos accesorios diferentes a los que se incluyen. Consulte la tabla siguiente.

Los usuarios del kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1 debería leer todo el manual.

Los usuarios del kit remoto de flashes para primeros planos Nikon R1, Controlador SU-800 y flash inalámbrico SB-R200 deberían leer las secciones correspondientes de cada kit.

| Productos  | Modos de flash disponibles | Cámaras compatibles   | El flash y el Controlador no se incluyen en el kit |
|--|----------------------------|---|--|
| Kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1 | Primer plano               | Cámaras compatibles con CLS<br>Cámaras no compatibles con CLS*1 | —  |
|  | Controlador                | Cámaras compatibles con CLS                                     | —  |
| Kit remoto de flashes para primeros planos Nikon R1            | Primer plano               | Cámaras compatibles con CLS con la función Controlador.         | —  |
|  | Controlador                | Cámaras compatibles con CLS con la función Controlador.         | SU-800, SB-900 o SB-800                            |
| Controlador SU-800   | Primer plano               | Cámaras compatibles con CLS<br>Cámaras no compatibles con CLS*1 | SB-R200  |
|  | Controlador                | Cámaras compatibles con CLS                                     | SB-R200 o SB-900, SB-800, SB-600                   |
| Flash remoto SB-R200   | Primer plano               | Cámaras compatibles con CLS<br>Cámaras no compatibles con CLS*1 | SU-800   |
|  |                            | Cámaras compatibles con CLS con la función Controlador          | —  |
|  | Controlador                | Cámaras compatibles con CLS con la función Controlador.         | SB-900, SB-800 o SU-800                            |

\*1 El Cable TTL SC-30 opcional es obligatorio (p. 123).

**Nota:** Con las cámaras compatibles con CLS no es necesario el Cable TTL SC-30 (opcional).

# Comprobación de los componentes del kit

## El contenido puede variar según el kit.

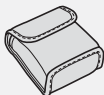
Los productos siguientes deberían incluirse en el paquete del kit. Asegúrese de que están todos.

- La escala de las ilustraciones siguientes puede ser diferente.

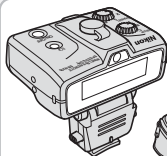
### Kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1



Controlador de flash inalámbrico SU-800



Estuche SS-SU800 para SU-800



Flash remoto inalámbrico SB-R200 (x2)



Panel IR para flash integrado SG-3IR



Estuche blando SS-R200 para SB-R200 (x2)



Pinza con brazo flexible SW-C1



Pie para flash AS-20 (x2)

### Kit remoto de flashes para primeros planos Nikon R1



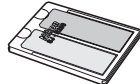
Anillo de fijación SX-1



Conjunto de anillos adaptadores (5 anillos) (x1)



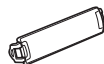
Estuche SS-SX1 para SX-1



Conjunto de filtros de color SJ-R200 (para el paquete SB-R200) (4 filtros de 4 modelos) (x2)



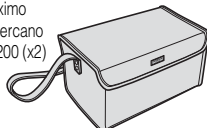
Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11 para SB-R200 (x2)



Soporte para filtros de color SZ-1 (x2)

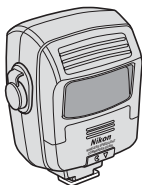


Difusor SW-12

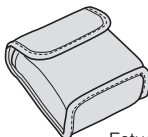


Estuche para el kit del flash para primeros planos SS-MS1

### Controlador SU-800



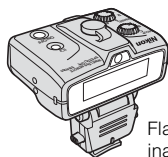
Controlador de flash inalámbrico SU-800



Estuche blando SS-SU800 para SU-800

|  | Kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1 | Kit remoto de flashes para primeros planos Nikon R1 | Controlador SU-800 | Flash remoto SB-R200 |
|--|--|---|--------------------|----------------------|
| Controlador de flash inalámbrico SU-800                        | 1  | —   | 1                  | —                    |
| Flash remoto inalámbrico SB-R200                               | 2  | 2   | —                  | 1                    |
| Anillo de fijación SX-1  | 1  | 1   | —                  | —                    |
| Conjunto de anillos adaptadores                                | 1 juego (5 anillos)  | 1 juego (5 anillos)                                 | —                  | —                    |
| Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11 para SB-R200 | 2  | 2   | —                  | —                    |
| Soporte para filtros de color SZ-1                             | 2  | 2   | —                  | 1                    |
| Conjunto de filtros de color SJ-R200 (para pack SB-R200)       | 2 conjuntos (4 modelos, 4 filtros)                             | 2 conjuntos (4 modelos, 4 filtros)                  | —                  | 4 modelos, 4 filtros |
| Pie para flash AS-20   | 2  | 2   | —                  | 1                    |
| Panel IR para flash integrado SG-3IR                           | 1  | 1   | —                  | —                    |
| Pinza con brazo flexible SW-C1                                 | 1  | 1   | —                  | —                    |
| Difusor SW-12  | 1  | 1   | —                  | —                    |
| Estuche para el kit del flash para primeros planos SS-MS1      | 1  | 1   | —                  | —                    |
| Estuche blando SS-SU800 para SU-800                            | 1  | —   | 1                  | —                    |
| Estuche blando SS-R200 para SB-R200                            | 2  | 2   | —                  | 1                    |
| Estuche blando SS-SX1 para SX-1                                | 1  | 1   | —                  | —                    |

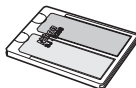
### Flash remoto SB-R200



Flash remoto inalámbrico SB-R200



Estuche blando SS-R200 para SB-R200



Conjunto de filtros de color SJ-R200 (para pack SB-R200) (4 filtros en 4 modelos) (x1)



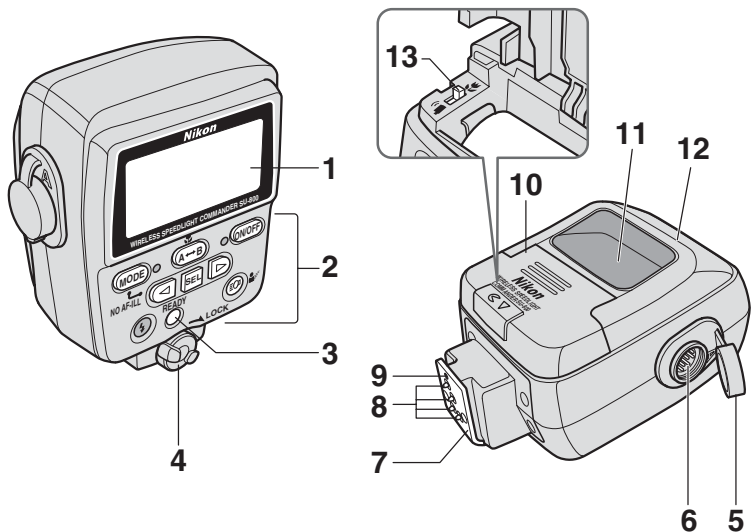
Pie para flash AS-20



Soporte para filtros de color SZ-1

# Partes del flash, sus funciones y accesorios

## ■ Controlador de flash inalámbrico SU-800



**1 Pantalla LCD (p. 20)**

**2 Botones de control**

**3 Indicador de flash listo**

Se ilumina cuando el flash está completamente cargado y listo para dispararse.

**4 Palanca de bloqueo de la zapata (p. 29)**

**5 Tapa del terminal**

**6 Terminal del cable TTL**

Conecta el SU-800 con el SB-R200 cuando se utiliza con cámaras no compatibles con CLS. (p. 110)

**7 Zapata (p. 29)**

**8 Contactos de la zapata activa**

**9 Pasador de montaje**

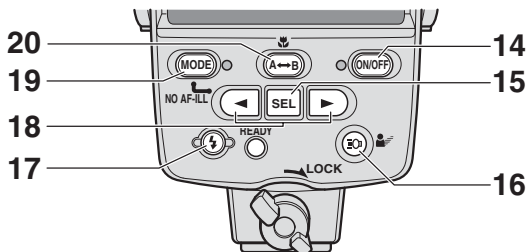
**10 Tapa del compartimento de la batería (p. 28)**

**11 Luz de ayuda AF del flash**

**12 Ventana de transmisión del controlador**

**13 Selector Controlador/primer plano**

Cambia entre los modos primer plano y Controlador (p. 58)



## ■ Botones de control del SU-800

### 14 Botón [ON/OFF] (Encendido/ Apagado)

Púlselo para conectar o desconectar la corriente. Para evitar destellos accidentales o un fallo en el funcionamiento cuando se lleva el SU-800 en la bolsa de fotografía, apague el flash.

### 15 Botón [SEL](FUNC.)

- Púlselo para seleccionar los elementos que desee ajustar. El elemento seleccionado parpadeará y se podrá modificar mediante los botones [◀] y [▶].
- Manténgalo pulsado durante 2 segundos para mostrar otro ajuste.

### 16 Botón Luz guía

- Púlselo para encender o apagar la Luz guía (Luz de ayuda al enfoque). (p. 89)
- Púlselo durante 1 segundo para activar o anular la Luz guía. (p. 90)

### 17 Botón Test (Prueba)

Púlselo para lanzar un destello de prueba. (p. 88)

### 18 [Botón [◀] (izquierda)

### [Botón [▶] (derecha)

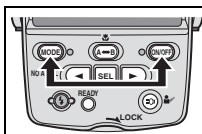
Púlselo para modificar los valores de los elementos o ajustes que parpaddeen.

### 19 Botón [MODE] (Modo)

Púlselo para ajustar el modo del flash.

### 20 Botón de selección [A↔B]

En el modo primer plano, púlselo para ajustar que las unidades de flash de los grupos A y B destellen o no.



Pulse simultáneamente los botones [ON/OFF] (Encendido/ Apagado) y [MODE] (Modo) (reinicialización de dos botones) para restaurar todos los ajustes (seleccionados mediante los interruptores de selección Controlador/primer plano) a sus valores predeterminados. La pantalla LCD parpadeará 3 veces.

## ● Uso del SU-800 con poca luz

Pulse cualquier botón del SU-800 para encender el iluminador (cuando está encendido el SU-800), que permanecerá encendido durante 16 segundos.

- La luz del botón de control del SU-800 también se enciende al encender la luz de la pantalla LCD de la cámara.
- La luz del botón de control se apaga cuando se abre el obturador.

# Partes del flash, sus funciones y accesorios

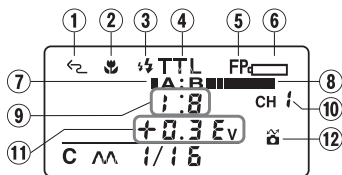
## Iconos y pantalla LCD del SU-800

Los iconos de la pantalla LCD del SU-800 muestran el estado de los ajustes de las operaciones.

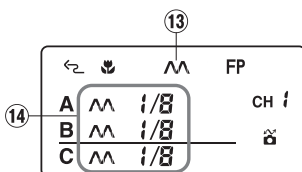
Estos iconos varían dependiendo de los ajustes y de la combinación de cámara y unidades de flash que se estén utilizando.

- Las ilustraciones siguientes sólo tienen valor como referencia y pueden ser diferentes de la pantalla real.

## Iconos del funcionamiento del flash para primeros planos



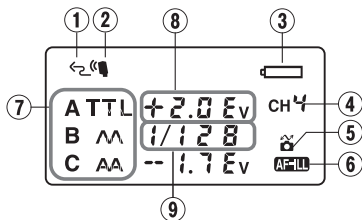
Pantalla del modo TTL



Pantalla del modo M (manual)

- Flash inalámbrico**  
Se envía una señal de control desde el SU-800 a las unidades de flash remotas, como el SB-R200.
- Modo primer plano**  
La función primer plano está "activada".
- Predestellos de control**  
Antes del destello principal, el flash emite una serie de predestellos imperceptibles para reunir los datos necesarios para lanzar el destello definitivo.
- Modo TTL**  
Al medir la luz del flash que se refleja desde detrás del sujeto, la cámara controla automáticamente el nivel de intensidad del flash para conseguir la exposición correcta.
- Sincronización automática de alta velocidad FP**  
La Sincronización automática de alta velocidad FP está disponible cuando el SU-800 está conectado a una cámara compatible con esta función. (p. 96).
- Nivel bajo de carga de la batería**  
Sustituya la batería.
- Intensidad del destello de los flashes (Grupo A)**  
Indica visualmente la intensidad del destello de los flashes del Grupo A en el modo TTL.
- Intensidad del destello de los flashes (Grupo B)**  
Indica visualmente la intensidad del destello de los flashes del Grupo B en el modo TTL.
- Relación de la intensidad del destello de los flashes (Grupos A : B)**  
Indica la relación de la intensidad del destello de los flashes entre los Grupos A y B en el modo TTL.
- Canal**  
Representa el número del canal de comunicaciones mediante el que el SU-800 y el SB-R200 intercambian datos.
- Compensación de la intensidad del destello de los flashes (Grupos A, B)**  
Representa la compensación del nivel del destello de los flashes entre los grupos A y B en el modo TTL.
- Cámara compatible con CLS**  
El SU-800 se conecta a las cámaras compatibles con CLS.
- Flash manual**  
El flash se dispara siempre con la intensidad especificada en combinación con la apertura y el nivel de intensidad de la luz (número guía).
- Intensidad del destello del flash manual**  
Representa la intensidad de destello de cada grupo en el modo de flash Manual.

## Iconos mientras se trabaja con el flash Controlador



### 1 Flash inalámbrico

Se envía una señal de control desde el SU-800 a las unidades de flash remotas, como el SB-R200.

### 2 Modo Controlador

La función Controlador está activada.

### 3 Nivel bajo de carga de la batería

Sustituya la batería.

### 4 Canal

Representa el número del canal de comunicaciones por el que intercambian datos el Controlador y el flash.

### 5 Cámara compatible con CLS

El SU-800 se conecta a las cámaras compatibles con CLS.

### 6 Luz de ayuda de AF activada

La luz de ayuda de AF se enciende. Aparece NO AF-ILL cuando se cancela la luz de ayuda de AF (p. 91).

### 7 Grupo

Representa los nombres de los grupos y el modo del flash de cada grupo.

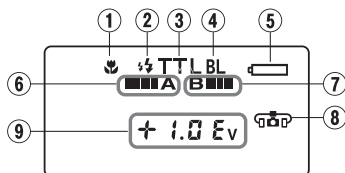
### 8 Valor de la compensación de la intensidad del destello del flash

Valor de la compensación de la intensidad del destello del flash.

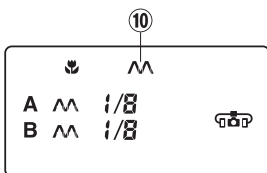
### 9 Intensidad del destello del flash manual

Representa la intensidad de destello de cada grupo en el modo de flash Manual.

## Iconos del funcionamiento del flash para primeros planos (por cable)



Pantalla del modo TTL BL



Pantalla del modo M (manual)

### 1 Modo primer plano

La función primer plano está activada.

### 2 Predestellos de control

Antes de que se dispare el flash, se emite una serie de predestellos imperceptibles.

### 3 Modo TTL

Al medir la luz del flash que se refleja desde detrás del sujeto, la cámara controla automáticamente el nivel de intensidad del flash para conseguir la exposición correcta.

### 4 Flash de relleno equilibrado

La intensidad del destello del flash se controla automáticamente para obtener una exposición equilibrada entre el sujeto principal y el fondo.

### 5 Nivel bajo de carga de la batería

Sustituya la batería.

### 6 Disparo de los flashes (Grupo A)

Los flashes del Grupo A disparan en el modo TTL.

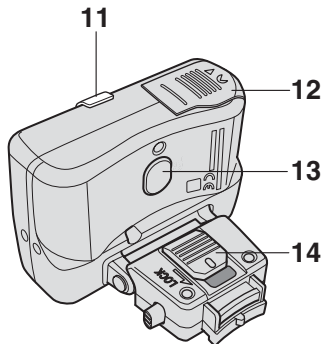
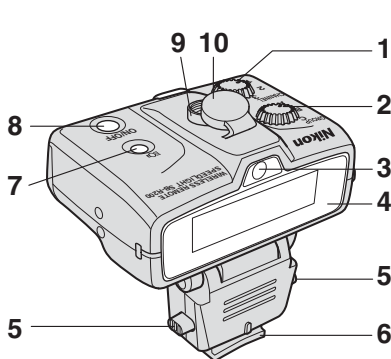
### 7 Disparo de los flashes (Grupo B)

Los flashes del Grupo B disparan en el modo TTL.





## ■ Flash remoto inalámbrico SB-R200



### 1 Dial de selección [CHANNEL] (Canal)

Ajusta el canal de comunicaciones por el que intercambian los datos el Controlador y el SB-R200 (p. 35).

### 2 Dial de selección [GROUP] (Grupo)

Ajusta el grupo del SB-R200 (p. 36).

### 3 Luz guía (luz de ayuda al enfoque)

### 4 Cabezal del flash

### 5 Botón de liberación

Manténgalo pulsado y mueva lentamente el SB-R200 hasta que alcance la posición que desee, a continuación, suelte el botón para fijarlo (p. 32).

### 6 Zapata (p. 31)

### 7 Botón Luz guía

Enciende o apaga la Luz guía (p. 90).

### 8 Botón [ON/OFF] (Encendido/ Apagado)

Púlselo para conectar o desconectar la corriente.

Para evitar destellos accidentales o un fallo en el funcionamiento cuando se lleva el SB-R200 en la bolsa de fotografía, apague el flash.

### 9 Terminal del cable TTL

Conecta el SU-800 al SB-R200 mediante un cable cuando se utiliza con cámaras no compatibles con CLS (p. 110).

### 10 Tapa del terminal

Cierre la tapa cuando no utilice el cable TTL.

### 11 Indicador de flash listo

El indicador se enciende de color verde cuando se activa la corriente. Se vuelve rojo cuando el SB-R200 está completamente cargado y listo para dispararse.

El indicador verde parpadea cuando la carga de la batería es baja.

### 12 Tapa del compartimento de la batería (p. 30)

### 13 Ventana del sensor de luz del flash remoto inalámbrico

### 14 Interruptor de bloqueo

Fija el SB-R200 al Anillo de fijación (p. 31).

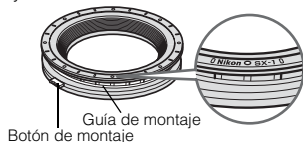
# Partes del flash, sus funciones y accesorios

## ■ Anillo de fijación SX-1

El SX-1 se utiliza para fijar el SB-R200 cuando se acopla al Anillo adaptador de la parte delantera del objetivo.

El SB-R200 se puede desmontar en cualquier posición del Anillo de fijación.

El SB-R200 puede girar libremente alrededor del anillo. En el Anillo de fijación hay una muesca cada 15°.



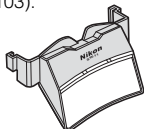
## ■ Anillos adaptadores (SY-1-52, SY-1-62, SY-1-67, SY-1-72, SY-1-77)

Estos anillos se pueden acoplar a la parte delantera del objetivo para montar el Anillo de fijación SX-1. Se proporcionan cinco anillos adaptadores, con diámetros de  $\varnothing 52$  mm,  $\varnothing 62$  mm,  $\varnothing 67$  mm,  $\varnothing 72$  mm y  $\varnothing 77$  mm.



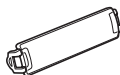
## ■ Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11

El SW-11 puede montarse en el SB-R200 y utilizarse para curvar la luz del flash hacia el eje óptico para crear efectos de la iluminación cuando se toman primeros planos (p. 103).



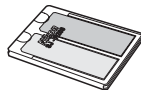
## ■ Soporte para filtros de color SZ-1

La SZ-1 se utiliza para montar un filtro de gel de color (SJ-R200 o SJ-2 opcional) para el cabezal del flash del SB-R200. (p. 102)



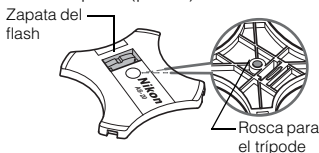
## ■ Conjunto de filtros de color SJ-R200 (para pack SB-R200)

El conjunto cuenta con 4 filtros: el FL-G1 para luz fluorescente, el TN-A1 para luz incandescente/tungsteno, Azul y Rojo (p. 100).



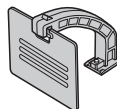
## ■ Pie para flash AS-20

El AS-20 se puede utilizar para colocar el SB-R200 en cualquier lugar y sujetarlo. El Anillo de fijación SX-1 se puede montar sobre un trípode (p. 107).



## ■ Panel IR para flash integrado SG-3IR

El SG-3IR puede montarse en la zapata de la cámara cuando el flash incorporado de la cámara digital Nikon (por ejemplo, la serie D70) se utiliza como Controlador (p. 50).



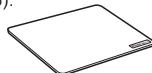
## ■ Pinza con brazo flexible SW-C1

El SW-C1 puede utilizarse para sujetar un Difusor. También se puede montar en la guía de montaje del Anillo de fijación SX-1 (p. 105).

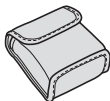


## ■ Difusor SW-12

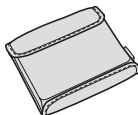
El SW-12 es una lámina blanca que se puede utilizar para difuminar la luz del flash (p. 105).



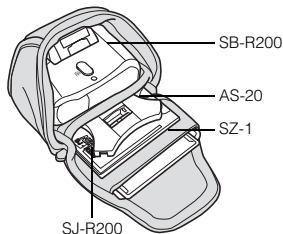
■ Estuche blando SS-SU800 para SU-800



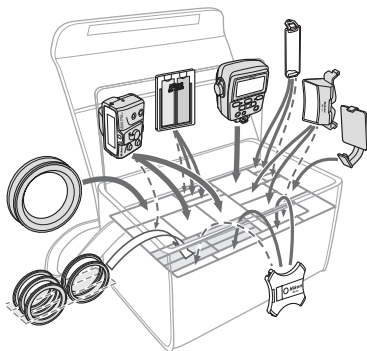
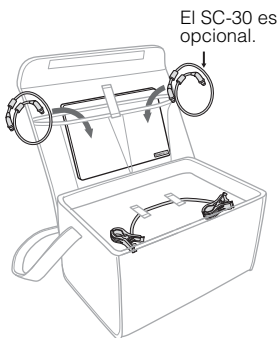
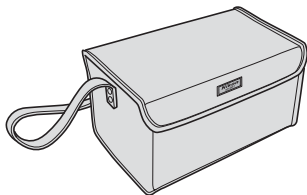
■ Estuche blando SS-SX1 para SX-1



■ Estuche blando SS-R200 para SB-R200



■ Estuche para el kit del flash para primeros planos SS-MS1



**Cuidado del estuche del kit del flash para primeros planos SS-MS1**

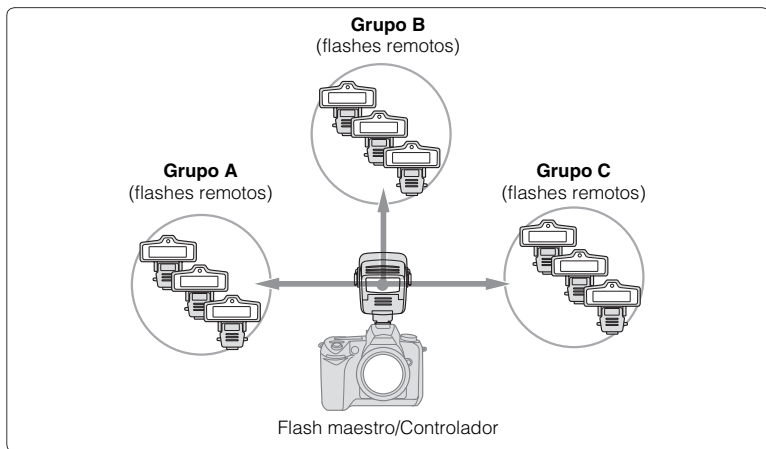
- No limpie el estuche con un trapo húmedo. No utilice nunca disolventes orgánicos o agentes blanqueadores como el disolvente o el benceno.
- Si se moja, límpielo con un trapo seco y suave y déjelo que se seque por completo en la sombra.
- Tenga cuidado de no dejar el estuche durante mucho tiempo en los lugares en los que pudiera haber mucha humedad o que reciban directamente la luz del sol, de lo contrario, podría perder la flexibilidad, cuartearse o perder el color.

Cuando el SU-800 se utiliza con una cámara Nikon compatible con CLS, los flashes remotos pueden dividirse hasta en un máximo de 3 grupos y se puede ajustar por separado la intensidad del destello del flash de cada grupo de flashes Maestros/Controladores y remotos, siempre que se utilicen varios flashes inalámbricos (Iluminación inalámbrica avanzada).

## Flash maestro y flashes remotos

En este manual de instrucciones, el Controlador SU-800 y el flash montados en la cámara, el flash incorporado o el que está conectado directamente a la misma mediante un Cable TTL se denomina flash Maestro/Controlador. El resto de los flashes se denominan flashes remotos.

## Detalles sobre la Iluminación inalámbrica avanzada



- Los flashes remotos pueden dividirse hasta en tres grupos (A, B y C).
- Cada grupo puede estar formado por uno o varios flashes.
- El modo del flash y los valores de compensación de la intensidad del destello del flash se pueden ajustar independientemente en el flash Maestro/Controlador y en los otros tres grupos de flashes remotos.
- Seleccione uno de los cuatro canales disponibles por el que el flash Maestro/Controlador y los otros tres grupos de flashes intercambiarán los datos.
- Si otro fotógrafo utiliza cerca la misma Iluminación inalámbrica avanzada, es posible que sus flashes remotos se disparen accidentalmente cuando lo haga el flash maestro del otro fotógrafo. Si esto sucediera, seleccione un canal diferente.

# Trabajo con el flash

## cuando se usa el kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1

---

(Con cámaras Nikon compatibles con CLS)

En esta sección se describen los procedimientos necesarios para **trabajar con el flash inalámbrico para primeros planos** y el **flash Controlador** y con una cámara compatible con CLS cuando se usa el kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1.

- Para conocer más detalles sobre el funcionamiento del flash para primeros planos, consulte la página 65.
- Para conocer más detalles sobre cómo trabajar con el flash Controlador, consulte la página 79.

### Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos

---

- 1** Instalación de las baterías en el SU-800.
- 2** Montaje del SU-800 en la cámara.
- 3** Instalación de las baterías en el SB-R200.
- 4** Montaje del SB-R200 en la parte delantera del objetivo.
- 5** Encendido de la cámara, del SU-800 y del SB-R200.
- 6** Ajuste del modo del flash en el SU-800.
- 7** Ajuste del número de canal en el SU-800 y el SB-R200.
- 8** Configuración de un grupo en el SB-R200.
- 9** Componer la fotografía y disparar con el flash.

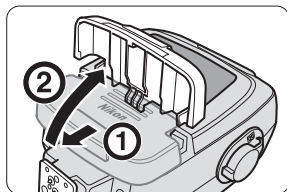
### Procedimientos de trabajo con el flash Controlador

---

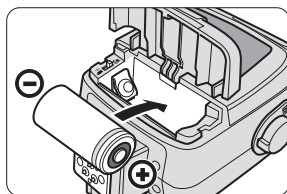
- 1** Configuración de la función Controlador en el SU-800.
- 2** Configuración del SB-R200.
- 3** Encendido de la cámara, del SU-800 y del SB-R200.
- 4** Ajuste del modo del flash en el SU-800.
- 5** Ajuste del canal y del grupo.
- 6** Componer la fotografía y disparar con el flash.



## Instalación de las baterías en el SU-800.



- 1** Abra la tapa del compartimento de la batería desplazándola en el sentido de la flecha.



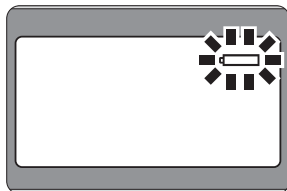
- 2** Instale la batería y, a continuación, cierre la tapa del compartimento volviendo a desplazarla para colocarla en su lugar.

Utilice dos pilas de litio CR123A (3 V).



### Confirmación del ajuste del modo primer plano

Asegúrese de que el selector Controlador/ primer plano del compartimento de la batería se encuentra en la posición "primer plano".



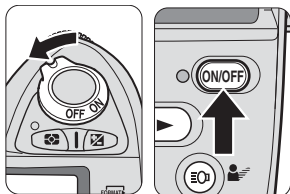
### Sustitución de la batería

El indicador de batería baja parpadea cuando el indicador de flash listo del SU-800 no se enciende a los 30 segundos de encender o disparar el flash.

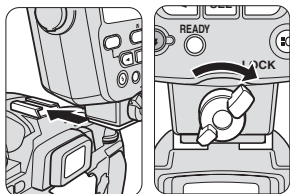
- Sustituya la batería.

## 2

### Montaje del SU-800 en la cámara.



- 1** Compruebe que el SU-800 y el cuerpo de la cámara estén apagados.



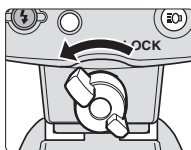
- 2** Gire la palanca de bloqueo de la zapata hacia la izquierda, deslice la zapata del SU-800 en la zapata de accesorios de la cámara y gire la palanca de bloqueo hacia la derecha.

#### ☑ Palanca de bloqueo de la zapata

Para bloquear el flash en su sitio, gire la palanca de bloqueo 90° en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga. Para desbloquearlo, gire la palanca en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que se detenga.



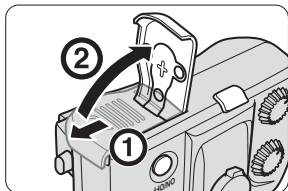
Proteger



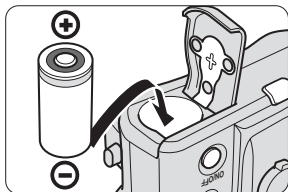
Desproteger

3

## Instalación de las baterías en el SB-R200.

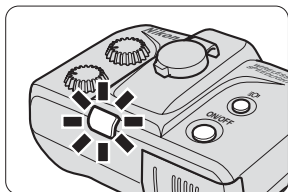


- 1** Abra la tapa del compartimento de la batería desplazándola en el sentido de la flecha.



- 2** Instale la batería y, a continuación, cierre la tapa del compartimento volviendo a desplazarla para colocarla de nuevo en su lugar.

Utilice dos pilas de litio CR123A (3 V).



### Sustitución de la batería

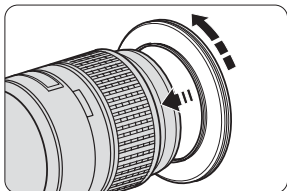
Cuando la carga de la batería del SB-R200 es baja, el indicador verde de flash listo parpadea después de encender o disparar el flash.

- Sustituya la batería.



# 4

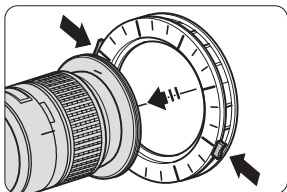
## Montaje del SB-R200 en la parte delantera del objetivo.



### 1 Monte uno de los Anillos adaptadores en la parte delantera del objetivo.

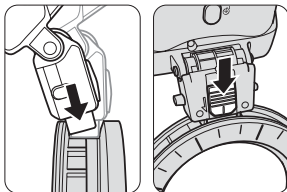
Se proporcionan cinco tipos de Anillos adaptadores con diámetros diferentes (ø52 mm, ø62 mm, ø67 mm, ø72 mm y ø77 mm).

- Gire el Anillo adaptador para asegurarlo hasta que se detenga.
- Estos anillos no se pueden utilizar con otros filtros de objetivos.
- En la ilustración se muestra el Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D.



### 2 Pulse los botones de montaje que se encuentran a ambos lados del Anillo de fijación SX-1 para montarlo en el Anillo adaptador y, a continuación, suéltelos.

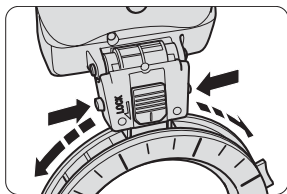
- Compruebe que el logotipo Nikon (p. 24) del SX-1 está en la parte inferior, mirando hacia abajo.
- Utilice los dedos de ambas manos para presionar los dos botones de montaje de ambos lados para que el SX-1 quede firmemente montado.
- Compruebe que la SX-1 no queda montado en ángulo. De ser así, quítelo y vuelva a montarlo.



### 3 Deslice la zapata del SB-R200 en la guía de montaje del SX-1 y, a continuación, deslice el pestillo de bloqueo.

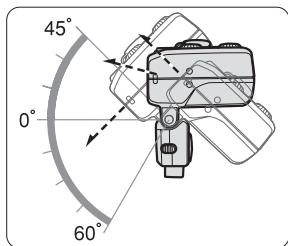
La zapata no se puede introducir del revés.

- Deslice el pestillo de bloqueo hasta que se pare y compruebe que la parte roja ya no se ve.



- 4** Mueva lentamente el SB-R200 manteniendo pulsado el botón de liberación de la zapata del SB-R200. Retire los dedos cuando llegue a la posición que desee para asegurarlo.

En el Anillo de fijación hay una muesca cada 15°.



- 5** Ajuste el cabezal del flash del SB-R200.

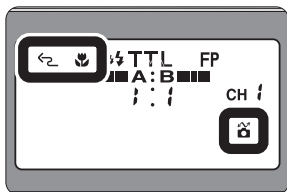
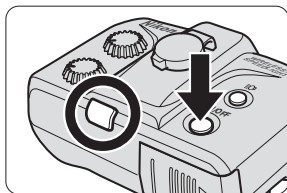
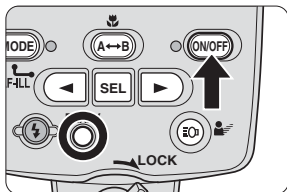
El cabezal del flash del SB-R200 se inclina 60° hacia el eje óptico y 45° en el sentido contrario. El cabezal del flash puede ajustarse con las muescas que se encuentran cada 15°.

### **Uso del SB-R200 sin montarlo en el objetivo**

Utilice el Pie para flash AS-20 para colocar el SB-R200 en cualquier lugar (p. 107).

# 5

## Encendido de la cámara, del SU-800 y del SB-R200.



### 1 Pulse los botones [ON/OFF] (Encendido/Apagado) para encender la cámara, el SU-800 y el SB-R200.

Compruebe que se enciende el indicador de flash listo del SU-800.

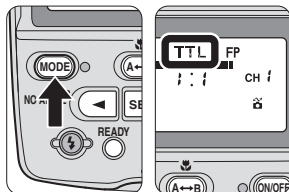
El indicador de flash listo del SB-R200 se ilumina de color verde cuando se enciende y cambia al color rojo cuando el SB-R200 está totalmente cargado.

### 2 Compruebe los indicadores de la pantalla LCD del SU-800.

Asegúrese de que los indicadores de flash inalámbrico, modo primer plano y cámara compatible con CLS aparecen todos en la pantalla LCD (p. 20).

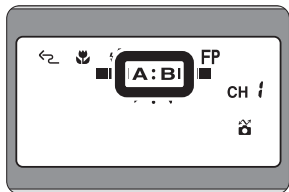
6

## Ajuste del modo del flash en el SU-800.



### 1 Pulse el botón [MODE] (Modo) del SU-800 para ajustar el modo del flash en TTL.

Se recomienda utilizar el modo TTL para un uso normal del flash.



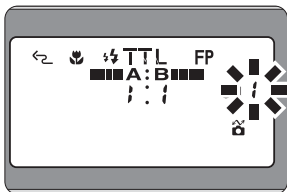
### 2 Confirme los ajustes del flash del SB-R200.

Compruebe que se muestran los Grupos A y B.

- Si no apareciera el indicador del Grupo A o del Grupo B, los flashes remotos de este grupo no se dispararán. Pulse el botón de selección [A↔B] para seleccionar los indicadores del Grupo A y B.

# 7

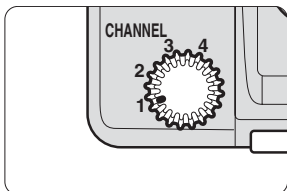
## Ajuste del número de canal en el SU-800 y el SB-R200.



### 1 Ajuste un número de canal en el SU-800.

Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar el número de canal (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para cambiar el número de canal. Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el número de canal deje de parpadear. El último número de canal que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

- Seleccione uno de los cuatro canales disponibles.
- El número de canal parpadea mientras se ajusta y se para después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último número de canal que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

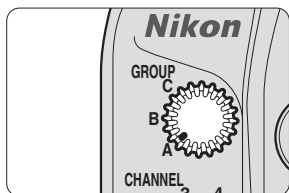


### 2 Ajuste un número de canal en el SB-R200.

Gire el dial de selección [CHANNEL] (Canal) del SB-R200 para ajustar el mismo número de canal que en el SU-800.

8

### Configuración de un grupo en el SB-R200.

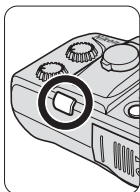
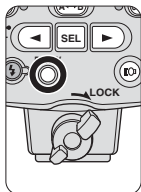


#### 1 Ajuste un grupo en cada SB-R200.

Gire el dial de selección [GROUP] (Grupo) de cada flash para ajustar el grupo en A o B. Cuando esté ajustado, el SB-R200 funcionará según los controles de cada grupo que se hayan ajustado en el SU-800.

# 9

## Componer la fotografía y disparar con el flash.

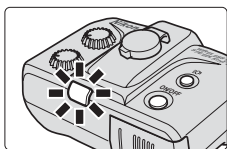


### 1 Componga la fotografía y dispare.

Confirme que los indicadores rojos de flash listo del SU-800 y del SB-R200 están encendidos y dispare.

- Para conocer más detalles sobre los destellos de prueba, consulte la página 88.

### ✓ Si el indicador rojo de flash listo parpadea nada más tomar la fotografía



En el modo TTL, cuando el flash SB-R200 se ha disparado a su intensidad máxima y ha podido haber una subexposición, el indicador rojo de flash listo del SB-R200 parpadeará durante 3 segundos. (Los indicadores de flash listo que se encuentran en el SU-800 y en el visor de la cámara no parpadean.)

Para compensar, utilice una sensibilidad ISO más alta o una abertura mayor y vuelva a tomar la fotografía.

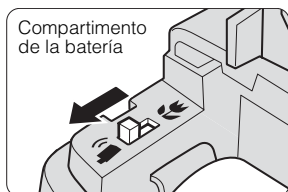
# Procedimientos de trabajo con el flash Controlador



## Configuración de la función Controlador en el SU-800.

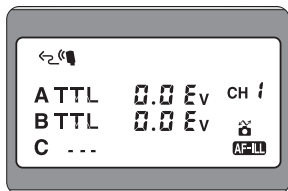
La función Controlador permite que el SU-800 actúe como unidad Controladora para activar los flashes remotos sin que destelle.

- 1** Instale la batería en el SU-800 de la misma manera en que se hizo en N° 1 de “Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos.” (p. 28).



- 2** Coloque el selector Controlador/ primer plano del SU-800 en la función Controlador.

Utilice el selector Controlador/primer plano para pasar de la función primer plano a la función Controlador o viceversa.



Pantalla cuando se trabaja con el flash Controlador

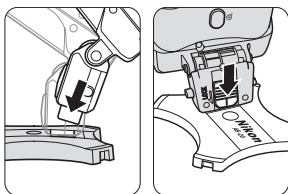
- 3** Monte el SU-800 en la cámara de la misma forma que se hizo en N° 2 de “Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos.” (p. 29)



## 2

### Configuración del SB-R200.

- 1 Instale la batería en el SB-R200 de la misma manera en que se hizo en N° 3 de "Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos." (p. 30).

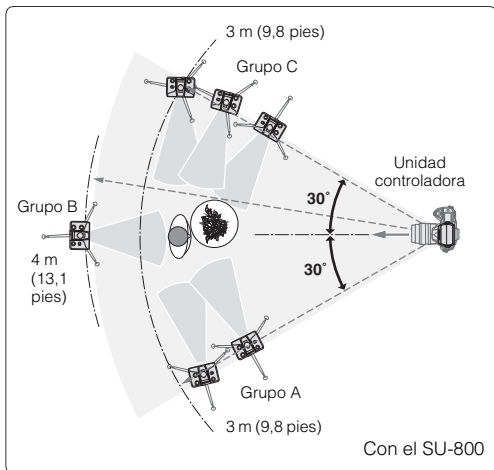


- 2 Deslice la zapata del SB-R200 en la zapata del flash del AS-20 y, a continuación, deslice el pestillo de bloqueo.

La zapata no se puede introducir del revés.

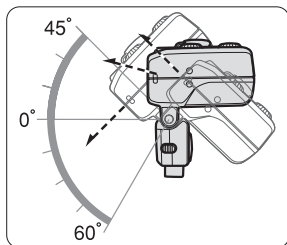
- Deslice el pestillo de bloqueo hasta que se pare y compruebe que la parte roja ya no se ve.

- 3 Configure el SB-R200.



Normalmente, la distancia de disparo efectiva entre la unidad Maestra/ Controladora y el SB-R200 es, aproximadamente, de 4 m (13,1 pies) o inferior en la posición delantera y aproximadamente 3 m (9,8 pies) por los laterales. Estas distancias varían ligeramente dependiendo de las condiciones y/o de la luz ambiental.

- Asegúrese de colocar cerca todas las unidades SB-R200 del mismo grupo.
- La distancia de configuración de las unidades SB-R200 varía en función del Controlador (cámara, flash, etc.). Para conocer los detalles, consulte el manual de instrucciones del flash o de la cámara.
- Para conocer las observaciones sobre la configuración del SB-R200, consulte "Colocación de los SB-R200" en la página 108.



## 4 Ajuste el cabezal del flash del SB-R200.

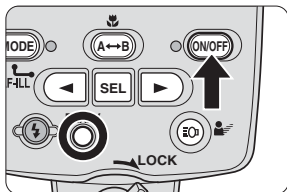
El cabezal del flash del SB-R200 gira hacia abajo hasta 60° y hacia arriba hasta 45°. El cabezal del flash puede ajustarse con las muescas que se encuentran cada 15°.

### Montaje del SB-R200 en la parte delantera del objetivo

El SB-R200 se puede montar en la parte delantera del objetivo mediante el Anillo de fijación SX-1 (p. 31).

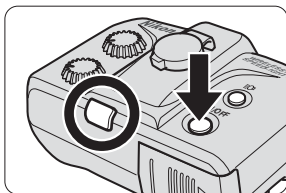
3

## Encendido de la cámara, del SU-800 y del SB-R200.



- 1 Pulse los botones [ON/OFF] (Encendido/Apagado) para encender la cámara, el SU-800 y el SB-R200.

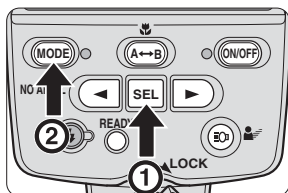
Compruebe que los indicadores rojos de flash listo del SU-800 y del SB-R200 están encendidos.



# Procedimientos de trabajo con el flash Controlador

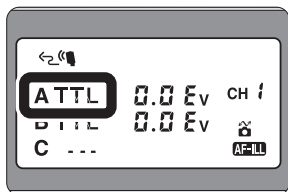


**Ajuste el modo del flash de los flashes remotos en el SU-800.**



- 1** Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar el modo de flash de cada grupo (parpadeando) y, a continuación, pulse el botón [MODE] (Modo) para ajustar el modo del flash en TTL.

Se recomienda utilizar el modo TTL para un uso normal del flash.



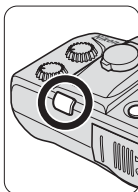
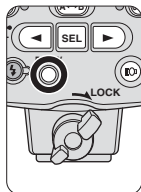


## **Ajuste del número de canal y de un grupo en el SU-800 y el SB-R200.**

- 1** Ajuste un número de canal y un grupo en el SU-800 y el SB-R200 como se hizo en N° 7 y 8 en “Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos.” (pp. 35, 36)

6

## Componer la fotografía y disparar con el flash.

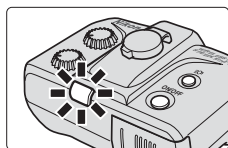


### 1 Componga la fotografía y dispare.

Asegúrese de que los indicadores rojos de flash listo del SU-800 y del SB-R200 están encendidos y dispare.

- Para conocer más detalles sobre los destellos de prueba, consulte la página 88.

### ☑ Si el indicador rojo de flash listo parpadea nada más tomar la fotografía



En el modo TTL, cuando el flash SB-R200 se ha disparado a su intensidad máxima y ha podido haber una subexposición, el indicador rojo de flash listo del SB-R200 parpadeará durante 3 segundos. (Los indicadores de flash listo que se encuentran en el SU-800 y en el visor de la cámara no parpadean.)

Para compensar, acérquese al sujeto, utilice una sensibilidad ISO más alta o un diafragma mayor y vuelva a tomar la fotografía.

# Trabajo con el flash

## cuando se usa el kit remoto de flashes para primeros planos Nikon R1

---

(Con cámaras Nikon compatibles con CLS)

En esta sección se describen los procedimientos necesarios para **trabajar con el flash inalámbrico para primeros planos** con las cámaras compatibles con CLS que cuenten con la función Controlador y el kit remoto de flashes para primeros planos Nikon R1.

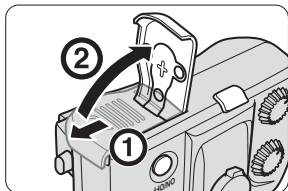
- Para conocer más detalles sobre el funcionamiento del flash para primeros planos, consulte la página 65.

- 
- 1** Instalación de las baterías en el SB-R200.
  - 2** Montaje del SB-R200 en la parte delantera del objetivo.
  - 3** Encendido de la cámara y del SB-R200.
  - 4** Configuración de la función Controlador en la cámara.
  - 5** Configuración un número de canal y un grupo en el SB-R200.
  - 6** Componer la fotografía y disparar con el flash.

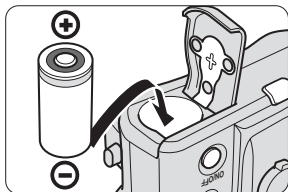
# Uso del flash con el R1



## Instalación de las baterías en el SB-R200.

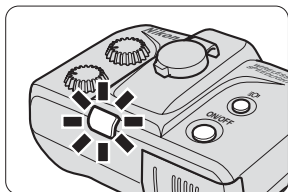


- 1** Abra la tapa del compartimento de la batería desplazándola en el sentido de la flecha.



- 2** Instale la batería y, a continuación, cierre la tapa del compartimento volviendo a desplazarla para colocarla de nuevo en su lugar.

Utilice dos pilas de litio CR123A (3 V).



### Sustitución de la batería

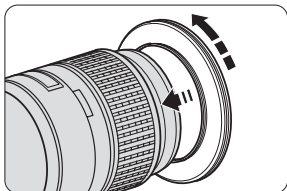
Cuando la carga de la batería es baja, el indicador verde de flash listo del SB-R200 parpadea cuando se enciende encender el flash o después de dispararlo.

- Sustituya la batería.



**2**

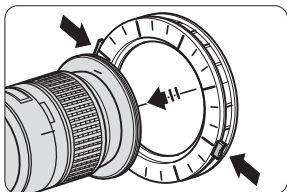
## Montaje del SB-R200 en la parte delantera del objetivo.



### 1 Monte uno de los Anillos adaptadores en la parte delantera del objetivo.

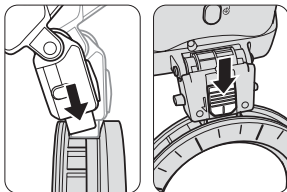
Se proporcionan cinco tipos de Anillos adaptadores con diámetros diferentes ( $\varnothing 52$  mm,  $\varnothing 62$  mm,  $\varnothing 67$  mm,  $\varnothing 72$  mm y  $\varnothing 77$  mm).

- Gire el Anillo adaptador para asegurarlo hasta que se detenga.
- Estos anillos no se pueden utilizar con otros filtros de objetivos.
- En la ilustración se muestra el Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D.



### 2 Pulse los botones de montaje que se encuentran a ambos lados del Anillo de fijación SX-1 para montarlo en el Anillo adaptador y, a continuación, suéltelos.

- Compruebe que el logotipo Nikon (p. 24) del SX-1 está en la parte inferior, mirando hacia abajo.
- Utilice los dedos de ambas manos para presionar los dos botones de montaje de ambos lados para que el SX-1 quede firmemente montado.
- Compruebe que la SX-1 no queda montado en ángulo. De ser así, quítelo y vuelva a montarlo.

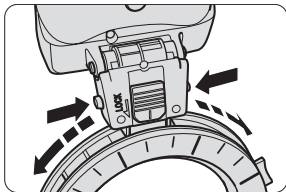


### 3 Deslice la zapata del SB-R200 en la guía de montaje del SX-1 tal como se muestra y, a continuación, deslice el pestillo de bloqueo.

La zapata no se puede introducir del revés.

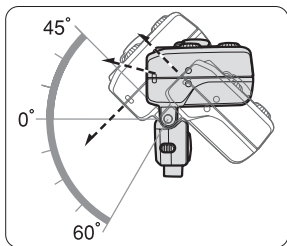
- Deslice el pestillo de bloqueo hasta que se pare y compruebe que la parte roja ya no se ve.

## Uso del flash con el R1



- 4** Mueva lentamente el SB-R200 manteniendo pulsados los botones de liberación de la zapata del SB-R200 hasta que se coloque en la posición que desee. Suelte el botón de liberación para que quede fijo.

En el Anillo de fijación hay una muesca cada 15°.



- 5** Ajuste el cabezal del flash del SB-R200.

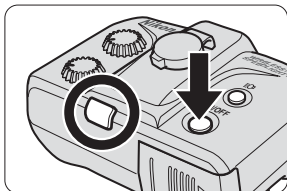
El cabezal del flash del SB-R200 se inclina 60° hacia el eje óptico y 45° en el sentido contrario. El cabezal del flash puede ajustarse con las muescas que se encuentran cada 15°.

### Uso del SB-R200 sin montarlo en el objetivo

Utilice el Pie para flash AS-20 para colocar el SB-R200 en cualquier lugar (p. 107).

3

## Encendido de la cámara y del SB-R200.



### 1 Pulse los botones [ON/OFF] (Encendido/Apagado) para encender la cámara y el SB-R200.

Compruebe que los indicadores rojos de flash listo de la cámara y del SB-R200 están encendidos.



## Configuración de la función Controlador en la cámara.

### 1 Ajuste la función Controlador en la cámara y el modo del flash en el SB-R200.

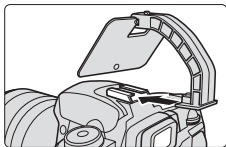
- Cerciórese de que ha leído el manual de instrucciones de la cámara que está utilizando.

### 🔍 Notas sobre la utilización del flash incorporado de la cámara en el modo Controlador

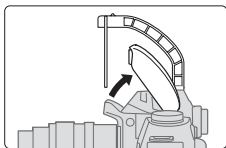
| Cámara                     | Modo de flash disponible del flash incorporado | Número de canales utilizables | Grupos utilizables |
|----------------------------|--|-------------------------------|--------------------|
| D700, D300, D200, D90, D80 | TTL, M, -- (Flash cancelado)                   | 1 al 4                        | A, B               |
| Serie D70                  | (Flash cancelado)                              | 3                             | A                  |

### 🔍 Uso del Panel IR para flash integrado SG-3IR

Los flashes integrados en las cámaras, como los de la serie D70, disparan unos destellos a intensidades reducidas cuando se utilizan como Controladores. Esto puede afectar ligeramente a los resultados cuando las fotografías se toman a distancias cortas. Para evitarlo, utilice el SG-3IR.



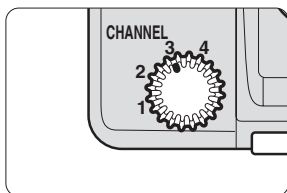
### 1 Monte el SG-3IR en la zapata de accesorios de la cámara.



### 2 Ajuste el SG-3IR y el flash incorporado tal como se muestra en la ilustración.

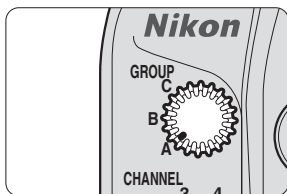
# 5

## Configuración de un número de canal y un grupo en el SB-R200.



### 1 Gire el dial de selección [CHANNEL] (Canal) del SB-R200 para ajustar el número del canal.

- Ajuste el número del canal del SB-R200 en 3 cuando utilice una cámara digital Nikon de la serie D70, de lo contrario, el flash no se disparará.

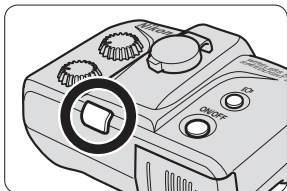


### 2 Gire el dial de selección [GROUP] (Grupo) del SB-R200 para ajustar el grupo.

- Ajuste el grupo del SB-R200 en el Grupo A cuando utilice una cámara Nikon de la serie D70, de lo contrario, el flash no se disparará.

6

### Componer la fotografía y disparar con el flash.

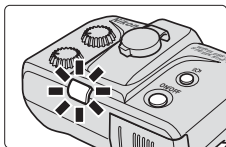


#### 1 Componga la fotografía y dispáre.

Compruebe que el indicador rojo de flash listo del SB-R200 está encendido y pulse el disparador.

- Para conocer más detalles sobre los destellos de prueba, consulte la página 88.

#### ☑ Si el indicador rojo de flash listo parpadea nada más tomar la fotografía



En el modo TTL, cuando el flash SB-R200 se ha disparado a su intensidad máxima y ha podido haber una subexposición, el indicador rojo de flash listo del SB-R200 parpadeará durante 3 segundos. (El indicador de flash listo del visor de la cámara no parpadea.)

Para compensar, utilice una sensibilidad ISO más alta o una abertura mayor y vuelva a tomar la fotografía.

# Funciones y uso del SU-800

---

En esta sección se describen las funciones y el uso del SU-800.

---

**1** Modos de flash disponibles del SU-800

**2** Uso del SU-800

**3** Funciones del SU-800

# 1 Modos de flash disponibles del SU-800

El SU-800 cuenta con los modos de flash siguientes. Consulte las páginas correspondientes para conocer los detalles de cada modo de flash.

| Modo de flash disponible | Cámaras compatibles   | Flashes compatibles                       |
|--------------------------|---|---|
| Primer plano<br>(p. 65)  | Cámaras compatibles con CLS<br>Cámaras no compatibles con CLS*1 | SB-R200                                   |
| Controlador<br>(p. 79)   | Cámaras compatibles con CLS                                     | SB-R200 o SB-900*2, SB-800*2,<br>SB-600*2 |

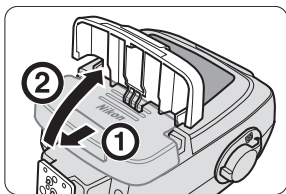
\*1 El Cable TTL SC-30 opcional es obligatorio (p. 123).

**Nota:** Con las cámaras compatibles con CLS no es necesario el Cable TTL SC-30 (opcional).

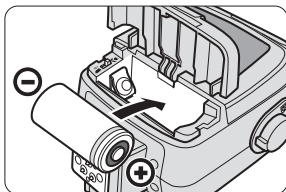
\*2 Con el SB-900, el SB-800 y el SB-600 se puede trabajar con el flash de repetición (p. 93).



## 2 Uso del SU-800

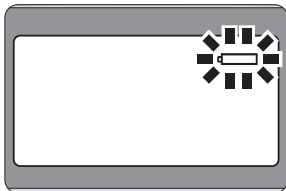


- 1** Abra la tapa del compartimento de la batería desplazándola en el sentido de la flecha.



- 2** Instale la batería y, a continuación, cierre la tapa del compartimento volviendo a desplazarla para colocarla de nuevo en su lugar.

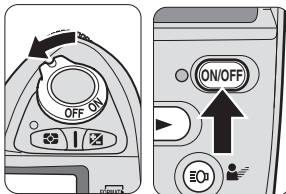
Utilice dos pilas de litio CR123A (3 V).



### Sustitución de la batería

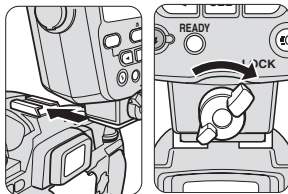
El indicador de batería baja parpadea cuando el indicador de flash listo del SU-800 no se enciende a los 30 segundos de encender o disparar el flash.

- Sustituya la batería.



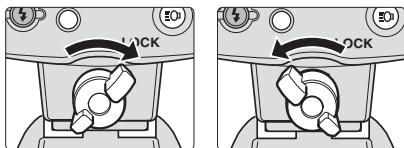
- 3** Apague la cámara y el SU-800.

## 2 Uso del SU-800



- 4** Gire la palanca de bloqueo de la zapata hacia la izquierda, deslice la zapata del SU-800 en la zapata de accesorios de la cámara y gire la palanca de bloqueo hacia la derecha.

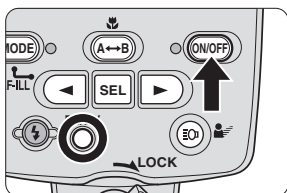
### ☑ Palanca de bloqueo de la zapata



Proteger

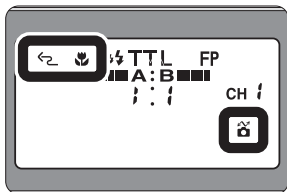
Desproteger

Para bloquear el SU-800 en su sitio, gire la palanca de bloqueo 90° en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga. Para desbloquearlo, gire la palanca en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que se detenga.



- 5** Pulse los botones [ON/OFF] (Encendido/Apagado) de la cámara y del SU-800 para encenderlos.

- Compruebe que se enciende el indicador de flash listo del SU-800.



- 6** Compruebe la pantalla LCD del SU-800.

Asegúrese de que los indicadores de flash inalámbrico, modo primer plano y cámara compatible con CLS aparecen correctamente.

## ● **La función de apagado automático del SU-800 y de apagado del exposímetro de la cámara**

---

Con un cuerpo de cámara compatible con el flash automático TTL, el SU-800 entra en el modo en espera cuando se apaga el exposímetro de la cámara. Sin un cuerpo de cámara, si el SU-800 no se utiliza durante alrededor de 40 segundos, se activa la función de espera y el SU-800 se apaga automáticamente para conservar la carga de la batería.

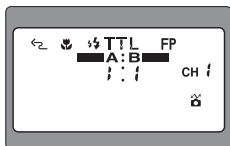
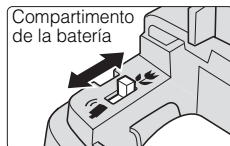
- En el modo en espera no se muestra ningún indicador en la pantalla LCD.
- Cuando se encuentra en el modo en espera, o si se apaga el exposímetro, el SU-800 vuelve a encenderse de nuevo si:
  - Se pulsa el botón [ON/OFF] (Encendido/Apagado) del SU-800.
  - Se enciende la cámara.

# 3 Funciones del SU-800

En el SU-800 se pueden ajustar las siguientes funciones.

## Cambio de funciones entre primer plano y Controlador

Utilice el selector Controlador/primer plano para cambiar entre las funciones primer plano y Controlador.



Pantalla del modo primer plano



Pantalla del modo Controlador

## Ajustes de cada modo de flash

En modo primer plano (p. 65)

- Modo del flash (TTL, M)
- Nombre del grupo (A, B, C)
- Disparo/cancelación del flash del grupo A o B
- Relación de la intensidad del destello de los flashes entre el grupo A y B
- Valor de la compensación de la intensidad del destello de los flashes (en el modo TTL)
- Intensidad del destello del flash manual (en el modo M)
- Número del canal (1, 2, 3, 4)

En modo Controlador (p. 79)

- Modo del flash de las unidades remotas (TTL, Abertura automática (AA), M, --- (flash cancelado), flash RPT (repetición))
- Nombre del grupo (A, B, C)
- Valor de la compensación de la intensidad del destello de los flashes (en los modos TTL y Abertura automática (AA))
- Intensidad del destello del flash manual (en el modo M)
- Intensidad del destello manual de los flashes, frecuencia y número de flashes de repetición por fotograma (en el modo RPT)
- Número del canal (1, 2, 3, 4)

# Funciones y uso del SB-R200

---

En esta sección se describen las funciones y el uso del SB-R200.

- 
- 1** Modos de flash disponibles del SB-R200
  - 2** Uso del SB-R200
  - 3** Funciones del SB-R200

# 1 Modos de flash disponibles del SB-R200

El SB-R200 cuenta con los modos de flash siguientes. Consulte las páginas correspondientes para conocer los detalles de cada modo de flash.

| Modo de flash disponible | Cámaras y flashes compatibles   |
|--------------------------|---|
| Primer plano (p. 65)     | Cámaras compatibles con CLS<br>Cámaras no compatibles con CLS* <sup>1</sup> , SU-800        |
| Controlador (p. 79)      | Cámaras compatibles con CLS que cuentan con la función Controlador o SU-800, SB-900, SB-800 |

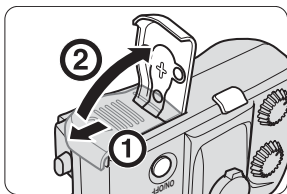
\*1 El Cable TTL SC-30 opcional es obligatorio (p. 123).

**Nota:** Con las cámaras compatibles con CLS no es necesario el Cable TTL SC-30 (opcional).

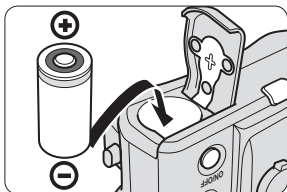
## **☑ Modo Controlador del SB-900 y SB-800**

En el modo Controlador, aunque el SB-900 o el SB-800 esté configurado como el flash Maestro y su modo de flash sea Flash cancelado (---), el flash destellará con una intensidad reducida. Esto puede afectar a la exposición correcta del sujeto, si éste estuviera cerca. Para limitar este efecto todo lo posible, rebote la luz girando o rotando el cabezal del flash SB-900 o SB-800.

## 2 Uso del SB-R200

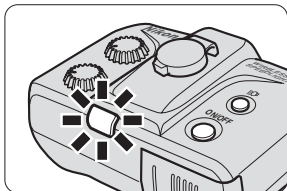


- 1** Abra la tapa del compartimento de la batería desplazándola en el sentido de la flecha.



- 2** Instale la batería y, a continuación, cierre la tapa del compartimento volviendo a desplazarla para colocarla de nuevo en su lugar.

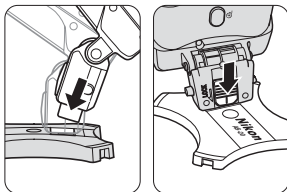
Utilice dos pilas de litio CR123A (3 V).



### Sustitución de la batería

Cuando la carga de la batería del SB-R200 es baja, el indicador verde de flash listo parpadea después de encender o disparar el flash.

- Sustituya la batería.



- 3** Deslice la zapata del SB-R200 en la zapata para flash del Pie para flash AS-20 y, a continuación, deslice el pestillo de bloqueo.

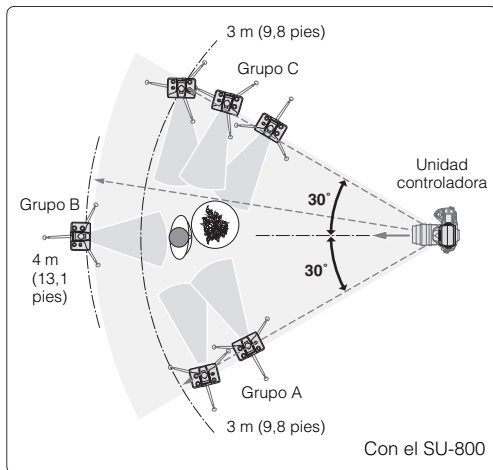
La zapata no se puede introducir del revés.

- Deslice el pestillo de bloqueo hasta que se pare y compruebe que la parte roja ya no se ve.

### Montaje del SB-R200 en la parte delantera del objetivo

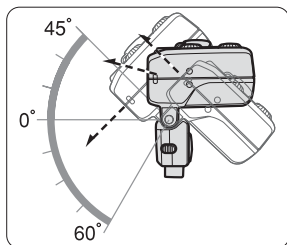
- El SB-R200 se puede montar en la parte delantera del objetivo mediante el Anillo de fijación SX-1 (p. 31).

### 4 Configure el SB-R200.



La distancia de colocación de las unidades SB-R200 varía dependiendo de las cámaras que cuenten con la función Controlador o del flash SB-900, SB-800. Para conocer los detalles, consulte el manual de instrucciones de la cámara o del flash.

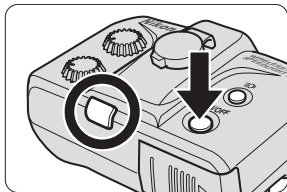
- Asegúrese de colocar cerca todas las unidades SB-R200 del mismo grupo.
- Para conocer las observaciones sobre la configuración del SB-R200, consulte "Colocación de los SB-R200" en la página 108.



### 5 Ajuste el cabezal del flash del SB-R200.

El cabezal del flash del SB-R200 gira hacia abajo hasta 60° y hacia arriba hasta 45°. El cabezal del flash puede ajustarse con las muescas que se encuentran cada 15°.





**6 Pulse los botones [ON/OFF] (Encendido/Apagado) de la cámara o del SB-900, SB-800, SU-800 y SB-R200 para encenderlos.**

Compruebe que los indicadores rojos de flash listo de la cámara, del SB-900, SB-800, SU-800 o del SB-R200 están encendidos.

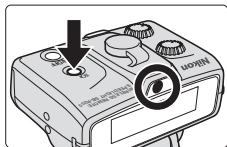
## 3 Funciones del SB-R200

En el SB-R200 se pueden ajustar las siguientes funciones.

### **Encender o apagar la Luz guía (luz de ayuda al enfoque)**

---

Utilice el botón de la Luz guía para encenderla o apagarla (p. 90).



### **Elementos que se deben ajustar**

---

- Nombre del grupo (A, B, C)
- Número del canal (1, 2, 3, 4)

# Características del funcionamiento del flash para primeros planos y procedimientos de disparo

---

(Con cámaras compatibles con CLS)

En esta sección se describe con detalle **cómo se trabaja con el flash inalámbrico para primeros planos** y los procedimientos de disparo con las cámaras compatibles con CLS. También puede leer “Close-up Speedlight Photography Examples”, un cuadernillo que ofrece fotografías de ejemplo. Asegúrese de leer el manual de instrucciones de la cámara para conseguir la información concreta sobre los ajustes y funciones de la misma.

- 
- 1** Funcionamiento del flash para primeros planos
  - 2** Información general sobre cómo trabajar con el flash para primeros planos
  - 3** Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos

# 1 Funcionamiento del flash para primeros planos

Se puede trabajar con el flash inalámbrico para primeros planos cuando se utiliza el SU-800 y SB-R200 con cámaras compatibles con CLS. El SB-R200 se puede montar en la parte delantera del objetivo, se puede sujetar con la mano o colocarlo en cualquier lugar mediante el Pie para flash AS-20. La flexibilidad para trabajar que ofrece el flash para primeros planos hace que destaque frente a los sistemas de iluminación convencionales.

## Ejemplo A

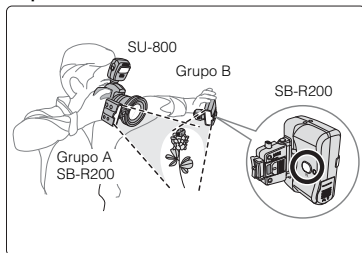


### Flash para primeros planos de doble iluminación (un flash montado en la parte delantera del objetivo + uno sujeto en la mano)

Con un SB-R200 montado en la parte delantera del objetivo, el sujeto que está enfrente queda fuertemente iluminado, mientras que un segundo SB-R200 en la mano ilumina el sujeto por la izquierda para atenuar las sombras duras y resaltar mejor el sujeto, en este caso una mariquita.

A-1

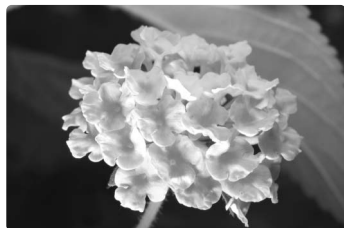
## Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo: Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D
- Grupo A: SB-R200 (TTL)
- Grupo B: SB-R200 (TTL)

Los ejemplos A-2, A-3 y A-4 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomaron bajo las mismas condiciones que A-1.

## Ejemplo B

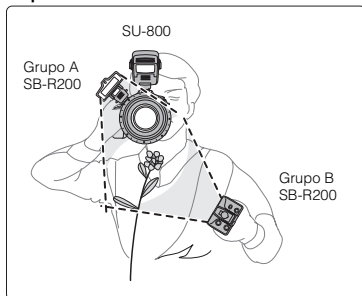


### Flash para primeros planos de doble iluminación (un flash montado en la parte delantera del objetivo + uno sujeto en la mano)

Utilizando un SB-R200, sujeto con la mano, como flash principal, el sujeto recibe una fuerte iluminación desde la parte inferior izquierda, mientras que un segundo SB-R200 montado en la parte delantera del objetivo ilumina el sujeto desde la parte superior derecha para realzar los contornos de los pétalos de la flor, con lo que se consiguen unas texturas más suaves.

B-1

## Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo: Nikkor Micro AF 60 mm f/2.8D
- Grupo A: SB-R200 (TTL)
- Grupo B: SB-R200 (TTL)

Los ejemplos B-2, B-3 y B-4 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomaron bajo las mismas condiciones que B-1.

## Ejemplo E



- Cámara: D70
- Objetivo : Nikkor Zoom AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED
- Grupo A: SB-R200 (TTL)

E-3

### Flash para primeros planos de doble iluminación (un flash montado en la parte delantera del objetivo + una unidad remota rebotada en la pared)

Esta fotografía se tomó como ejemplo de reproducción del detalle de la textura y del diseño de un tejido en productos tales como la ropa infantil y la artesanía para mostrarlos en los sitios de subastas por Internet. Las luces y las sombras proyectadas por la diferencia de intensidad de los destellos de los flashes de la derecha y de la izquierda crean unas fotografías con un aspecto más natural, destacando de este modo la textura real de los materiales.

- Grupo B: SB-R200 (TTL)

El ejemplo E-4 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomó bajo las mismas condiciones que el E-3.

## Ejemplo F



F-4

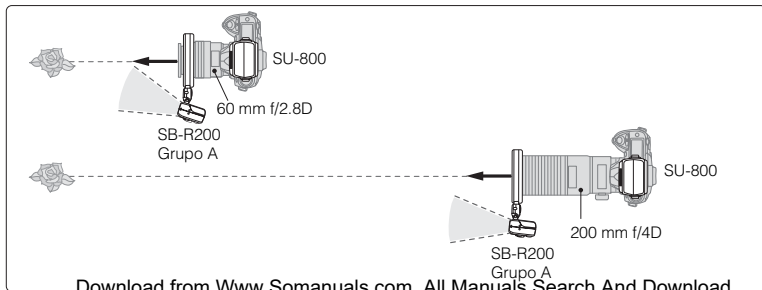
### Funcionamiento del flash para primeros planos de iluminación individual

Comparación de los efectos de la iluminación debidos a las diferentes distancias de disparo. El sujeto de (F-4) se encuentra aproximadamente a 10 cm (3,9 pulg.) de la cámara, mientras que el sujeto de (F-5) se encuentra a 70 cm (2,3 pies) de la cámara. Cuanto menor es la distancia entre el sujeto y la cámara, mayores son los efectos de la iluminación; cuanto mayor es la distancia, menores son las sombras.



F-5

- Cámara: D70
- Objetivo (F-4): Nikkor Micro AF 60 mm f/2.8D
- Objetivo (F-5): Nikkor Micro AF 200 mm f/4D IF-ED
- Grupo A: SB-R200 (TTL)



## 2 Información general sobre cómo trabajar con el flash para primeros planos

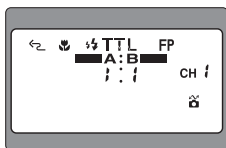
### ¿Cómo se trabaja con el flash para primeros planos?

El SU-800 puede utilizarse para trabajar como flash para primeros planos y controlar el funcionamiento del SB-R200 sin cables cuando se monta en cámaras compatibles con CLS.

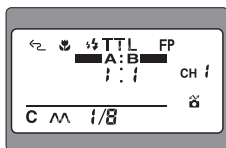
Hay dos modos de trabajo con el flash para primeros planos: (1) Flash para primeros planos de doble iluminación (las unidades SB-R200 se dividen en dos grupos (A, B)), y (2) Flash para primeros planos de triple iluminación (las unidades SB-R200 se dividen en tres grupos (A, B, C)).

### Cambio entre el “flash para primeros planos de doble iluminación” y el “flash para primeros planos de triple iluminación”.

Mantenga pulsado el botón [SEL](FUNC.) durante 2 segundos para cambiar entre el flash para primeros planos de “doble iluminación” y de “triple iluminación”.



Pantalla del flash para primeros planos de doble iluminación.



Pantalla del flash para primeros planos de triple iluminación.

### Métodos de configuración

Configure el SU-800 y el SB-R200 de la misma manera que se hizo en “Trabajo con el flash cuando se usa el kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1” (p. 28).

### Elementos que se deben ajustar

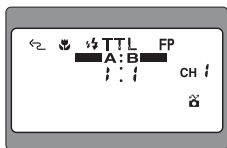
Quando se trabaja con el flash para primeros planos, se pueden ajustar los elementos siguientes.

- Modo del flash (TTL, M)
- Nombre del grupo (A, B, C)
- Disparo/cancelación del flash de los grupos A y B
- Relación de la intensidad del destello de los flashes entre el grupo A y B (en el modo TTL)
- Compensación de la intensidad del destello de los flashes (en el modo TTL)
- Intensidad del destello del flash manual (en el modo M)
- Número del canal (1, 2, 3, 4)

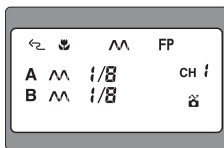
## Modos de flash

Cuando se trabaja con el flash para primeros planos, se puede utilizar los modos de flash TTL y M (manual). Cada vez que se pulsa el botón [MODE] (Modo) del SU-800, cambia el modo de flash disponible.

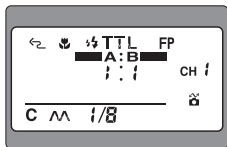
- Los modos de flash disponibles varían según las cámaras y objetivos que se utilicen.
- Se ajusta el mismo modo de flash en los Grupos A y B.
- Con el flash para primeros planos de triple iluminación, los modos de flash TTL y M (manual) están disponibles en los Grupos A y B. En el Grupo C sólo está disponible el modo de flash M (manual).



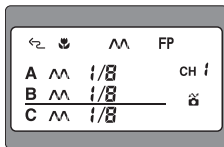
Pantalla del flash para primeros planos de doble iluminación (en el modo TTL).



Pantalla del flash para primeros planos de doble iluminación (en el modo M (manual)).



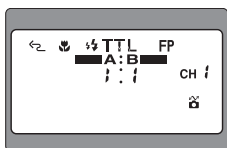
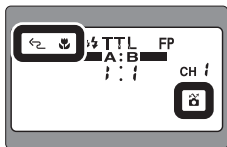
Pantalla del flash para primeros planos de triple iluminación (en el modo TTL).



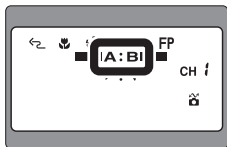
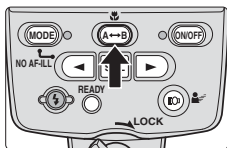
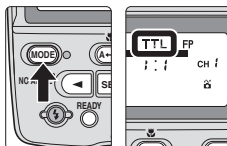
Pantalla del flash para primeros planos de triple iluminación (en el modo M (manual)).

# 3 Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos

## Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos de doble iluminación



Pantalla del flash para primeros planos de doble iluminación



**1** Pulse los botones [ON/OFF] (Encendido/ Apagado) para encender la cámara, el SU-800 y el SB-R200.

- Compruebe que los indicadores rojos de flash listo del SU-800 y del SB-R200 están encendidos.
- Asegúrese de que los indicadores de flash inalámbrico, modo primer plano y cámara compatible con CLS aparecen correctamente en el SU-800.

**2** Selección del flash de doble iluminación. Mantenga pulsado el botón [SEL] (FUNC.) durante 2 segundos para cambiar entre el flash para primeros planos de "doble iluminación" y de "triple iluminación".

- "Doble iluminación" es el valor predeterminado de fábrica.

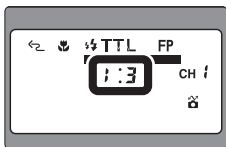
**3** Ajuste del modo del flash en el SU-800. Pulse el botón [MODE] (Modo) para ajustar el modo del flash en TTL o M (manual).

- "TTL" es el valor predeterminado de fábrica.
- Se ajusta el mismo modo de flash en los Grupos A y B.

**4** Ajuste del SB-R200 para disparo o cancelación. Pulse el botón de selección [A→B] para ajustar el disparo/cancelación del flash en el grupo A o B.

- El nombre del grupo de flashes cancelados desaparece.
- Con el flash para primeros planos de doble iluminación no se puede cancelar el disparo de los flashes de los Grupos A y B.
- Cuando se ha ajustado el modo de flash cancelado, se invalida la relación de la intensidad del destello de los flashes en el modo TTL, aunque se mantienen los valores de compensación de la intensidad del destello de los flashes.
- Aunque el modo de flash esté ajustado en cancelado, se mantienen los valores de compensación de la intensidad del destello de los flashes en el modo M (manual).

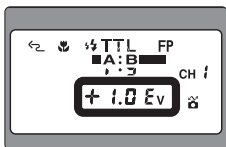




## 5 Ajuste la relación de la intensidad del destello del flash del SB-R200 entre los grupos A y B en el modo TTL.

Pulse el botón [SEL](FUNC.) para que muestre la relación de la intensidad del destello del flash (parpadeando) y, a continuación, pulse [◀] o [▶] para aumentar o disminuir la proporción. Vuelva a pulsar el botón [SEL](FUNC.) para que deje de parpadear la relación de la intensidad del destello del flash. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

- La relación de la intensidad del destello del flash se puede ajustar entre 8:1 y 1:8.
- A medida que cambia la relación, la barra del indicador del nivel de intensidad del flash varía.
- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente la relación.
- La relación de la intensidad del destello del flash parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

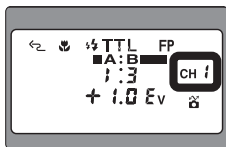


## 6 Ajuste del valor de compensación de la intensidad del destello del flash del SB-R200 (en el modo TTL).

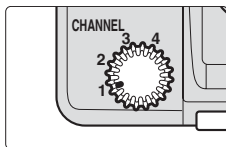
Pulse el botón [SEL](FUNC.) para que muestre el valor de compensación de la intensidad del destello del flash (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para aumentar o disminuir el valor de la compensación. Vuelva a pulsar el botón [SEL](FUNC.) para que deje de parpadear la intensidad del destello del flash. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

- Se ajusta el mismo valor de compensación de la intensidad del destello del flash en los Grupos A y B.
- Los valores de compensación de la intensidad del destello del flash se pueden aumentar o disminuir en 1/3 de punto entre +3,0 y -3,0 EV.
- Los valores se muestran en formato decimal, o sea, 0,3 para 1/3 y 0,7 para 2/3.
- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente el valor.
- La intensidad del destello del flash parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

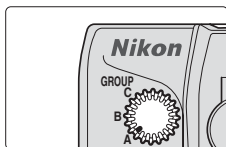
## 3 Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos



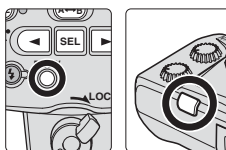
- 7 Ajuste de un número de canal en el SU-800.**  
Ajuste los números del canal de comunicaciones del SU-800 y del SB-R200. Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar el número de canal. Pulse el botón [◀] o [▶] para ajustar el número de canal (parpadeando). Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el número de canal deje de parpadear. El último número de canal que parpadee será el que se ajuste automáticamente.
- Seleccione uno de los cuatro canales disponibles. Se ajusta el mismo número de canal en todos los grupos.
  - El número de canal parpadea mientras se ajusta y se para después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último número de canal que parpadee será el que se ajuste automáticamente.



- 8 Configuración del número de canal en el SB-R200.**  
Gire el dial de selección [CHANNEL] (Canal) del SB-R200 para ajustar el número del canal. Compruebe que se ha ajustado el mismo número de canal en el SU-800.

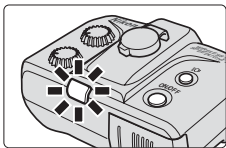


- 9 Configuración de un grupo en el SB-R200.**  
Gire el dial de selección [GROUP] (Grupo) del SB-R200 para ajustar el grupo. Cuando esté ajustado, el SB-R200 funciona según los controles establecidos en el SU-800.



- 10 Componer la fotografía y disparar con el flash.**  
Confirme que los indicadores rojos de flash listo del SU-800 y el SB-R200 están encendidos y pulse el disparador.
- Para conocer más detalles sobre los destellos de prueba, consulte la página 88.

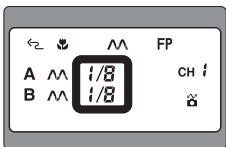
## ✔ Si el indicador rojo de flash listo parpadea nada más tomar la fotografía



En el modo TTL, cuando el flash SB-R200 se ha disparado a su intensidad máxima y ha podido haber una subexposición, el indicador rojo de flash listo del SB-R200 parpadeará durante 3 segundos. (Los indicadores de flash listo que se encuentran en el SU-800 y en el visor de la cámara no parpadean).

Para compensar, utilice una sensibilidad ISO más alta o una abertura mayor y vuelva a tomar la fotografía.

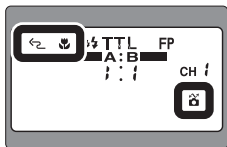
## ❑ En el modo M (manual), ajuste la intensidad del destello del flash manual de los Grupos A y B.



Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar la intensidad del destello del flash manual (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para aumentar o disminuir el valor. Vuelva a pulsar el botón [SEL](FUNC.) para que deje de parpadear la intensidad del destello del flash manual. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

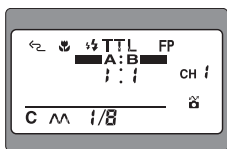
- La intensidad del destello del flash manual se puede ajustar por separado para cada grupo
- La intensidad del destello del flash manual se puede aumentar o disminuir en 1 paso desde una intensidad de destello de M1/1 a M1/64 (el valor predeterminado de fábrica es M1/8).
- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente el valor.
- La intensidad del destello del flash manual parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

## Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos de triple iluminación



- 1** Pulse los botones [ON/OFF] (Encendido/ Apagado) para encender la cámara, el SU-800 y el SB-R200.

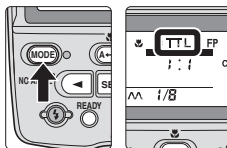
- Compruebe que los indicadores rojos de flash listo del SU-800 y del SB-R200 están encendidos.
- Asegúrese de que los indicadores de flash inalámbrico, modo primer plano y cámara compatible con CLS aparecen correctamente en el SU-800.



- 2** Selección del flash de triple iluminación  
Mantenga pulsado el botón [SEL] (FUNC.) durante 2 segundos para cambiar entre el flash para primeros planos de "doble iluminación" y de "triple iluminación".

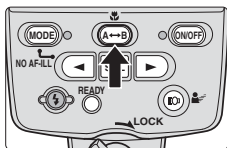
- "Doble iluminación" es el valor predeterminado de fábrica.

Pantalla del flash para primeros planos de triple iluminación



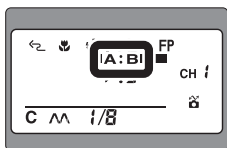
- 3** Ajuste del modo del flash en el SU-800.  
Pulse el botón [MODE] (Modo) para ajustar el modo del flash en TTL o M (manual).

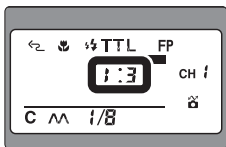
- "TTL" es el valor predeterminado de fábrica.
- Se ajusta el mismo modo de flash en los Grupos A y B.
- Para el Grupo C, sólo está disponible el modo de flash M (manual).



- 4** Ajuste del SB-R200 para disparo o cancelación.  
Pulse el botón de selección [A->B] para ajustar el disparo/cancelación del flash en el Grupo A o B.

- El nombre del grupo de flashes cancelados desaparece.
- Puede cancelar el destello de los flashes de los Grupos A y B, pero no el de los del Grupo C.
- Cuando se ha ajustado el modo de flash cancelado, se invalida la relación de la intensidad del destello de los flashes en el modo TTL, aunque se mantienen los valores de compensación de la intensidad del destello de los flashes.
- Aunque el modo de flash esté ajustado en cancelado, se mantienen los valores de compensación de la intensidad del destello de los flashes en el modo M (manual).

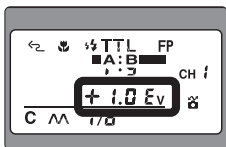




## 5 Ajuste la relación de la intensidad del destello del flash del SB-R200 entre los Grupos A y B en el modo TTL.

Pulse el botón [SEL](FUNC.) para que muestre la relación de la intensidad del destello del flash (parpadeando) y, a continuación, pulse [◀] o [▶] para aumentar o disminuir la proporción. Vuelva a pulsar el botón [SEL](FUNC.) para que deje de parpadear la relación de la intensidad del destello del flash. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

- La relación de la intensidad del destello del flash se puede ajustar entre 8:1 y 1:8.
- A medida que cambia la relación, la barra del indicador del nivel de intensidad del flash varía.
- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente la relación.
- La relación de la intensidad del destello del flash parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

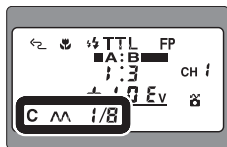


## 6 Ajuste del valor de compensación de la intensidad del destello del flash del SB-R200 (en el modo TTL).

Pulse el botón [SEL](FUNC.) para que muestre el valor de compensación de la intensidad del destello del flash (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para aumentar o disminuir el valor de la compensación. Vuelva a pulsar el botón [SEL](FUNC.) para que deje de parpadear la intensidad del destello del flash. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

- Se ajusta el mismo valor de compensación de la intensidad del destello del flash en los Grupos A y B.
- Los valores de compensación de la intensidad del destello del flash se pueden aumentar o disminuir en 1/3 de punto entre +3,0 y -3,0 EV.
- Los valores se muestran en formato decimal, o sea, 0,3 para 1/3 y 0,7 para 2/3.
- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente el valor.
- La intensidad del destello del flash parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

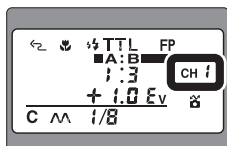
### 3 Procedimientos sobre el funcionamiento del flash para primeros planos



#### 7 Ajuste de la intensidad de destello del flash manual del Grupo C.

Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar la intensidad del destello del flash manual (parpadeando) del Grupo C y, a continuación, pulse [◀] o [▶] para aumentar o disminuir el valor. Vuelva a pulsar el botón [SEL](FUNC.) para que deje de parpadear la intensidad del destello del flash. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

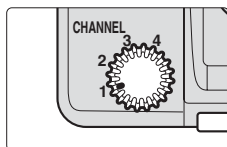
- La intensidad del destello del flash manual se puede ajustar por separado para cada grupo
- La intensidad del destello del flash se puede ajustar entre M1/1 y M1/64 (el valor predeterminado de fábrica es M1/8).
- Mantenga pulsado el botón [◀] o [▶] para aumentar o disminuir rápidamente el valor.
- La relación de la intensidad del destello del flash parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.



#### 8 Ajuste de un número de canal en el SU-800.

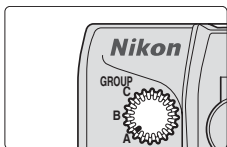
Ajuste los números del canal de comunicaciones del SU-800 y del SB-R200. Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar el número de canal (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para ajustar el número de canal. Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el número de canal deje de parpadear. El último número de canal que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

- Seleccione uno de los cuatro canales disponibles. Se ajusta el mismo número de canal en todos los grupos.
- El número de canal parpadea mientras se ajusta y se para después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último número de canal que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

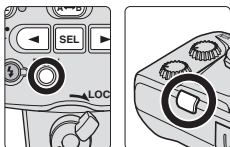


#### 9 Configuración del número de canal en el SB-R200.

Gire el dial de selección [CHANNEL] (Canal) del SB-R200 para ajustar el número del canal. Compruebe que se ha ajustado el mismo número de canal en el SU-800.

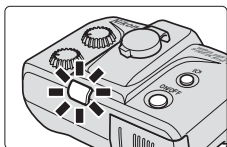


- 10 Configuración de un grupo en el SB-R200.**  
Gire el dial de selección [GROUP] (Grupo) del SB-R200 para ajustar el grupo. Cuando esté ajustado, el SB-R200 funciona según los controles establecidos en el SU-800.



- 11 Componer la fotografía y disparar con el flash.**  
Confirme que los indicadores rojos de flash listo del SU-800 y el SB-R200 están encendidos y pulse el disparador.
- Para conocer más detalles sobre los destellos de prueba, consulte la página 88.

**✓ Si el indicador rojo de flash listo parpadea nada más tomar la fotografía**



En el modo TTL, cuando el flash SB-R200 se ha disparado a su intensidad máxima y ha podido haber una subexposición, el indicador rojo de flash listo del SB-R200 parpadeará durante 3 segundos. (Los indicadores de flash listo que se encuentran en el SU-800 y en el visor de la cámara no parpadean).  
Para compensar, utilice una sensibilidad ISO más alta o una abertura mayor y vuelva a tomar la fotografía.





# Características del funcionamiento del flash Controlador y procedimientos de disparo

---

(Con cámaras compatibles con CLS)

En esta sección se describe con detalle cómo **trabajar con el flash Controlador inalámbrico** disponible y los procedimientos que se deben seguir con las cámaras compatibles con CLS.

También puede leer “Close-up Speedlight Photography Examples”, un cuadernillo que ofrece fotografías de ejemplo. Asegúrese de consultar el manual de instrucciones de la cámara para obtener la información concreta sobre los ajustes y funciones de la misma.

- 
- 1** Trabajo con el flash Controlador
  - 2** Información general sobre cómo trabajar con el flash Controlador
  - 3** Procedimientos de trabajo con el flash Controlador

# 1 Trabajo con el flash Controlador

La función Controlador permite que el SU-800 actúe como unidad Controladora para activar los flashes remotos sin que destelle él mismo. Cambiando la disposición de los flashes remotos, podrá disfrutar de una gran variedad de efectos de iluminación.

## Ejemplo D

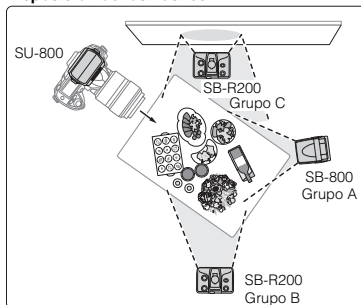


### Flash de triple iluminación

Se colocaron tres flashes en tres lugares diferentes para reproducir los colores y las texturas de todos los objetos de la mesa. Se utilizó el SB-800 como flash principal para proporcionar una iluminación fuerte a la mesa desde la parte superior izquierda. Si se colocan las unidades SB-R200 en ambos laterales, se eliminan las sombras. De esta manera, se consigue una reproducción más viva de la comida y de los platos del exterior de la mesa.

D-1

### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo: Nikkor Zoom AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED
- Grupo A: SB-800 (TTL)
- Grupo B: SB-R200 (TTL)
- Grupo C: SB-R200 (M)

El ejemplo D-2 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomó utilizando únicamente el flash incorporado.

## Ejemplo D

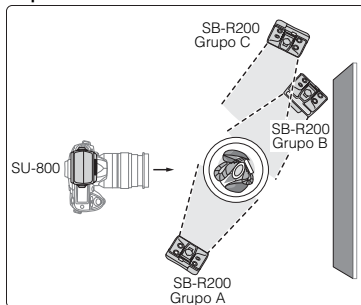


### Flash de triple iluminación

Se colocaron dos unidades SB-R200, a la izquierda y a la derecha, desde arriba, para reproducir con claridad el color y los contornos de los platos. Además, se utilizaron dos SB-R200 desde la parte posterior izquierda con una intensidad de destello reducida para reproducir un plato de comida humeante contra un fondo oscuro.

D-3

### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo: Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D
- Grupo A: SB-R200 (TTL)
- Grupo B: SB-R200 (TTL)
- Grupo C: SB-R200 (M)

## Ejemplo F

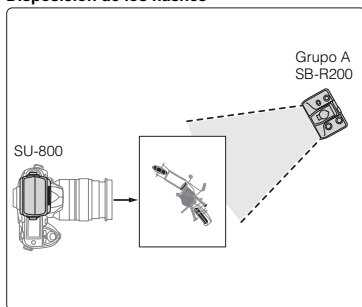


### Flash de iluminación individual (flash no montado en la cámara)

Con un único flash no montado en la cámara, colocado detrás del sujeto, aparecen unas sombras definidas e intencionadas que resaltan la fuerza del sujeto. Normalmente, con un solo flash, es imposible evitar que el sujeto aparezca plano. Sin embargo, en este caso, la posición del SB-R200 se puede cambiar con facilidad, proporcionando una variedad de efectos de luces y sombras.

F-1

### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo : Nikkor Zoom AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED
- Grupo A: SB-R200 (TTL)

El ejemplo F-2 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomó bajo las mismas condiciones que F-1. F-3 se tomó con un flash incorporado.

## Ejemplo G

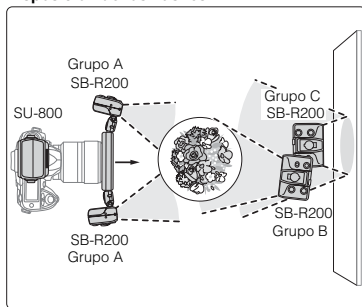


### Flash de triple iluminación

Para crear una fotografía de flores con unos colores y texturas más naturales, se colocó un SB-R200 arriba como flash principal y se completó la iluminación con otras unidades desde delante y desde atrás. Dos SB-R200 montados en la parte delantera del objetivo eliminan las sombras duras. Otro SB-R200 rebotado desde el fondo resalta los contornos del sujeto e ilumina el fondo.

G-1

### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo: Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D
- Grupo A: SB-R200 (TTL)
- Grupo B: SB-R200 (TTL)
- Grupo C: SB-R200 (M)

El ejemplo G-2 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomó utilizando los flashes de los Grupos A y B. G-3 se tomó utilizando sólo los flashes de Grupo A.

## 2 Información general sobre cómo trabajar con el flash Controlador

### Ejemplo J

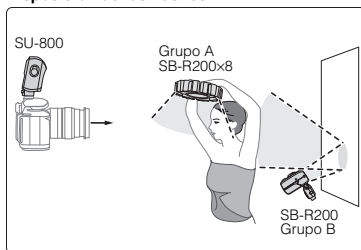


#### Flash de doble iluminación

La iluminación en anillo se utiliza con un total de ocho unidades SB-R200 montadas en el Anillo de fijación SX-1. Otro SB-R200 se coloca detrás para rebotar la luz en la pared del fondo y crear una atmósfera mágica.

J-1

### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
  - Objetivo : Nikkor Zoom AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED
  - Grupo A: SB-R200 (TTL) x8
  - Grupo B: SB-R200 (TTL)
- Los ejemplos J-3 y J-4 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomaron con las mismas condiciones que J-1. J-2 se tomó utilizando un solo flash.

## Flashes Controlador y remotos

Se puede trabajar con el flash Controlador cuando se utilizan cámaras compatibles con CLS con los siguientes flashes Controlador y remotos. El flash Controlador permite el control inalámbrico de un sistema de flashes remotos compuesto por 3 grupos (A, B, C).

### Flashes que se pueden utilizar como unidad controladora

- Controlador de flash inalámbrico SU-800
- Cámaras compatibles con CLS con la función Controlador
- Flash SB-900, SB-800

### Flashes que se pueden utilizar como unidad remota

- Flash remoto inalámbrico SB-R200
- Flashes SB-900, SB-800, SB-600

### Modo Controlador del SB-900 y SB-800

En el modo Controlador, aunque el SB-900 o el SB-800 esté configurado como el flash Maestro y su modo de flash sea Flash cancelado (---), el flash destellará con una intensidad reducida. Esto puede afectar a la exposición correcta del sujeto, si éste estuviera cerca. Para limitar este efecto todo lo posible, rebote la luz girando o rotando el cabezal del flash SB-900 o SB-800.

## Observaciones sobre el trabajo con el flash Controlador

Las funciones disponibles del Controlador y los ajustes obligatorios varían dependiendo de las cámaras y de los flashes remotos que se utilicen.

Asegúrese de consultar el manual de instrucciones del flash.

## ● Métodos de configuración

Configure el flash Controlador y los remotos de la misma manera que se hizo en "Trabajo con el flash cuando se usa el kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1" (p. 38).

## ● Elementos que se deben ajustar

Cuando se trabaja con el flash Controlador, se pueden ajustar los elementos siguientes.

- Modo del flash de las unidades remotas (TTL, Abertura automática (AA), M, --- (flash cancelado), flash RPT (repetición))
- Nombre del grupo (A, B, C)
- Compensación de la intensidad del destello de los flashes (en los modos TTL y Abertura automática (AA))
- Intensidad del destello del flash manual (en el modo M)
- Intensidad del destello del flash manual, frecuencia y número de flashes de repetición por fotograma (en el modo RPT)
- Número del canal (1, 2, 3 o 4)

## ● Modos de flash

Cuando se trabaja con el flash Controlador los cinco modos de flash (TTL, Abertura automática (AA), M, --- (flash cancelado), RPT (de repetición)) están disponibles.

- Los modos de flash de cada grupo se pueden ajustar por separado (excepto RPT).
- Los modos de flash disponibles varían dependiendo de la cámara y de los flashes remotos que se utilicen.

## Modos de flash disponibles para los flashes remotos con el SU-800

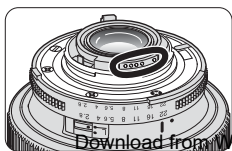
| Modo Flash                 | SB-R200 | SB-900/SB-800 | SB-600 |
|----------------------------|---------|---------------|--------|
| TTL                        | ○       | ○             | ○      |
| Abertura automática (AA)*1 | X       | ○             | X      |
| M                          | ○       | ○             | ○      |
| --- (cancelado)            | ○       | ○             | ○      |

\*1 El modo de flash Abertura automática sólo se puede utilizar cuando se usa el SB-900 o el SB-800 como flash remoto y con objetivos con CPU. (Aparece un indicador de advertencia cuando se utiliza el SB-R200 o el SB-600 en el modo Abertura automática.)

## ☑ Trabajar con flash de repetición

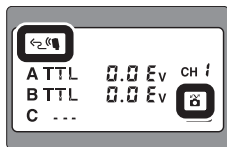
Se puede trabajar con flash de repetición (RPT) cuando se usa el SU-800 con el SB-900, el SB-800 o el SB-600 (p. 93).

## ☑ Objetivos



En este manual, los objetivos Nikkor se dividen en dos tipos: objetivos Nikkor con CPU y objetivos Nikkor sin CPU. Los objetivos con CPU tienen contactos CPU.

# 3 Procedimientos de trabajo con el flash Controlador



**1** Pulse los botones [ON/OFF] (Encendido/ Apagado) para encender la cámara, el flash Controlador y los remotos.

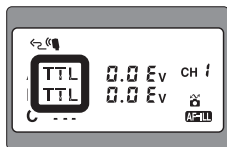
- Asegúrese de que el indicador rojo de flash listo se enciende y que los flashes están completamente cargados.
- Compruebe que los indicadores de flash inalámbrico, modo Controlador y cámara compatible con CLS aparecen en la pantalla LCD.



**2** Ajuste de las funciones del Controlador  
Ajuste las funciones de Controlador del Controlador.

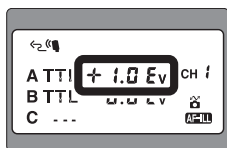
- Mantenga pulsado el botón [SEL](FUNC.) durante 2 segundos para cambiar entre el modo Controlador y el modo Repetición (RPT).

Pantalla del modo Controlador



**3** Ajuste del modo del flash de los flashes remotos  
Ajuste el modo de flash de los flashes remotos en TTL, Abertura automática (AA), M o --- (flash cancelado).

- Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar el modo del flash (parpadeando) de cada grupo. Pulse el botón [MODE] (Modo) para ajustar el modo del flash.



**4** Ajuste de la compensación de la intensidad del destello del flash de los flashes remotos (en el modo TTL o Abertura automática (AA))

Los valores de compensación de la intensidad del destello del flash se pueden aumentar o disminuir en 1/3 de punto entre +3,0 y -3,0 EV.

- Los valores de compensación de la intensidad del destello del flash se pueden ajustar por separado para cada grupo
- Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar el valor de compensación de la intensidad del destello del flash (parpadeando) del grupo. Pulse el botón [◀] o [▶] para aumentar o disminuir el valor. Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el valor deje de parpadear. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.
- Los valores se muestran en formato decimal, o sea, 0,3 para 1/3 y 0,7 para 2/3.
- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente el valor.
- El valor parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se

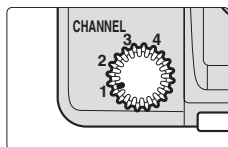
realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.



## 5 Ajuste de un número de canal en el Controlador.

Ajuste el canal de comunicaciones por el que el flash Controlador y los remotos se intercambiarán los datos.

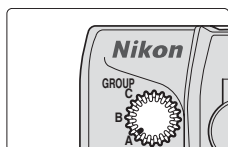
- Seleccione uno de los cuatro canales disponibles. Se debe ajustar el mismo número de canal para todos los grupos A, B y C.
- Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar el número de canal (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para cambiar el número de canal. Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el número de canal deje de parpadear. El último número de canal que parpadee será el que se ajuste automáticamente.
- El número de canal parpadea mientras se ajusta y se para después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último número de canal que parpadee será el que se ajuste automáticamente.



## 6 Ajuste del número de canal para los flashes remotos

Seleccione uno de los cuatro canales disponibles. Compruebe que se ha ajustado el mismo número de canal en el SU-800.

- Asegúrese de ajustar el número de canal de los flashes remotos en 3 cuando utilice una cámara de la serie Nikon D70, de lo contrario los flashes remotos no se dispararán.
- En el SB-R200, gire el dial de selección [CHANNEL] (Canal) para ajustar el número del canal.
- Si utiliza el SB-900, el SB-800 o el SB-600, lea el manual de instrucciones de cada modelo.



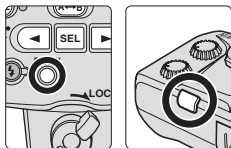
## 7 Ajuste de un grupo para los flashes remotos

Ajuste el grupo de los flashes remotos como A, B o C. Cuando esté ajustado, los flashes remotos funcionarán según los controles de cada grupo que se haya ajustado en el Controlador.

- Ajuste el grupo de los flashes remotos en el grupo A o B cuando utilice una cámara Nikon de la D700, D200, D90 o D80; de lo contrario, los flashes no se dispararán.
- Ajuste el grupo de los flashes remotos en el grupo A cuando utilice una cámara Nikon de la serie D70; de lo contrario, los flashes no se dispararán.
- En el SB-R200, gire el dial de selección [GROUP] (Grupo) para ajustar el nombre del grupo.

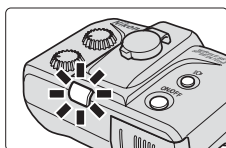
### 3 Procedimientos de trabajo con el flash Controlador

- Si utiliza el SB-900, el SB-800 o el SB-600, lea el manual de instrucciones de cada modelo.



- 8 Componer la fotografía y disparar con el flash**  
Compruebe que los indicadores rojos de flash listo están encendidos y pulse el disparador.
- Para conocer más detalles sobre los destellos de prueba, consulte la página 88.

#### ❑ Si el indicador rojo de flash listo parpadea nada más tomar la fotografía

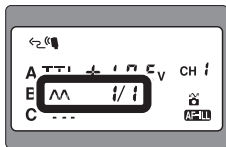


En el modo TTL, cuando el flash se ha disparado a su intensidad máxima y ha podido haber una subexposición, el indicador rojo de flash listo de la unidad parpadeará durante 3 segundos. (El indicador de flash listo que se encuentra en el SU-800 o en el visor de la cámara no parpadea).

Para compensar, acérquese al sujeto, utilice una sensibilidad ISO más alta o un diafragma mayor y vuelva a tomar la fotografía.

- Cuando se utiliza el flash SB-900, SB-800 o SB-600 como unidad remota, el indicador rojo de flash listo del SB-900, del SB-800 o del SB-600 parpadea durante 3 segundos tras el destello. Se muestra el valor de la subexposición. (Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del flash.)

#### 🔍 En el modo M (manual), ajuste la intensidad del destello del flash manual.



- La intensidad del destello del flash manual se puede ajustar por separado para cada grupo
- Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar la intensidad del destello del flash manual (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para aumentar o disminuir el valor. Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el valor deje de parpadear. Se ajusta automáticamente.
- La intensidad del destello del flash manual se puede aumentar o disminuir en intervalos de 1 punto desde una intensidad de M1/1 a M1/128. (M1/1 es el valor predeterminado de fábrica.)
- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente el valor.
- El valor parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.



# Otras funciones

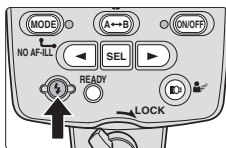
---

En esta sección se ofrece información detallada sobre cada función del SU-800 y del SB-R200.

Asegúrese de consultar el manual de instrucciones de la cámara para obtener la información concreta sobre los ajustes y funciones de la misma.

- 
- 1** Destello de prueba para comprobar la exposición
  - 2** Comprobación de la iluminación antes de tomar las fotografías (iluminación de modelado)
    - 3** Uso de la Luz guía (luz de ayuda al enfoque)
    - 4** Trabajo con el flash de autofocus con poca luz
  - 5** Compensación de la intensidad del destello del flash
    - 6** Trabajo con el flash de repetición (RPT)
  - 7** Sincronización automática de alta velocidad FP
    - 8** Bloqueo del valor del flash (Bloqueo FV)

# 1 Destello de prueba para comprobar la exposición



## En modo del flash para primeros planos de doble iluminación

Cuando se pulsa el botón [Test] (Prueba) del SU-800, el SB-R200 del Grupo A destella al segundo, y a los dos segundos lo hace el flash del Grupo B con una intensidad de destello de M1/64.

- También se disparan los flashes del Grupo A o B en los que se haya ajustado el destello del flash en "cancelado".

## En modo del flash para primeros planos de triple iluminación

Cuando se pulsa el botón [Test] (Prueba) del SU-800, el SB-R200 del Grupo A destella al segundo, a los dos segundos lo hace el flash del Grupo B, y a los tres segundos, el flash del Grupo C con una intensidad de destello de M1/64.

- También se disparan los flashes del Grupo A, B o C en los que se haya ajustado el destello del flash en "cancelado".

## Cuando se trabaja con el flash Controlador

Cuando se pulsa el botón [Test] (Prueba) del SU-800, los flashes remotos del Grupo A destellan al segundo, seguidos por los flashes del Grupo B a los dos segundos y los flashes del Grupo C a los tres segundos.

- El SB-R200 destella con una intensidad de M1/64, sea cual sea el ajuste del modo del flash y el SB-800, el SB-600 destella con una intensidad de M1/16.
- Para el nivel de salida de flash del SB-900, consulte el Manual del Usuario del SB-900.
- También se disparan los flashes del Grupo A, B o C en los que se haya ajustado el destello del flash en "cancelado".

## Cuando se trabaja con el flash de repetición (RPT)

Cuando se pulsa el botón [Test] (Prueba) del SU-800, los flashes remotos del Grupo A destellan al segundo, seguidos por los flashes del Grupo B a los dos segundos y los flashes del Grupo C a los tres segundos.

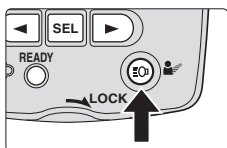
- El SB-800 o el SB-600 destella con una intensidad de M1/16, independientemente del ajuste del modo de flash.
- Para el nivel de salida de flash del SB-900, consulte el Manual del Usuario del SB-900.
- También se disparan los flashes de los grupo A, B y C en los que se haya ajustado el destello del flash en "cancelado".

## 2 Comprobación de la iluminación antes de tomar las fotografías (Iluminación de modelado)

Pulse el botón Luz guía para que el flash destelle varias veces a una intensidad reducida. Esto es muy útil para comprobar la iluminación del sujeto y sus sombras antes de tomar la fotografía.

- Esta función sólo se puede utilizar después de que se encienda el indicador rojo de flash listo.

### En modo primer plano

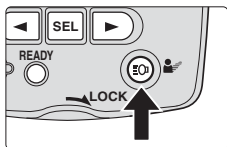


Cuando se pulsa el botón Luz guía del SU-800 y se suelta en el plazo de un segundo, la Luz de modelado del SB-R200 destella durante un segundo con una intensidad de destello reducida.

Cuando se pulsa el botón de previsualización de una cámara compatible con la iluminación de modelado, la Luz de modelado del SB-R200 también destella durante un segundo.

- Si la Luz objetivo está encendida, la luz objetivo se apaga.
- Cuando el disparo del flash de un grupo se ajusta en "cancelado", el SB-R200 de ese grupo no destella.

### Con el modo Controlador



#### Con destello desde el SU-800

Cuando se pulsa el botón Luz guía del SU-800 y se suelta en el plazo de un segundo, la Luz de modelado del flash remoto de los grupos ajustados para disparar, indicados por el icono que parpadea, destella durante aproximadamente un segundo.

- Cuando el disparo del flash de un grupo se ajusta en "cancelado", los flashes remotos de ese grupo no se disparan.

#### Con destello desde la cámara

Cuando se pulsa el botón de previsualización de una cámara compatible con la iluminación de modelado, la Luz de modelado del flash remoto destella durante un segundo.

- Cuando el disparo del flash de un grupo se ajusta en "cancelado", los flashes remotos de ese grupo no se disparan.

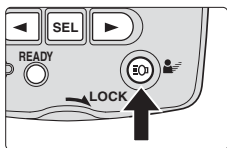
### No pulse el disparador mientras esté encendida la Luz de modelado

Si pulsa el disparador mientras está encendida la Luz de modelado, no se conseguirá la exposición correcta.

### 3 Uso de la Luz guía (Luz de Ayuda al enfoque)

Al utilizar la Luz guía del SB-R200, se puede confirmar la dirección de la luz que emite el flash.

#### Encendido y cancelación de la Luz guía mediante el botón Luz guía del SU-800



Mantenga pulsado el botón Luz guía del SU-800 durante más de un segundo, se encenderán todas las Luces guía de los SB-R200.

- La Luz guía se enciende durante 60 segundos y se apaga automáticamente. Para cancelar la iluminación durante estos 60 segundos, vuelva a pulsar el botón Luz guía durante más de un segundo.

- Dependiendo de las condiciones del SB-R200, puede que se tenga que pulsar el botón dos veces.

- La Luz guía también se apaga cuando:

Se pulsa el disparador

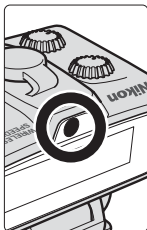
Se emite un destello de prueba

Se enciende la Luz de modelado

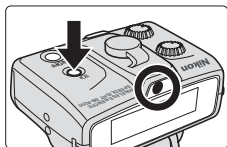
Se pulsa el botón [ON/OFF] (Encendido/Apagado) del SB-R200

Se pulsa el botón Luz guía del SB-R200

Se activa el Bloqueo FV de la cámara



#### Encendido y cancelación de la Luz guía mediante el botón Luz guía del SB-R200



Si se pulsa el botón Luz guía del SB-R200 mientras está apagada la Luz guía del SB-R200, la Luz guía se enciende.

- Si la Luz guía está encendida, la luz guía se apaga.
- La Luz guía se enciende durante 60 segundos y se apaga automáticamente. Para cancelar la iluminación en los 60 segundos siguientes, vuelva a pulsar el botón Luz guía.

## 4 Trabajo con el flash de autofocus con poca luz

Cuando se trabaja con el flash Controlador y el flash de repetición, si hay poca luz para que funcione correctamente el autofocus, se enciende la luz de ayuda de AF del SU-800, lo que permite realizar la fotografía con autofocus por flash. Esto se activa mediante una señal que emite la cámara.

- La luz de ayuda de AF no funciona cuando se trabaja con el flash para primeros planos.
- La luz de ayuda de AF del SU-800 admite el sistema de autofocus multizona de las cámaras compatibles con CLS.

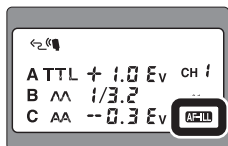
### Distancia efectiva de disparo con la luz de ayuda de AF:

Aprox. de 1 m a 10 m (3,3 a 33 pies) con un objetivo 50 mm f/1.8 o inferior, dependiendo del objetivo que se utilice.

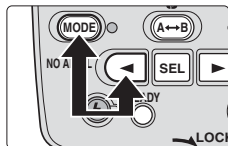
### Distancia focal del objetivo:

24 mm a 105 mm

## Activación y cancelación de la luz de ayuda de AF



Se puede configurar la luz de ayuda de AF para activarla o anularla aunque reciba una señal desde la cámara. Pulse los botones [MODE] (Modo) + [◀] a la vez durante dos segundos para cambiar entre AF-ILL (activado) y NO AF-ILL (cancelado).



## Observaciones sobre el uso de la luz de ayuda de AF

- Si el indicador de enfoque no aparece en el visor de la cámara aunque esté encendida la luz de ayuda de AF, entonces tendrá que enfocar a mano.
- La luz de ayuda de AF no se encenderá si el autofocus de la cámara está bloqueado o si el indicador de flash listo del SU-800 está apagado.
- Consulte el manual de instrucciones de la cámara para obtener más información.

# 5 Compensación de la intensidad del destello del flash

Se puede compensar la exposición del sujeto iluminado por el flash sin que afecte a la exposición del fondo cuando se modifica la intensidad de destello del flash.

## **🔍 Ajuste de la compensación de la intensidad del destello del flash**

Como norma general, la compensación debería ser un poco mayor para que el sujeto principal quede más claro. Del mismo modo, la compensación debería ser un poco menor para que el sujeto principal quede más oscuro.

## **🔘 Cuando se trabaja con flash automático TTL y Abertura automática (con el SB-900 o el SB-800)**

Cuando se realiza la compensación de la exposición para el sujeto principal iluminado por el flash ajustando el valor de la compensación de la intensidad del destello del flash SB-900, SB-800 o del Controlador SU-800.

- Los valores de compensación se pueden aumentar o disminuir en valores de 1/3 de punto entre +3,0 y -3,0 EV.
- La compensación de la intensidad del destello del flash no se puede cancelar apagando la unidad. Para cancelarla, vuelva a poner el valor de la compensación en "0".
- Con las cámaras SLR que cuentan con flash incorporado con la función de compensación de la exposición, se puede compensar la intensidad del destello del flash bien en la cámara, bien en los flashes SB-900, SB-800 o SU-800. (Para conocer los detalles, consulte el manual de instrucciones de la cámara.) Si se utilizan ambos controles, la exposición quedará modificada por la suma de los dos valores de compensación.
- En tal caso, la pantalla LCD del flash (SB-900, SB-800 o SU-800) muestra únicamente el valor de la compensación ajustada en el flash (SB-900, SB-800 o SU-800).

## **🔘 Con el modo de flash Manual**

Cuando se compensa la exposición únicamente en el sujeto iluminado por el flash modificando intencionadamente la intensidad del destello del flash.

## **🔍 Observaciones sobre el uso del flash en Abertura automática con el SB-900 o el SB-800.**

Dependiendo de las circunstancias de la toma, puede que haya una subexposición. Se recomienda utilizar el modo de flash automático TTL cuando se use una cámara compatible con el flash automático TTL.

# 6 Trabajo con el flash de repetición (RPT)

## Qué es el flash de repetición

Cuando se usa el flash de repetición, el flash destella varias veces durante una única exposición, creando un efecto de multiexposición estroboscópica. Este modo de trabajo es muy útil cuando se fotografía a sujetos en rápido movimiento. Cuando se utilizan cámaras compatibles con CLS, el SU-800 controla la intensidad del flash de las unidades remotas (por ejemplo, el SB-900 o el SB-800), que se dividen en tres grupos (A, B y C), de manera independiente en cada grupo.

- Cerciórese de que ha leído el manual de instrucciones del flash que está utilizando.

## Flashes compatibles

SB-900, SB-800, SB-600

## Observaciones sobre el uso del flash de repetición

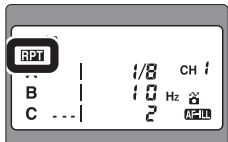
- No se puede utilizar el SB-R200.
- No se puede utilizar el botón de selección [A→B] para configurar los flashes del grupo A o B para que destellen o se anulen. Utilice el ajuste del modo de flash
- Asegúrese de que utiliza baterías nuevas y deje el tiempo necesario para que el flash se cargue entre cada sesión de flash de repetición.
- Además, como se usan velocidades de obturación lentas, se recomienda utilizar un trípode para evitar el movimiento de la cámara/flash.

## Elementos que se deben configurar cuando se trabaja con el flash de repetición

Los elementos siguientes del SU-800 se pueden ajustar cuando se trabaja con el flash de repetición.

- Número del canal (1, 2, 3, 4)
- Nombre del grupo (A, B, C)
- Configuración de los flashes de cada grupo para que destellen o se anulen
- Intensidad del destello del flash manual, frecuencia y número de destellos repetidos por fotograma

## Ajustes cuando se trabaja con el flash de repetición



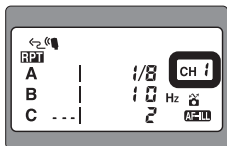
Pantalla cuando se trabaja con el flash de repetición

Coloque el selector Controlador/primer plano del SU-800 en la función Controlador. A continuación, mantenga pulsado el botón [SEL](FUNC.) durante 2 segundos para cambiar entre los modos de trabajo del flash de repetición y Controlador.

- Compruebe que se muestra el RPT.

## 6 Trabajo con el flash de repetición (RPT)

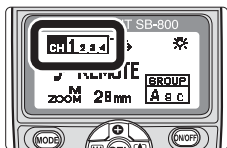
### Ajuste de un número de canal en el SU-800



Pulse el botón [SEL](FUNC.) del SU-800 para mostrar el número de canal (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para cambiar el número de canal. Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el número de canal deje de parpadear. El último número de canal que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

- Seleccione uno de los cuatro canales disponibles. Se debe ajustar el mismo número de canal para todos los Grupos A, B y C.

### Ajuste de un grupo y un número de canal en el flash

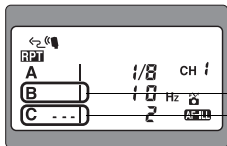


Pantalla que se muestra cuando se utiliza el SB-800

Ajuste el mismo número de canal en el SU-800.

- Consulte el manual de instrucciones del flash para obtener información concreta sobre los ajustes.

### Ajuste del modo de flash para cada grupo



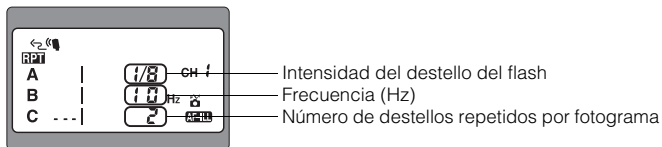
Destello

Destello cancelado

Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar el grupo (parpadeando). Pulse el botón [MODE] (Modo) para ajustar si el grupo destella o no.



## Ajuste de la intensidad del destello de los flashes, la frecuencia (Hz) y el número de destellos repetidos por fotograma



Ajuste la misma intensidad del destello del flash manual, la misma frecuencia y el mismo número de destellos repetidos por fotograma en cada grupo.

Pulse el botón [SEL](FUNC.) para que muestre los elementos que se van a ajustar (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para cambiar los valores de los ajustes. Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el valor deje de parpadear. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente el valor.
- El elemento parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

### ■ Determinación de la intensidad del destello de los flashes, la frecuencia (Hz) y el número de destellos repetidos por fotograma

#### Intensidad del destello del flash

- La intensidad del destello del flash manual se puede aumentar o disminuir en intervalos de 1 punto desde una intensidad de M1/8 a M1/128. (El ajuste predeterminado es M1/8.)

#### Frecuencia

- La frecuencia (Hz) representa el número de veces que se dispara el flash por segundo. La frecuencia se puede ajustar entre 1 y 100. (El valor predeterminado es 10.)

#### Número de destellos repetidos por fotograma

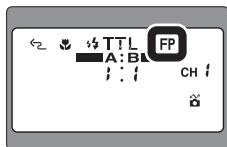
- El número de destellos repetidos se puede ajustar entre 1 y 90. (El valor predeterminado es 2.)
- A medida que se aumenta la velocidad de obturación o disminuye el número de destellos por segundo, el número máximo real de destellos repetidos por fotograma será inferior al ajustado, puesto que el flash se dispara durante una sola exposición.
- El número máximo de destellos repetidos por fotograma varía dependiendo de la frecuencia y de la intensidad del destello del flash. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del flash.

# 7 Sincronización automática de alta velocidad FP

Disponible en las cámaras compatibles. No se puede ajustar directamente el modo Sincronización automática de alta velocidad FP en el SU-800 o el SB-R200, se tiene que hacer en la cámara.

Ahora se puede sincronizar la cámara a su velocidad de obturación más alta mediante la Sincronización del flash de alta velocidad. En este modo, la Sincronización automática de alta velocidad FP se ajusta automáticamente cuando la velocidad de obturación es superior a la velocidad de sincronización de la cámara. Esto resulta muy útil cuando se quiere utilizar una abertura mayor para conseguir poca profundidad de campo para que el fondo aparezca desenfocado.

- Los modos de flash disponibles son i-TTL, flash de Abertura automática y flash Manual.



## Intervalo de distancias de disparo con flash en Sincronización automática de alta velocidad FP con el SB-R200 (en el modo TTL) (m/pies)

| ISO \ Abertura | 25              | 50              | 100             | 200              | 400              | 800             | 1600            |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| <b>f/1,4</b>   | 0,6-2,3/2,0-7,5 | 0,6-3,3/2,0-11  | 0,6-4,6/2,0-15  | 0,6-6,5/1,9-21,3 | 0,8-9,2/2,7-30,2 | 1,1-13/3,8-43   | 1,6-18/5,3-60   |
| <b>f/2</b>     | 0,6-1,6/2,0-5,3 | 0,6-2,3/2,0-7,5 | 0,6-3,3/2,0-11  | 0,6-4,6/2,0-15,1 | 0,6-6,5/1,9-21,3 | 0,8-9/2,7-30    | 1,1-13/3,8-43   |
| <b>f/2,8</b>   | 0,6-1,1/2,0-3,8 | 0,6-1,6/2,0-5,3 | 0,6-2,3/2,0-7,5 | 0,6-3,3/2,0-10,7 | 0,6-4,6/2,0-15,1 | 0,6-6,5/1,9-21  | 0,8-9/2,7-30    |
| <b>f/4</b>     | 0,6-0,8/2,0-2,7 | 0,6-1,1/2,0-3,8 | 0,6-1,6/2,0-5,3 | 0,6-2,3/2,0-7,5  | 0,6-3,3/2,0-10,7 | 0,6-4,6/2,0-15  | 0,6-6,5/1,9-21  |
| <b>f/5,6</b>   | 0,6-0,6/2,0-1,9 | 0,6-0,8/2,0-2,7 | 0,6-1,1/2,0-3,8 | 0,6-1,6/2,0-5,3  | 0,6-2,3/2,0-7,5  | 0,6-3,3/2,0-11  | 0,6-4,6/2,0-15  |
| <b>f/8</b>     | —               | 0,6-0,6/2,0-1,9 | 0,6-0,8/2,0-2,7 | 0,6-1,1/2,0-3,8  | 0,6-1,6/2,0-5,3  | 0,6-2,3/2,0-7,5 | 0,6-3,3/2,0-11  |
| <b>f/11</b>    | —               | —               | 0,6-0,6/2,0-1,9 | 0,6-0,8/2,0-2,7  | 0,6-1,1/2,0-3,8  | 0,6-1,6/2,0-5,3 | 0,6-2,3/2,0-7,5 |
| <b>f/16</b>    | —               | —               | —               | 0,6-0,6/2,0-1,9  | 0,6-0,8/2,0-2,7  | 0,6-1,1/2,0-3,8 | 0,6-1,6/2,0-5,3 |
| <b>f/22</b>    | —               | —               | —               | —                | 0,6-0,6/2,0-1,9  | 0,6-0,8/2,0-2,7 | 0,6-1,1/2,0-3,8 |
| <b>f/32</b>    | —               | —               | —               | —                | —                | 0,6-0,6/2,0-1,9 | 0,6-0,8/2,0-2,7 |

## Con el modo de flash Manual

Con la Sincronización automática de alta velocidad en el modo de flash Manual, la intensidad del destello del SB-R200 puede ser extremadamente baja cuando la intensidad del destello del flash manual esté configurada en un valor bajo. No obstante, este comportamiento no es un fallo en el funcionamiento. La intensidad también puede variar en función de las condiciones del sujeto.

### Número guía en Sincronización automática de alta velocidad FP cuando se utiliza el SB-R200 (m/pies)

| Intensidad del destello del flash | Sensibilidad ISO |         |         |          |          |          |           |
|-----------------------------------|------------------|---------|---------|----------|----------|----------|-----------|
|                                   | 25               | 50      | 100     | 200      | 400      | 800      | 1600      |
| <b>M1/1</b>                       | 1,4/4,6          | 2,0/6,5 | 2,8/9,2 | 4,0/13,1 | 5,6/18,5 | 8,0/26,2 | 11,3/37,1 |
| <b>M1/2</b>                       | 1,0/3,2          | 1,4/4,6 | 2,0/6,5 | 2,8/9,2  | 4,0/13,1 | 5,6/18,5 | 8,0/26,2  |
| <b>M1/4</b>                       | 0,7/2,3          | 1,0/3,2 | 1,4/4,6 | 2,0/6,5  | 2,8/9,2  | 4,0/13,1 | 5,6/18,5  |
| <b>M1/8</b>                       | 0,5/1,6          | 0,7/2,3 | 1,0/3,2 | 1,4/4,6  | 2,0/6,5  | 2,8/9,2  | 4,0/13,1  |
| <b>M1/16</b>                      | 0,3/1,1          | 0,5/1,6 | 0,7/2,3 | 1,0/3,2  | 1,4/4,6  | 2,0/6,5  | 2,8/9,2   |
| <b>M1/32</b>                      | 0,2/0,8          | 0,3/1,1 | 0,5/1,6 | 0,7/2,3  | 1,0/3,2  | 1,4/4,6  | 2,0/6,5   |
| <b>M1/64</b>                      | 0,1/0,5          | 0,2/0,8 | 0,3/1,1 | 0,5/1,6  | 0,7/2,3  | 1,0/3,2  | 1,4/4,6   |

- El número guía en Sincronización automática de alta velocidad anterior es aplicable cuando la velocidad de obturación está ajustada en 1/500 segundos.
- El número guía en Sincronización automática de alta velocidad FP anterior varía de acuerdo con la velocidad de obturación. Por ejemplo, cuando la velocidad de obturación cambia de 1/500 a 1/1000 segundos, el número guía disminuye un 1 EV. Esto significa que cuanto mayor sea la velocidad, tanto menor será el número.

## 8 Bloqueo del valor del flash (Bloqueo FV)

Disponible en las cámaras compatibles. En el SU-800 o en el SB-R200 no se puede ajustar directamente la función de Bloqueo FV. Configúrela en la cámara.

El Valor del flash, o “FV,” es la cantidad de exposición del flash sobre el sujeto. Al utilizar el Bloqueo FV con cámaras compatibles, podemos fijar la exposición del flash correcta sobre el sujeto principal. La exposición del flash queda bloqueada, aunque se cambie la abertura o la composición, o se cambie el encuadre con el zoom.

- Los modos de flash disponibles son i-TTL y flash de Abertura automática.

# Uso del flash con varios accesorios

---

En esta sección se describe cómo trabajar con el flash utilizando varios accesorios. Asegúrese de leer el manual de instrucciones de la cámara para conseguir la información concreta sobre los ajustes y funciones de la misma.

- 
- 1** Tomas con flash con filtros de gel de color
  - 2** Tomas con flash con el Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11
  - 3** Tomas con flash con el Difusor SW-12 y la Pinza con brazo flexible SW-C1
  - 4** Tomas con flash con el Pie para flash AS-20

# 1 Tomas con flash con filtros de gel de color

El Conjunto de filtros de color SJ-R200 (para el pack SB-R200) incluye dos filtros para equilibrar el color de la luz: el FL-G1 para tomar fotos con flash bajo una luz fluorescente y el TN-A1 para utilizarlo con luz incandescente/tungsteno, y los filtros AZUL y ROJO para añadir colores especiales a la escena.

- El Conjunto de filtros de color SJ-2 (opcional) contiene un total de 20 filtros con 8 modelos de filtros de gel de color (p. 123).

## Ejemplo I



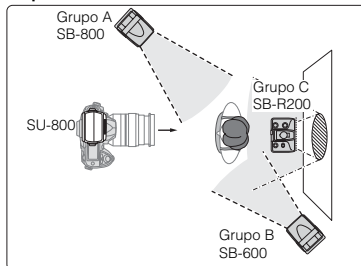
### Flash de triple iluminación (con un filtro de gel de color)

Se ha rebotado la luz de una unidad SB-R200 con filtro de gel de color en la pared trasera para resaltar la sencilla blancura del fondo.

El SB-800 principal ilumina el sujeto desde la parte delantera y el SB-600 proporciona una luz intensa desde detrás que acentúa el sujeto y crea un impresionante halo de luz en el cabello.

I-1

### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo: Nikkor Zoom AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED
- Grupo A: SB-800 (TTL)
- Grupo B: SB-600 (TTL)
- Grupo C: SB-R200 (M)

El ejemplo I-3 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomó con flash de doble iluminación con dos filtros de gel de diferentes colores. I-2 se tomó con flash de triple iluminación sin filtro de gel de color. I-4 se tomó con flash de doble iluminación sin filtro de gel de color.

## Ejemplo H

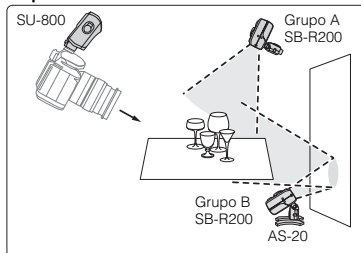


### Flash de doble iluminación

Se utilizaron dos unidades SB-R200 con filtros de gel de color rojo y azul (proporcionados), una rebotada en la pared y la otra directamente desde arriba para añadir colores a la escena.

H-3

### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo: Nikkor Zoom AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED
- Grupo A: SB-R200 (TTL)
- Grupo B: SB-R200 (TTL)

Los ejemplos H-2 y H-5 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomaron bajo las mismas condiciones que el H-3.

## ● Equilibrio de la luz desde el flash

---

Con las cámaras digitales, si se toman fotografías con flash bajo una luz fluorescente y con el balance de blancos de la cámara ajustado en "Flash", el sujeto principal que ilumine el flash tendrá un aspecto normal; sin embargo, el fondo aparecerá verde. Para compensarlo, utilice el filtro FL-G1 (filtro de gel verde) para que la luz que procede del flash tenga el mismo color que la luz fluorescente y, a continuación, ajuste el balance de blancos de la cámara en "Fluorescente". Siga el mismo procedimiento cuando tome fotografías con flash bajo una luz incandescente/tungsteno utilizando el filtro TN-A1. En este caso, ajuste el balance de blancos en "Incandescente".

- Disponible en las cámaras digitales con balance de blancos. No se puede ajustar el balance de blancos en el flash. Seleccione en la cámara digital el ajuste de blancos adecuado. Para conocer más detalles, consulte el manual de instrucciones de la cámara.

## ● Uso de filtros de color para añadir colores especiales a la escena

---

Se puede utilizar filtros de gel de color para añadir unos colores concretos que creen distintos efectos en una escena.

- Ajuste el balance de blancos de la cámara digital (si lo tuviera) en "Flash" para conseguir unos resultados más impresionantes.

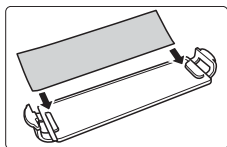
## ● Observaciones sobre el uso de filtros de gel de color

---

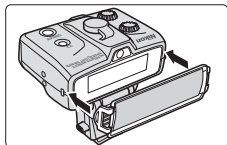
- Los filtros de gel de color se degradan con el uso y el tiempo, por lo que cuando pierdan color o se deterioren, compre el Conjunto de filtros de color SJ-2.
- No utilice estos filtros cuando tome fotografías con el flash de repetición, ya que el calor puede dañarlos.
- El calor que genera el cabezal del flash puede deformar los filtros de color. Sin embargo, esto no afectará a su rendimiento.
- No hay ninguna diferencia entre el anverso y el reverso de un filtro de gel de color.
- Los arañazos en los filtros no afectarán a su rendimiento, a menos que éstos pierdan intensidad de color.
- La compensación de la exposición que aparece impresa en cada filtro es únicamente indicativa. Asegúrese de tomar unas fotos de prueba para determinar la compensación real necesaria.
- Para eliminar el polvo o la suciedad, limpie el filtro cuidadosamente con un trapo limpio y suave.

# 1 Tomas con flash con filtros de gel de color

## Cómo se utilizan los filtros de gel de color



**1** Introduzca el filtro de gel de color en el Soporte para filtros de color SZ-1.



**2** Monte la SZ-1 en el SB-R200.



**3** Ajuste el balance de blancos en la cámara digital y, a continuación, dispase.

- Para conocer más detalles sobre los destellos de prueba, consulte la página 88.

## Uso de los filtros de gel de color

| Objetivo   | Filtro de gel           | Ajuste el balance de blancos de la cámara en: |
|--|-------------------------|---|
| Equilibra el color de la luz del flash para que coincida con la de la luz fluorescente           | FL-G1                   | Fluorescente                                  |
| Equilibra el color de la luz del flash para que coincida con la luz incandescente o de tungsteno | TN-A1                   | Incandescente                                 |
| Crea unos efectos interesantes cambiando el color de la luz del flash                            | Filtros de gel de color | Flash   |

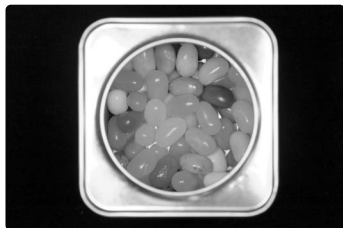


## 2 Tomas con flash con el Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11

Con el Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11 se puede curvar la luz del flash del SB-R200 hacia el eje óptico crear efectos de la iluminación cuando se fotografían primeros planos.

- Cuando se usa el SW-11, la distancia entre el objetivo y el sujeto debe ser como máximo de 15 cm (5,9 pulg.). Si la distancia es superior, el flash puede iluminar de forma irregular.
- Se recomienda el empleo del objetivo Nikkor Micro con el SW-11.

### Ejemplo G

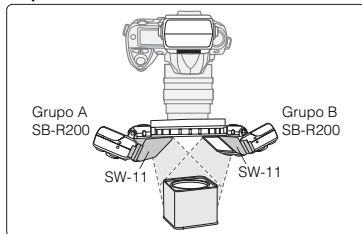


### Flash de doble iluminación (con el SW-11)

Se utilizaron dos unidades SB-R200 con el Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11 montado en ambas unidades. Puesto que la luz del flash se curva hacia el eje óptico, se pueden crear unas imágenes con colores intensos mientras que al mismo tiempo queda garantizada una iluminación suficiente para el fondo.

### G-4

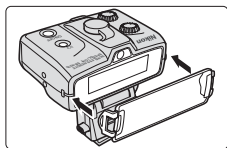
### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
  - Objetivo: Nikkor Micro AF 60 mm f/2.8D
  - Grupo A: SB-R200 (TTL)
  - Grupo B: SB-R200 (TTL)
- El ejemplo G-5 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomó sin utilizar el SW-11.

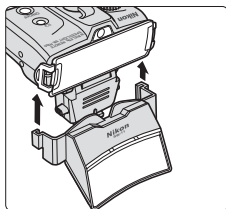
● Uso del flash con varios accesorios

## Uso del Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11

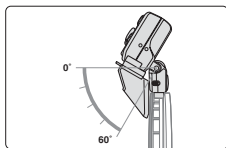


- 1 Monte el Soporte para filtros de color SZ-1 en el cabezal del flash SB-R200.

## 2 Tomas con flash con el Adaptador de máximo posicionamiento cercano



- 2** Coloque el SW-11 sobre la SZ-1.  
Desplace el SW-11 alineando las ranuras de los dos lados de la SZ-1 desde la parte inferior para poder encajarlo.



- 3** Incline 60° el cabezal del flash del SB-R200 hacia el eje óptico.

### **Uso eficaz del Adaptador de máximo posicionamiento cercano SW-11**

Utilice el SW-11 cuando tome fotografías con flash a distancias cortas para obtener unos resultados más impresionantes. Asegúrese de inclinar el cabezal del flash 60° hacia el eje óptico.

### 3 Tomas con flash con el Difusor SW-12 y la Pinza con brazo flexible SW-C1

Al montar el Difusor Nikon SW-12 que se proporciona en el cabezal del flash, se puede difuminar aún más la luz del flash del SB-R200, creando una luz extremadamente suave sin que existan apenas sombras.

#### Ejemplo C

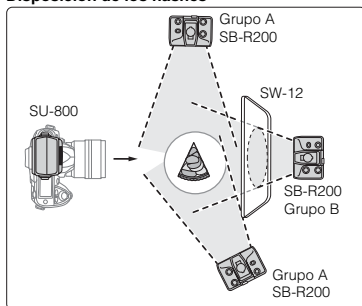
C-1



#### Tomas con flash de doble iluminación (con el Difusor SW-12)

El Difusor SW-12 se utiliza para difuminar la luz del flash y suavizar las sombras con el fin de resaltar los detalles del pastel, permitiendo, cuando se compara con la fotografía tomada sin el Difusor SW-12, reproducir unas sombras con aspecto más natural que expresan la suavidad y frescura del pastel.

#### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo: Nikkor Micro AF 60 mm f/2.8D
- Grupo A: SB-R200 (TTL)
- Grupo B: SB-R200 (TTL)

El ejemplo C-4 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomó bajo las mismas condiciones que C-1. C-2 y C-5 se tomaron sin utilizar el Difusor SW-12. C-3 se tomó utilizando únicamente el flash incorporado.

#### Ejemplo E

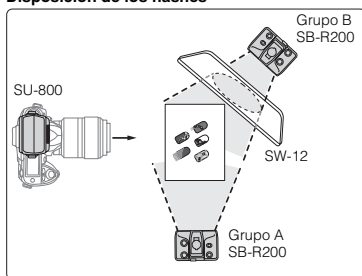
E-1



#### Tomas con flash de doble iluminación (con el Difusor SW-12)

Se utilizaron dos unidades SB-R200 para iluminar los sujetos pequeños de ambos lados y acercarnos así a sus delicados detalles. La iluminación de la izquierda proveniente de un SB-R200 con el Difusor montado crea un suave punto de luz y reproduce unos colores vivos.

#### Disposición de los flashes

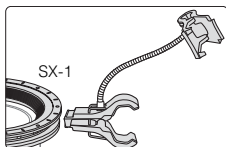


- Cámara: D70
- Objetivo: Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D
- Grupo A: SB-R200 (TTL)
- Grupo B: SB-R200 (TTL)

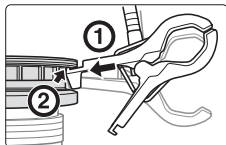
El ejemplo G-5 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomó sin utilizar el Difusor SW-12.

### 3 Tomas con flash con el Difusor SW-12 y la Pinza con brazo flexible SW-C1

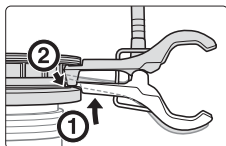
#### Montaje de la pinza con brazo flexible SW-C1 en el SX-1



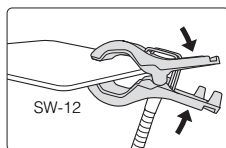
- 1** Alinee una de las pinzas con brazo flexible con la guía de montaje del Anillo de fijación SX-1.



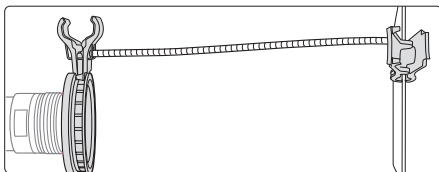
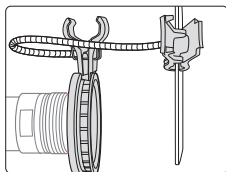
- 2** Tal como se muestra en la ilustración, inserte la pinza mientras alinea la ranura de montaje del SW-C1 con la parte delantera de la ranura de montaje del Anillo de fijación SX-1.



- 3** Sujetando una brazo de la pinza, abra el otro para que se cierre el retén y encaje en el SX-1 y luego suéltelo.
- Asegúrese de que la ranura del SW-C1 encaja en la ranura del SX-1.



- 4** Sujete el Difusor SW-12 utilizando la Pinza con brazo flexible SW-C1.
- Como se muestra en la ilustración, puede utilizar el SW-C1 de dos formas (larga o corta) en función de la dirección de montaje de la pinza.



#### ☑ Observaciones sobre el uso del SW-C1

- El peso máximo que puede soportar el SW-C1 es de, aproximadamente, 70 g (2,5 oz.)

# 4 Tomas con flash con el Pie para flash AS-20

Utilice el Pie para flash AS-20 que se suministra para colocar el SB-R200 en cualquier lugar. El Anillo de fijación SX-1 se puede montar sobre un trípode.

## Ejemplo H

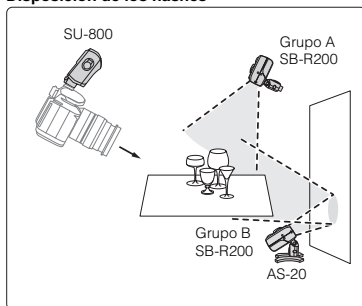
H-1



### Flash de doble iluminación

Cuando se fotografían objetos de cristal transparente (H-4) sólo con el flash incorporado, aparecen unas sombras definidas detrás del sujeto, lo que significa que no se ha conseguido reflejar fielmente la textura del cristal. En la disposición (H-1), el SB-R200 se coloca por detrás y a la derecha del sujeto y se utiliza el AS-20 para rebotar la luz en la pared posterior. Se utiliza, además, otro SB-R200 desde arriba. El resultado es una reproducción fiel de las texturas y contornos de los objetos de cristal.

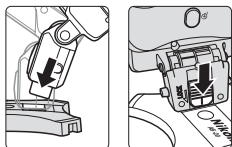
### Disposición de los flashes



- Cámara: D70
- Objetivo : Nikkor Zoom AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED
- Grupo A: SB-R200 (TTL)
- Grupo B: SB-R200 (TTL)

El ejemplo H-4 de "Close-up Speedlight Photography Examples" se tomó utilizando únicamente el flash incorporado.

## Montaje del SB-R200 en el AS-20

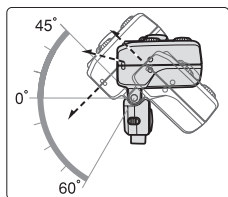


### 1 Deslice la zapata del SB-R200 en la zapata del flash del AS-20 y, a continuación, deslice el pestillo de bloqueo.

- Deslice el pestillo de bloqueo hasta que se pare y compruebe que la parte roja ya no se ve.
- Para quitarlo, deslice el pestillo de bloqueo y retírelo.

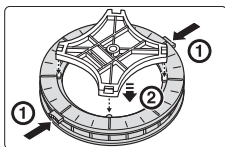
### 2 Ajuste el cabezal del flash del SB-R200.

- El cabezal del flash del SB-R200 gira hacia abajo hasta 60° y hacia arriba hasta 45°. El cabezal del flash puede ajustarse con las muescas que se encuentran cada 15°.



## 4 Tomas con flash con el Pie para flash AS-20

### Montaje del AS-20 en el SX-1

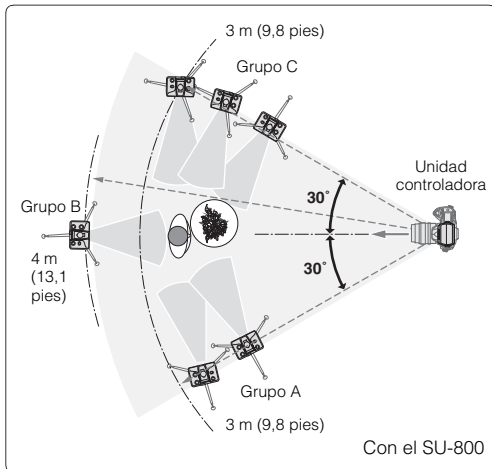


**1** Mientras mantiene pulsado el botón de montaje del SX-1, deslice el AS-20 en el SX-1 tal como muestra la ilustración. Retire el dedo para que quede fijo.

- Pulse los dos botones de montaje para que quede firme.
- Para quitar el AS-20 del SX-1, pulse el botón de liberación y retírelo.

### Colocación de los SB-R200

Disponga los flashes SB-R200 tal como se muestra en el diagrama siguiente.



- En la mayoría de los casos, coloque los SB-R200 más cerca del sujeto que de la cámara, para que la luz procedente del flash Controlador (como una cámara o un flash) pueda alcanzar el sensor de luz de los flashes remotos. Esto es especialmente necesario cuando se sujeta el flash remoto con la mano.
- Si existe algún obstáculo entre el Controlador y los SB-R200, los datos no se comunicarán correctamente.

- La distancia de disparo efectiva entre el Controlador y los SB-R200 varía en función del Controlador (la cámara o el flash) que se utilice. Consulte el manual de instrucciones de cada producto.
- Asegúrese de colocar cerca todas las unidades SB-R200 del mismo grupo.
- Tenga cuidado para que la luz del SB-R200 no incida directa o indirectamente en el objetivo de la cámara en el modo de flash automático TTL. De lo contrario, no se conseguiría la exposición correcta.
- No existe límite para el número de unidades SB-R200 que se pueden utilizar a la vez. Sin embargo, si en el sensor de luz del Controlador entra demasiada luz procedente de las demás unidades SB-R200, puede que el funcionamiento no sea correcto. En la práctica, el número de flashes remotos debería limitarse a tres por grupo.
- Asegúrese de lanzar un destello de prueba después de colocar todas las unidades de flash (p. 88).

# Tomas con flash con cámaras SLR no compatibles con CLS

---

Utilice el Cable TTL SC-30 (opcional) para conectar el SU-800 al SB-R200 con las cámaras SLR que no sean compatibles con CLS.

- 
- 1** Información general sobre el trabajo con el flash para primeros planos (por cable)
  - 2** Procedimientos sobre el trabajo con el flash para primeros planos (por cable)

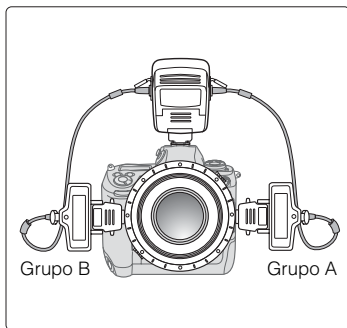
# 1 Información general sobre el trabajo con el flash para primeros planos (por cable)

Cuando se usa una cámara no compatible con CLS, se puede trabajar con el flash para primeros planos empleando el Cable TTL SC-30 (opcional) para conectar el SU-800 y el SB-R200.

- El modo D-TTL está disponible en las cámaras SLR digitales no compatibles con CLS, y el modo TTL está disponible en las cámaras SLR de película compatibles con el modo de flash automático TTL (p. 116).
- No se puede trabajar con el flash para primeros planos (con cable) con las cámaras compatibles con CLS.

## Observaciones sobre el trabajo con el flash para primeros planos (por cable)

- Tal como se muestra en la ilustración, el SB-R200 que está conectado al cable de la derecha está asignado al Grupo A, y el SB-R200 que está conectado al cable de la izquierda, al Grupo B.
- Cuando se conectan el SU-800 y el SB-R200 por cable, no tienen efecto las operaciones de los botones [ON/Off] (Encendido/ Apagado) y Luz guía del SB-R200. También se invalidan los ajustes de los diales de selección [GROUP] (Grupo) y [CHANNEL] (Canal).
- El SB-R200 se enciende cuando lo hace el SU-800. El SB-R200 se apaga cuando lo hace el SU-800.

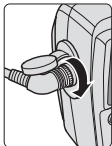
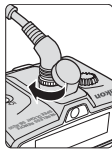


## Métodos de configuración

### 1 Configuración del SU-800 y del SB-R200.

Configure el SU-800 y el SB-R200 como se describe en "Trabajo con el flash cuando se usa el kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1" (p. 28).

- Se puede utilizar la misma configuración cuando se utiliza el Pie para flash AS-20.



### 2 Conecte los flashes mediante los cables.

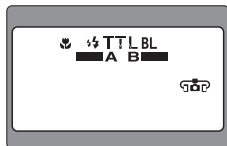
Utilice el Cable TTL SC-30 opcional para conectar los terminales TTL del SU-800 y del SB-R200.



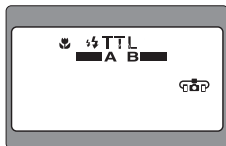
## Modos de flash disponibles

Cuando se trabaja con el flash para primeros planos (mediante cable), los modos de flash TTL BL, TTL y M están disponibles. Cada vez que se pulsa el botón [MODE] (Modo), cambia el modo de flash disponible.

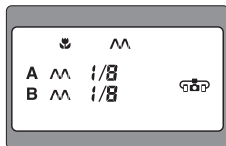
- Los modos de flash disponibles varían según las cámaras y objetivos que se utilicen.
- Se saltarán los modos de flash que no estén disponibles y no aparecerán cuando se pulse el botón [MODE] (Modo).
- Se ajusta el mismo modo de flash para los grupos A y B.



Pantalla del modo de flash  
TTL BL



Pantalla del modo de flash  
TTL



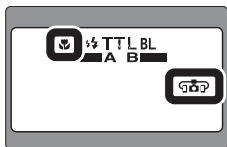
Pantalla del modo de flash  
M (manual)

## Elementos que se deben ajustar cuando se trabaja con el flash para primeros planos (con cable)

Cuando se trabaja con el flash para primeros planos, se pueden ajustar los elementos siguientes.

- Modo de flash (TTL BL, TTL, M)
- Disparo/cancelación del flash del grupo A o B
- Compensación de la intensidad del destello de los flashes (en el modo TTL)
- Intensidad del destello del flash manual (en el modo M)

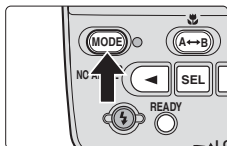
## 2 Procedimientos sobre el trabajo con el flash para primeros planos (por cable)



### 1 Encienda la cámara y el SU-800.

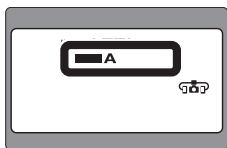
Cuando haya encendido la cámara, pulse el botón [ON/OFF] (Encendido/Apagado) del SU-800 para encender el SU-800 y el SB-R200.

- El indicador rojo de flash listo del SU-800 y del SB-R200 se encienden cuando están completamente cargados.
- Compruebe que aparecen los indicadores del modo Primer plano y Por cable en la pantalla LCD.



### 2 Ajuste del modo del flash en el SU-800

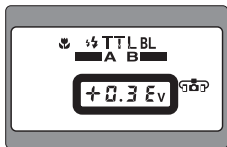
Pulse el botón [MODE] (Modo) del SU-800 para poner el modo del flash en TTL BL, TTL o M.



### 3 Activación o cancelación del destello del SB-R200

Pulse el botón de selección [A↔B] para configurar que los flashes remotos del Grupo A o B destellen o se anulen.

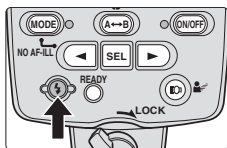
- Visto desde la pantalla LCD del SU-800, el flash remoto de la izquierda se asigna al Grupo A, y el flash de la derecha se asigna al Grupo B.
- Desaparece un indicador del grupo de flash cancelado.
- No se puede cancelar el disparo del flash de los Grupos A y B al mismo tiempo.



### 4 Ajuste de la compensación de la intensidad del destello del flash (en el modo TTL BL o TTL)

Pulse el botón (FUNC.), o [◀] o [▶] para que muestren el valor de compensación de la intensidad del destello del flash (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para aumentar o disminuir el valor de la compensación. Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el valor deje de parpadear. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

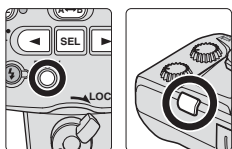
- Se ajusta el mismo valor para los grupos A y B.
- Los valores de compensación de la intensidad del destello del flash se pueden aumentar o disminuir en 1/3 de punto entre +3,0 y -3,0 EV.
- Los valores se muestran en formato decimal, o sea, 0,3 para 1/3 y 0,7 para 2/3.
- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente el valor.
- El valor de la compensación parpadea mientras se ajusta y se para después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.
- Si el valor de la compensación de la intensidad del destello del flash está ajustado en 0,0, la pantalla desaparece.
- La capacidad para ajustar la compensación de la intensidad del destello del flash depende de la capacidad de procesamiento de la cámara.



**5** Pulse el botón [Test] (Prueba) para que los flashes lancen un destello de prueba.

Pulse el botón [Test] (Prueba) del SU-800 para que el SB-R200 lance un destello de prueba.

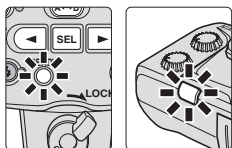
- En el modo TTL, los flashes destellan con una intensidad de M1/64, y en el modo M (manual), a la intensidad especificada.



**6** Componer la fotografía y disparar con el flash.

Confirme que los indicadores rojos de flash listo del SU-800 y el SB-R200 están encendidos y pulse el disparador.

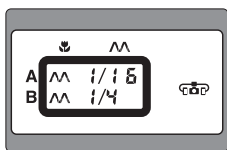
**✓ Si el indicador rojo de flash listo parpadea nada más tomar la fotografía**



En el modo TTL BL o TTL, cuando el flash SB-R200 se ha disparado a su máxima potencia, pero la fotografía ha podido quedar subexpuesta, el indicador rojo de flash listo del SU-800, del SB-R200 y de la cámara parpadearán durante 3 segundos. (Dependiendo de la cámara que se utilice, podrá parpadear el indicador de flash listo del SU-800 y del SB-R200 o sólo el indicador de flash listo del visor de la cámara.)

Para compensar, utilice una sensibilidad ISO más alta o una abertura mayor y vuelva a tomar la fotografía.

**✓ En el modo M (manual), ajuste la intensidad del destello del flash manual.**



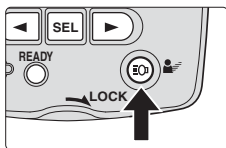
Pulse el botón [SEL](FUNC.) para mostrar el valor de la intensidad del destello del flash manual (parpadeando). Pulse el botón [◀] o [▶] para aumentar o disminuir el valor.

Pulse de nuevo el botón [SEL](FUNC.) para que el valor deje de parpadear. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

- La intensidad del destello del flash manual se puede ajustar por separado para el Grupo A y para el Grupo B.
- La intensidad del destello del flash manual se puede aumentar o disminuir en 1 paso desde una intensidad de destello de M1/1 a M1/64 (el valor predeterminado de fábrica es M1/8).
- Al pulsar continuamente el botón [◀] o [▶], aumenta o disminuye rápidamente el valor.
- La intensidad del destello del flash manual parpadea mientras se ajusta y se detiene después de parpadear seis veces, a no ser que se realice un ajuste. El último valor que parpadee será el que se ajuste automáticamente.

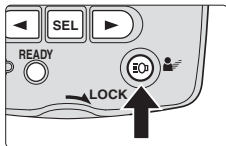
## 2 Procedimientos sobre el trabajo con el flash para primeros planos (por cable)

### ● Comprobación de la iluminación antes de tomar las fotografías (iluminación de modelado) cuando se trabaja con el flash para primeros planos (con cable)



Pulse el botón Luz guía del SU-800 y suéltelo antes de 1 segundo y el flash del SB-R200 destellará varias veces a una intensidad reducida. Esto es muy útil para comprobar la iluminación del sujeto y sus sombras antes de tomar la fotografía.

### ● Uso de la Luz guía (luz de ayuda al enfoque) con el flash para primeros planos (por cable)



Mantenga pulsado el botón Luz guía del SU-800 durante más de un segundo; se encenderá la Luz guía del SB-R200.

- La Luz guía se enciende durante 60 segundos y se apaga automáticamente. Para cancelar la iluminación durante estos 60 segundos, vuelva a pulsar el botón Luz guía durante más de un segundo.
- La Luz guía también se apaga cuando:
  - Se pulsa el disparador
  - Se emite un destello de prueba
  - Se enciende la Luz de modelado
  - Pulsando el botón [ON/OFF] (Encendido/Apagado)
- Pulsar el botón Luz guía del SB-R200 no tiene ningún efecto.

# Información de referencia

---

Esta sección cubre los modos de flash disponibles, la resolución de problemas, el cuidado del flash, las especificaciones y los accesorios opcionales.

- 
- 1** Modos de flash disponibles
  - 2** Objetivos que se pueden utilizar con funciones limitadas con el SB-R200
    - 3** Observaciones sobre el uso del flash continuo
      - 4** Accesorios opcionales
      - 5** Consejos para el cuidado del flash
      - 6** Observaciones sobre las baterías
        - 7** Solución de problemas
        - 8** Especificaciones
        - 9** Índice

# 1 Modos de flash disponibles

El SU-800 y el SB-R200 disponen de los modos de flash TTL y M (manual). Se recomienda utilizar el modo TTL para la fotografía normal con flash.

- Cerciérese de que ha leído el manual de instrucciones de la cámara que está utilizando.

## Modo de flash automático TTL

En este modo, el sensor del flash automático TTL de la cámara detecta la luz del flash que se refleja desde detrás del sujeto y controla automáticamente la intensidad del destello para ofrecer la exposición correcta.

El modo i-TTL está disponible en las cámaras compatibles con CLS, el modo D-TTL está disponible en las cámaras SLR digitales no compatibles con CLS, y el modo TTL está disponible en las cámaras compatibles con el modo de flash automático TTL. Los modos de trabajo de flash siguientes están disponibles:

### Flash TTL-BL (Flash de relleno equilibrado automático)

A partir de las mediciones de la exposición obtenidas por el sistema de medición Matricial, la intensidad del destello del flash se ajusta automáticamente para obtener una exposición perfectamente equilibrada entre el sujeto principal y el fondo.

### Flash TTL

El sujeto principal se expone correctamente, con independencia de la iluminación del fondo. Esto resulta útil cuando se quiere destacar el sujeto principal o compensar la exposición.

### Acerca de la distancia de alcance del destello del flash en el modo de flash automático TTL

Cuando se utiliza el SB-R200 como flash remoto, la distancia de alcance del destello del flash es de 0,6 m a 28 m (de 2 a 92 pies) y varía dependiendo de la sensibilidad ISO y de la abertura que se utilicen.

### Distancia efectiva del destello del flash (m/pies)

| ISO \ Abertura | 25               | 50               | 100              | 200               | 400               | 800              | 1600             |
|----------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| f/1,4          | 0,6-3,5/2,0-11,6 | 0,6-5,0/2,0-16   | 0,6-7,1/2,0-23   | 0,9-10,0/2,9-32,8 | 1,3-14,1/4,1-46,4 | 1,8-20/5,8-66    | 2,5-28/8,2-93    |
| f/2            | 0,6-2,5/2,0-8,2  | 0,6-3,5/2,0-11,6 | 0,6-5,0/2,0-16   | 0,6-7,1/2,0-23,2  | 0,9-10,0/2,9-32,8 | 1,3-14/4,1-46    | 1,8-20/5,8-66    |
| f/2,8          | 0,6-1,8/2,0-5,8  | 0,6-2,5/2,0-8,2  | 0,6-3,5/2,0-11,6 | 0,6-5,0/2,0-16,4  | 0,6-7,1/2,0-23,2  | 0,9-10,0/2,9-33  | 1,3-14/4,1-46    |
| f/4            | 0,6-1,3/2,0-4,1  | 0,6-1,8/2,0-5,8  | 0,6-2,5/2,0-8,2  | 0,6-3,5/2,0-11,6  | 0,6-5,0/2,0-16,4  | 0,6-7,1/2,0-23   | 0,9-10,0/2,9-33  |
| f/5,6          | 0,6-0,9/2,0-2,9  | 0,6-1,3/2,0-4,1  | 0,6-1,8/2,0-5,8  | 0,6-2,5/2,0-8,2   | 0,6-3,5/2,0-11,6  | 0,6-5,0/2,0-16   | 0,6-7,1/2,0-23   |
| f/8            | —                | 0,6-0,9/2,0-2,9  | 0,6-1,3/2,0-4,1  | 0,6-1,8/2,0-5,8   | 0,6-2,5/2,0-8,2   | 0,6-3,5/2,0-11,6 | 0,6-5,0/2,0-16   |
| f/11           | —                | —                | 0,6-0,9/2,0-2,9  | 0,6-1,3/2,0-4,1   | 0,6-1,8/2,0-5,8   | 0,6-2,5/2,0-8,2  | 0,6-3,5/2,0-11,6 |
| f/16           | —                | —                | —                | 0,6-0,9/2,0-2,9   | 0,6-1,3/2,0-4,1   | 0,6-1,8/2,0-5,8  | 0,6-2,5/2,0-8,2  |
| f/22           | —                | —                | —                | —                 | 0,6-0,9/2,0-2,9   | 0,6-1,3/2,0-4,1  | 0,6-1,8/2,0-5,8  |
| f/32           | —                | —                | —                | —                 | —                 | 0,6-0,9/2,0-2,9  | 0,6-1,3/2,0-4,1  |



# 1 Modos de flash disponibles

## ☑ La abertura que se pone en el objetivo y el número f efectivo

Los números f efectivos de los objetivos macro, como los objetivos Nikkor para primeros planos, varían, mientras que la luminosidad de la imagen en la película decrece a medida que aumenta la relación de reproducción. La razón existente entre la relación de reproducción y el número f efectivo es:

$$Fe = F (1 + M)$$

donde **Fe** = número f efectivo (abertura real del objetivo)

**F** = Abertura ajustada en el objetivo

**M** = Relación de reproducción

Cuando se utiliza el flash automático TTL, el valor de la abertura que aparece en la pantalla LCD o en el visor de la cámara es el número f efectivo, si está montado un objetivo Nikkor Micro en la cámara.

## ● Modo M (manual)

Con el flash en Manual, seleccionamos la abertura y el nivel de destello del flash. De esta manera, se puede controlar la exposición y la distancia de destello del flash cuando se fotografía un sujeto para el que resulta difícil obtener la exposición correcta en el modo de flash automático TTL.

### Intensidad disponible del destello del flash

Con funcionamiento del flash para primeros planos: de M1/1 a M1/64.

Con el flash Controlador: de M1/1 a M1/128.

Con el flash de repetición: de M1/8 a M1/128.

### Determinación de la abertura y de la intensidad de destello del flash en el modo M (manual)

En el modo Manual, utilice el siguiente número guía y la ecuación para calcular la abertura, la intensidad de destello del flash y la distancia de disparo para obtener la exposición correcta.

- El número guía (GN a ISO 100; m/pies) indica la cantidad de luz que genera el flash. Cuanto mayor sea el número, más intenso será el destello del flash.

### Cálculo de la abertura correcta

Calcule la abertura correcta mediante esta ecuación:

$$f/\text{punto (abertura)} = \text{Número guía (GN a ISO 100; m/pies)} \times \text{factor de sensibilidad ISO} + \text{Distancia de la toma (m/pies)}$$

- Ponga la misma abertura en el SU-800 y en la cámara o en el objetivo.

El número guía del SB-R200 es 10/33 (ISO 100, m/pies)

### Factores de sensibilidad ISO

Con una sensibilidad diferente a ISO 100, se debe multiplicar el número guía por los factores de la tabla siguiente.

|                 |     |      |     |     |     |     |      |      |      |
|-----------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| <b>ISO</b>      | 25  | 50   | 100 | 200 | 400 | 800 | 1600 | 3200 | 6400 |
| <b>Factores</b> | 0,5 | 0,71 | 1   | 1,4 | 2   | 2,8 | 4    | 5,6  | 8    |



## ● **Modo de flash Abertura automática (AA)**

---

El sensor incorporado en el SU-800 mide la luz del flash que refleja el sujeto y controla el destello combinándolos con los datos transmitidos automáticamente por la cámara y el objetivo al SU-800, incluidos la sensibilidad ISO, el valor de la compensación de la exposición, la apertura y la distancia focal del objetivo.

- El flash de Abertura automática sólo está disponible cuando se utiliza el SB-900 o el SB-800 como flash remoto. (Aparece un indicador de advertencia cuando el SB-R200 o el SB-600 recibe una señal del modo de flash Abertura automática.)
- Si se ajusta el modo de flash en Abertura automática cuando está montado un objetivo sin CPU, la pantalla del modo AA parpadea a modo de advertencia y los flashes no se disparan.
- Para conocer la distancia de alcance de destello del flash en el modo Abertura automática, consulte el manual de instrucciones del flash.

### **☑ Observaciones sobre el rendimiento del flash en el modo Abertura automática**

---

Cuando se fotografía un sujeto lejano, puede que la fotografía quede subexpuesta aunque el sujeto se encuentre dentro de la distancia de alcance de destello del flash. Se recomienda utilizar el modo automático TTL con las cámaras compatibles con el flash automático TTL.

## 2 Objetivos que se pueden utilizar con funciones limitadas con el SB-R200

● **Máximo número de unidades SB-R200 que se pueden montar en la parte delantera del objetivo**

### Objetivos Nikkor AF

| Objetivo                                   | Anillos adaptadores | Número máximo de flashes |
|--|---------------------|--------------------------|
| Nikkor AF 28 mm f/1.4D                     | SY-1-72             | Hasta 4                  |
| Nikkor Micro AF 60 mm f/2.8D               | UR-5 + SY-1-72      | Hasta 4                  |
| NIKKOR Micro AF-S 60 mm f/2.8G ED          | SY-1-62             | Hasta 4                  |
| Nikkor AF 85 mm f/1.4D IF                  | SY-1-77             | Hasta 4                  |
| Nikkor AF DC 105 mm f/2D                   | SY-1-72             | Hasta 4                  |
| Nikkor Micro AF 105 mm f/2.8D              | SY-1-62             | Hasta 4                  |
| Nikkor Micro AF-S VR 105mm f/2.8G IF-ED    | SY-1-62             | Hasta 4                  |
| Nikkor AF DC 135 mm f/2D                   | SY-1-72             | Hasta 4                  |
| Nikkor AF 180 mm f/2.8D IF-ED              | SY-1-72             | Hasta 4                  |
| Nikkor Micro AF 200 mm f/4D IF-ED          | SY-1-62             | Hasta 4                  |
| Nikkor AF-S 300 mm f/4D IF-ED              | SY-1-77             | Hasta 4                  |
| Nikkor Zoom AF-S 17-35 mm f/2.8D IF-ED     | SY-1-77             | Hasta 4                  |
| Nikkor Zoom AF 18-35 mm f/3.5-4.5D IF-ED   | SY-1-77             | Hasta 2                  |
| NIKKOR AF-S 24-70 mm f/2.8G ED             | SY-1-77             | Hasta 2                  |
| Nikkor Zoom AF-S 28-70 mm f/2.8D IF-ED     | SY-1-77             | Hasta 2                  |
| Nikkor Zoom AF-S VR 70-200 mm f/2.8G IF-ED | SY-1-77             | Hasta 4                  |
| Nikkor Zoom AF 80-200 mm f/2.8D ED         | SY-1-77             | Hasta 4                  |

### Objetivos Nikkor DX

| Objetivo                                      | Anillos adaptadores | Número máximo de flashes |
|---|---------------------|--------------------------|
| Nikkor Zoom AF-S DX 12-24 mm f/4G IF-ED       | SY-1-77             | Hasta 4                  |
| Nikkor Zoom AF-S DX 17-55 mm f/2.8G IF-ED     | SY-1-77             | Hasta 2                  |
| Zoom Nikkor AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED | SY-1-67             | Hasta 2                  |

## Objetivos Nikkor de enfoque manual

| Objetivo                            | Anillos adaptadores | Número máximo de flashes |
|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| NIKKOR PC-E 24 mm f/3.5D ED*1       | SY-1-77             | Hasta 2                  |
| Nikkor 35 mm f/1.4                  | SY-1-52             | Hasta 2                  |
| NIKKOR Micro PC-E 45 mm f/2.8D ED*1 | SY-1-77             | Hasta 2                  |
| Nikkor Micro 55 mm f/2.8            | SY-1-52             | Hasta 4                  |
| Nikkor 85 mm f/1.4                  | SY-1-72             | Hasta 2                  |
| Nikkor Micro PC 85 mm f/2.8D*1      | SY-1-77             | Hasta 2                  |
| NIKKOR Micro PC-E 85 mm f/2.8D*1    | SY-1-77             | Hasta 2                  |
| Nikkor 105 mm f/1.8                 | SY-1-62             | Hasta 2                  |
| Nikkor 105 mm f/2.5                 | SY-1-52             | Hasta 2                  |
| Nikkor Micro 105 mm f/2.8           | SY-1-52             | Hasta 2                  |
| Nikkor 135 mm f/2                   | SY-1-72             | Hasta 2                  |
| Nikkor 135 mm f/2.8                 | SY-1-52             | Hasta 2                  |
| Nikkor 180 mm f/2.8 ED              | SY-1-72             | Hasta 2                  |
| Nikkor Micro 200 mm f/4 IF          | SY-1-52             | Hasta 4                  |

\*1 No se recomienda utilizar el NIKKOR PC-E 24 mm f/3.5D ED, NIKKOR Micro PC-E 45 mm f/2.8D ED, NIKKOR Micro PC-E 85 mm f/2.8D o Nikkor Micro PC 85 mm f/2.8D en la posición inclinada y/o descentrada.

## Objetivos que se pueden utilizar, aunque, dependiendo de la distancia focal, pueden dar lugar al viñeteado

Se debe tener en cuenta de que el viñeteado que se pueda producir con estos objetivos dependerá de la distancia focal.

| Objetivo                                      | Distancia focal a la que se produce el viñeteado |   |
|---|--|---|
|   | Cámaras SLR digitales con formato DX de Nikon    | Cámaras SLR de película con formato de 35 mm (135) de Nikon y cámaras SLR digitales con formato FX de Nikon |
| Nikkor AF 28 mm f/1.4D                        | Sin viñeteado                                    | Todos los ajustes   |
| Nikkor Zoom AF-S 17-35 mm f/2.8D IF-ED        | Sin viñeteado                                    | 24 mm o menos   |
| Nikkor Zoom AF 18-35 mm f/3.5-4.5D IF-ED      | Sin viñeteado                                    | 24 mm o menos   |
| NIKKOR AF-S 24-70 mm f/2.8G ED                | Sin viñeteado                                    | 28 mm o menos   |
| Nikkor Zoom AF-S 28-70 mm f/2.8D IF-ED        | Sin viñeteado                                    | 35 mm o menos   |
| Nikkor Zoom AF-S DX 12-24 mm f/4G IF-ED       | 15 mm o menos                                    | —   |
| Nikkor Zoom AF-S DX 17-55 mm f/2.8G IF-ED     | 20 mm o menos                                    | —   |
| Zoom Nikkor AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED | 18 mm  | —   |

### ✓ Cuando se usa el SB-R200 montado en el objetivo

Tenga cuidado de no golpear y dañar el objetivo cuando utilice las unidades SB-R200 montadas en la parte delantera del mismo.

### 3 Observaciones sobre el funcionamiento continuo del flash (modo de flash para primeros planos (por cable))



#### ADVERTENCIA

#### No se debe superar la cantidad máxima de destellos continuos

Tal como se muestra en la tabla siguiente, se debería permitir que el flash se enfríe durante al menos 10 minutos después de que se haya realizado el número máximo de destellos continuos.

#### Número máximo de destellos continuos

| Modo Flash   | Número máximo de destellos continuos (a 6 fotogramas/seg.) |
|--|--|
| Flash automático TTL   | 15   |
| Flash manual (intensidad del destello manual del flash: M1/1, M1/2)      |  |
| Flash manual (intensidad del destello manual del flash: de M1/4 a M1/64. | 30   |

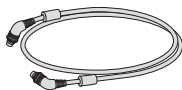
#### Sincronización durante el trabajo con flash continuo

En la tabla siguiente se indica el número máximo de fotografías que se pueden tomar con el flash continuo.

#### Número máximo de fotografías que se pueden tomar con el SB-R200 en flash continuo (a seis fotogramas por segundo)

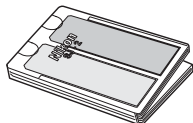
| Intensidad del destello del flash |         |          |          |
|-----------------------------------|---------|----------|----------|
| 1/8                               | 1/16    | 1/32     | 1/64     |
| Hasta 4                           | Hasta 8 | Hasta 16 | Hasta 30 |

## 4 Accesorios opcionales



### Cable TTL SC-30

Se puede trabajar con el flash para primeros planos (por cable) en el modo TTL si se emplea el Cable TTL SC-30 opcional para conectar el SU-800 y el SB-R200.

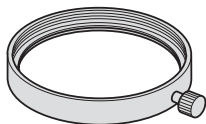


### Conjunto de filtros de color SJ-2

Se proporcionan un total de 20 filtros de 8 modelos.

- FL-G1 (para luz fluorescente)
- FL-G2 (para luz fluorescente)
- TN-A1 (para luz incandescente/tungsteno)
- TN-A2 (para luz incandescente/tungsteno)
- AZUL
- AMARILLO
- ROJO
- ÁMBAR

Los filtros de gel de color se deterioran y su color se degrada como consecuencia del calor que genera el destello del flash. Por consiguiente, se recomienda comprobar y sustituir estos filtros según sea necesario.



### Anillo adaptador exclusivo UR-5

Con un objetivo Nikkor Micro AF 60 mm f/2.8D, monte el Anillo de fijación SX-1 al objetivo usando el Anillo adaptador Adapter Ring UR-5 y el SY-1-72.

# 5 Consejos para el cuidado del flash



## ADVERTENCIA

No utilice nunca disolvente, benceno ni ningún otro agente activo para limpiar el flash, pues podría estropearlo o hacer que prendiera fuego. El uso de estos agentes también puede perjudicar a su salud.

## Limpieza

- Use un perilla para eliminar la suciedad y el polvo del flash y límpielo con un paño suave y limpio. Después de haber usado el flash cerca del mar, límpielo con un paño suave y limpio ligeramente humedecido sólo con agua dulce para eliminar cualquier residuo de sal; séquelo después con un paño seco.
- En raras ocasiones, el LCD puede encenderse u oscurecerse como consecuencia de la electricidad estática. Este comportamiento no es un mal funcionamiento y pronto volverá a funcionar con normalidad.
- No tire el flash ni lo golpee contra una superficie dura, pues podrían dañarse sus mecanismos de precisión. No ejerza presión ni apriete la pantalla LCD.

## Almacenamiento

- Guarde el flash en un lugar seco y fresco para evitar fallos en el funcionamiento como consecuencia de la humedad, así como la aparición de moho.
- Mantenga el flash lejos de productos químicos como el alcanfor o la naftalina. Evite exponer el flash a las ondas magnéticas de los televisores o las radios.
- No utilice ni deje el flash en lugares sometidos a altas temperaturas, como cerca de un radiador o estufa, pues podría estropearse.
- Cuando no vaya a utilizar el flash durante más de dos semanas, asegúrese de retirar la batería para evitar daños como consecuencia de las fugas que se pudieran producir.
- Una vez al mes, introduzca la batería en el flash y dispárelo varias veces para mantener la forma del condensador.
- Si guarda el flash con un desecante, renuévelo periódicamente.

## Lugar de uso

- Un cambio brusco de temperatura puede producir condensación dentro del flash. Cuando exponga el flash a altas temperaturas después de haber estado a temperaturas muy bajas, o viceversa, colóquelo dentro de un contenedor estanco, como una bolsa de plástico. Déjelo dentro del contenedor durante algún tiempo antes de exponerlo gradualmente a la temperatura exterior.
- Evite exponer el flash a un campo magnético fuerte o a las ondas de frecuencia de los televisores o de las torres de transmisión eléctrica de alto voltaje, pues podrían hacer que funcionara mal.

# 6 Observaciones sobre las baterías

## Baterías compatibles

### Utilice dos pilas de litio CR123A (3 V).

- No utilice ningún otro tipo de batería.
- No recargables. No intente recargar estas baterías en un cargador, podrían explotar.
- Dependiendo de las especificaciones de las baterías, cuando estas baterías se calientan, se activan los circuitos de seguridad cortando la corriente. Esto sucede a menudo cuando se trabaja en el modo de flash de repetición. Las baterías recuperarán la carga cuando la temperatura alcance los valores normales.

## Observaciones sobre el manejo de las baterías

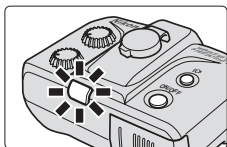
- Cuando instale la batería, apague la corriente del flash y no invierta bajo ningún concepto la polaridad.
- Si se ensuciaran los terminales, elimine la suciedad antes de utilizarlas, pues podrían causar daños.
- Si se utilizan unas baterías agotadas a bajas temperaturas, puede que el Controlador o el flash no funcionen correctamente.
- Cuando tome fotografías a bajas temperaturas, utilice unas baterías nuevas y mantenga un juego de recambio en un lugar caliente (p. ej., el bolsillo del abrigo).
- La capacidad de las baterías tiende a disminuir a medida que desciende la temperatura. La capacidad del flash disminuye con las bajas temperaturas y tarda más tiempo en volver a cargarse. Si no se utilizan las baterías y se permite que vuelvan a su temperatura normal, la capacidad de las mismas se recupera.
- No tire las baterías al fuego. No las cortocircuite, desmonte, caliente ni recargue.

## Sustitución de la batería



El indicador de batería baja parpadea cuando la luz de flash listo del Controlador del SU-800 no se enciende a los 30 segundos de encender o disparar el flash.

- Sustituya la batería.



Cuando la carga de la batería del SB-R200 es baja, el indicador verde de flash listo parpadea después de encender o disparar el flash.

- Sustituya la batería.

# 7 Solución de problemas

Si el flash no funcionara correctamente o apareciera una indicación de advertencia en la pantalla LCD, consulte los apartados siguientes para determinar la causa del problema antes de llevar el flash a un centro de asistencia técnica Nikon para repararlo.

## ● Indicaciones de advertencia en el Controlador SU-800 y en el flash remoto SB-R200

### En modo primer plano

#### Advertencia de uso del cable



Si el SU-800 y el SB-R200 están conectados por cable, con las cámaras compatibles con CLS aparece la indicación "Err" y parpadea la indicación "Por cable".

#### Advertencia de cámara incompatible



El SU-800 no puede utilizarse con cámaras de la serie COOLPIX diferentes de COOLPIX P6000. Si se utiliza, el indicador flash inalámbrico parpadea a modo de advertencia.

#### Conexión incorrecta por los cables al SB-R200

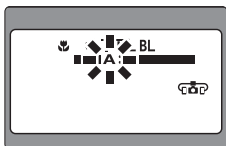


Si el SU-800 y el SB-R200 no están conectados correctamente por cable, parpadea la indicación "Por cable" con las cámaras no compatibles con CLS.

- Si los grupos A y B no están conectados correctamente, aparece el indicador "Err" y el indicador "Por cable" parpadea.



### Advertencia de error de comunicación con el SB-R200



Si, como consecuencia de una batería con poca carga, etc., la comunicación de datos con el grupo A o B fallara mientras se utiliza una cámara no compatible con CLS, el indicador del grupo correspondiente (A o B) parpadeará, aunque el SU-800 y el SB-R200 estén conectados correctamente. El indicador "Por cable" no parpadea.

- Si la comunicación de datos falla en los grupos A y B, aparece el indicador "Err" y parpadea el indicador "Por cable".



### Con el modo Controlador Indicador Por cable



Si el SU-800 está montado en una cámara no compatible con CLS, la función Controlador no se activa. Aparecen unos indicadores de advertencia si se ajusta el modo Controlador.

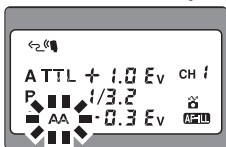
- Cuando el SU-800 se monta en una cámara compatible con CLS, el SU-800 y el SB-R200 no funcionan si están conectados mediante cable. Aparecerán unos indicadores de advertencia.

### Advertencia de cámara incompatible



El SU-800 no puede utilizarse con cámaras de la serie COOLPIX diferentes de COOLPIX P6000. Si se utiliza, el indicador flash inalámbrico parpadea a modo de advertencia.

### Advertencia de objetivo incompatible



Cuando se utiliza con un objetivo sin CPU, si el modo de flash está ajustado en Abertura automática (AA), el indicador de modo AA parpadea para advertir de que los flashes de ese grupo no se dispararán.

## 7 Solución de problemas

### Advertencia de fallo en el funcionamiento

Cuando el SB-R200 se utiliza como flash remoto inalámbrico, el indicador rojo de flash listo parpadea cuatro veces y se detiene durante 0,5 segundos. Este ciclo se repite seis veces cuando el flash recibe una señal que indica un flash automático sin TTL o flash de repetición.

### Problemas con el Controlador SU-800 y con el flash remoto SB-R200

| Problema                              | Causa   | Solución  |
|---------------------------------------|---|---|
| El SB-R200 no destella.               | El SB-R200 está apagado.  | Compruebe que se enciende el indicador rojo de flash listo.   |
|                                       | Se han ajustado unos números de canal diferentes en el Controlador (SU-800) y el SB-R200.                 | Ajuste el mismo número de canal en los dos flashes.   |
|                                       | Se han ajustado unos nombres de grupo diferentes en el Controlador (SU-800, etc.) y el SB-R200.           | Ajuste el mismo grupo en los dos flashes.   |
|                                       | La señal de control del Controlador (SU-800, etc.) no alcanza la ventana del sensor luminoso del SB-R200. | Cambie la posición del SB-R200 para que la luz del Controlador llegue al SB-R200.   |
| La fotografía sale viñeteada          | La velocidad de obturación es mayor o menor que la de sincronización del flash.                           | Ajuste la velocidad de obturación a la velocidad de sincronización del flash.   |
|                                       | Se produce viñeteado con un objetivo gran angular   | Cambie la distancia focal del objetivo  |
| La fotografía ha quedado subexpuesta  | La luz del flash entra en el objetivo de la cámara o en la ventana del sensor luminoso del flash.         | Cambie la posición de la cámara o del flash para que la luz no entre en el objetivo o en la ventana del sensor luminoso.            |
| La luz de ayuda de AF no se enciende. | El SU-800 está ajustado en el modo primer plano.  | En el modo primer plano, la luz de ayuda de AF del SU-800 no se enciende. En cambio, la luz de ayuda de AF de la cámara sí lo hace. |
|                                       | El modo de enfoque de la cámara está ajustado en "AF-C".  | Ajuste el modo de enfoque de la cámara en "AF-S".   |

## ● Aviso de flash listo en el visor de la cámara

| Problema   | Solución                               |
|--|--|
| El indicador de flash listo del visor de la cámara parpadea cuando el SU-800 se monta en una cámara no compatible con CLS y el modo de flash se ajusta en TTL cuando se trabaja con el flash para primeros planos (con cable). | Ajuste el modo de flash en M (manual). |

## ● Observación sobre los flashes controlados por microordenador

El flash lleva incorporado un microordenador que controla las operaciones del flash. Es posible que, en raras ocasiones, el flash no funcione correctamente incluso después de introducir unas baterías nuevas. Si esto sucediera, vuelva a colocar las baterías mientras el flash está encendido.

### Advertencia

- Las baterías no se deben exponer a un calor excesivo, como la luz directa del sol, el fuego, etc.
- Las baterías secas no se deben recargar nunca en un cargador.
- No exponga el flash al agua, pues podría producirse una descarga eléctrica o incendiarse la unidad.

# 8 Especificaciones

## Controlador de flash inalámbrico SU-800

|   |  |
|---|--|
| <b>Modo de transmisión</b>                  | Impulso infrarrojo que emite la comunicación mediante un tubo de descarga del flash                            |
| <b>Distancia de transmisión</b>             | Aprox. 20 m (66 pies) con el SB-800/SB-600<br>Aprox. 4 m (13 pies) con el SB-R200 con configuraciones normales |
| <b>N.º de canales</b>                       | 4  |
| <b>N.º de grupos</b>                        | 3  |
| <b>N.º de transmisiones</b>                 | 1.200 aprox.   |
| <b>Intervalo de la transmisión</b>          | Aprox. 1 seg.  |
| <b>Longitud de onda de la luz del flash</b> | Aprox. 800 a 1.000 nm (rad. infrarroja)  |
| <b>Cobertura del flash</b>                  | Aprox. 60° (vertical), aprox. 78° (horizontal)   |
| <b>Pantalla</b>                             | LCD, luz de flash listo  |
| <b>Luz de ayuda AF del flash</b>            | Aprox. 10 m (33 pies) en la zona central utilizando un objetivo de 50 mm f/1.8                                 |
| <b>Fuente de alimentación</b>               | Una batería de litio CR123A de 3 V   |
| <b>Peso</b>                                 | Aprox. 160 g (5,6 oz.)   |
| <b>Dimensiones (an x al x pr)</b>           | Aproximadamente 68 x 96 x 58 mm (2,7 x 3,8 x 2,3 pulg.)  |

*Estas especificaciones de rendimiento corresponden a un uso a temperaturas normales (20 °C/68 °F) con baterías nuevas.*

*Las especificaciones y el diseño pueden cambiar sin notificación previa.*

## Flash remoto inalámbrico SB-R200

|  |  |
|--|--|
| <b>Sistema electrónico</b>   | Transistor bipolar automático de puerta aislada (IGBT) y circuitos de serie (sólo para la unidad de flash remoto inalámbrico)                                  |
| <b>Número guía</b>   | 10/33 (ISO 100, m/pies), 14/46 (ISO 200, m/pies)   |
| <b>Ángulo de cobertura</b>   | Cobertura de la distribución de la luz del objetivo de 24 mm: 60° (vertical) y 78° (horizontal)  |
| <b>Modo Flash</b>  | i-TTL, D-TTL, TTL (cámaras SLR de película)<br>M (manual)  |
| <b>Tiempo mín. de recarga (aprox.)</b>   | 6 seg.   |
| <b>N.º mín. de destellos* / intervalo entre el destello a plena potencia y el encendido del indicador de flash listo</b> | 290/6-30 seg.<br><br>*Destello del flash a plena potencia cada 30 segundos.  |
| <b>Capacidad de rebote</b>   | El flash se inclina hacia abajo (hacia el eje óptico) hasta 60° con muescas cada 15°, o hacia arriba hasta 45° (en el sentido contrario) con muescas cada 15°. |
| <b>Duración del destello</b>   | Aprox. 600 µs  |
| <b>Zapata</b>  | Zapata dedicada para el Anillo de fijación SX-1 o el Pie para flash AS-20  |
| <b>Luz guía</b>  | LED blanco   |
| <b>Pantalla</b>  | Indicador de flash listo   |
| <b>Fuente de alimentación</b>  | Una batería de litio CR123A (3 V)  |
| <b>Peso</b>  | Aprox. 120 g (4,2 oz.)   |
| <b>Dimensiones (an x al x pr)</b>  | Aprox. 80 x 75 x 55 mm (3,1 x 3,0 x 2,1 pulg.)   |

Estas especificaciones de rendimiento corresponden a un uso a temperaturas normales (20 °C/68 °F) con baterías nuevas.

Las especificaciones y el diseño pueden cambiar sin notificación previa.

# 9 Índice

- Para conocer las partes del flash, los iconos, etc. de la pantalla LCD, consulte "Partes del flash, sus funciones y accesorios" (p. 18) y "Iconos y pantalla LCD del SU-800" (p. 20).

## Símbolo

|                           |    |
|---------------------------|----|
| [Botón ◀](izquierda)..... | 19 |
| [Botón ▶](derecha).....   | 19 |

## A

|   |         |
|---|---------|
| Accesorios.....   | 99, 123 |
| Adaptador de máximo<br>posicionamiento cercano.....                 | 24, 103 |
| Adaptador de máximo<br>posicionamiento cercano<br>para SB-R200..... | 24, 100 |
| AF-ILL.....   | 91      |
| Ajustes predeterminados.....  | 8       |
| Anillo adaptador.....   | 24      |
| Anillo adaptador exclusivo.....                                     | 123     |
| Anillo de fijación.....   | 24      |
| AS-20.....  | 24, 107 |

## B

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Baterías.....                         | 125 |
| Bloqueo de FV del flash.....          | 98  |
| Botón [MODE] (Modo).....              | 19  |
| Botón [ON/OFF] (Encendido/Apagado) .. | 19  |
| Botón [SEL](FUNC.).....               | 19  |
| Botón de control.....                 | 19  |
| Botón de selección [A↔B].....         | 19  |
| Botón Luz guía.....                   | 90  |

## C

|  |        |
|--|--------|
| Cabezal del flash.....                                       | 23     |
| Cable TTL.....   | 123    |
| Cámaras compatibles con CLS.....                             | 13, 20 |
| Cámaras recomendadas.....                                    | 13     |
| Canal.....   | 21     |
| CLS.....   | 7      |
| Compensación de la intensidad del<br>destello del flash..... | 92     |
| Comunicación inalámbrica.....                                | 20     |

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Conjunto de filtros de color.....     | 24, 123 |
| Controlador.....                      | 82      |
| Controlador de flash inalámbrico..... | 18, 53  |

## D

|   |         |
|---|---------|
| Destello de prueba.....                 | 88      |
| Dial de selección [CHANNEL] (Canal).... | 35      |
| Dial de selección [GROUP] (Grupo).....  | 36      |
| Difusor.....                            | 25, 105 |
| Disparador.....                         | 32      |
| Disparo con varios flashes inalámbricos | 26      |
| Distancia de cobertura del flash.....   | 116     |

## E

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Exposímetro apagado..... | 57 |
|--------------------------|----|

## F

|   |            |
|---|------------|
| Factor de sensibilidad ISO.....                                   | 118        |
| Filtros de gel de color.....                                      | 100        |
| Flash con Abertura automática.....                                | 119        |
| Flash de relleno equilibrado automático.                          | 21         |
| Flash de repetición.....  | 93         |
| Flash Maestro.....  | 26         |
| Flash para primeros planos de doble<br>iluminación.....           | 68         |
| Flash para primeros planos de triple<br>iluminación.....          | 68         |
| Flash remoto.....   | 23, 26, 82 |
| Flash remoto inalámbrico.....                                     | 23, 59     |
| Frecuencia.....   | 95         |
| Funcionamiento del flash para primeros<br>planos (por cable)..... | 110        |

## G

|            |    |
|------------|----|
| Grupo..... | 21 |
|------------|----|

## I

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Icono.....                            | 20  |
| Iluminación inalámbrica avanzada..... | 26  |
| Indicaciones de advertencia.....      | 126 |

|  |        |
|--|--------|
| Indicador de flash listo.....          | 18, 23 |
| Intensidad del destello del flash..... | 95     |
| Interruptor de bloqueo.....            | 31     |

## K

|   |    |
|---|----|
| Kit del Controlador de flashes para primeros planos Nikon R1C1..... | 15 |
| Kit remoto de flashes para primeros planos Nikon R1.....            | 15 |

## L

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Luz de ayuda AF del flash..... | 91 |
| Luz de la pantalla LCD.....    | 22 |
| Luz de modelado.....           | 89 |
| Luz guía.....                  | 90 |

## M

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Modo Controlador.....  | 79  |
| Modo D-TTL.....        | 116 |
| Modo Flash.....        | 116 |
| Modo i-TTL.....        | 116 |
| Modo Manual.....       | 118 |
| Modo primer plano..... | 65  |
| Modo TTL.....          | 116 |

## N

|                        |     |
|------------------------|-----|
| NO AF-ILL.....         | 91  |
| Número de flashes..... | 95  |
| Número guía.....       | 118 |

## O

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Objetivos Nikkor Micro..... | 13 |
| Objetivos recomendados..... | 13 |
| Objetivos utilizables.....  | 14 |

## P

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Palanca de bloqueo de la zapata..... | 29      |
| Panel IR para flash integrado.....   | 24      |
| Pantalla del panel.....              | 20      |
| Pantallas parpadeantes.....          | 22      |
| Partes del flash.....                | 18      |
| Pie para flash.....                  | 24, 107 |
| Pinza con brazo flexible.....        | 25      |

## R

|   |    |
|---|----|
| R1.....   | 15 |
| R1C1.....   | 15 |
| Relación de la intensidad del destello del flash..... | 20 |
| Restauración con dos botones.....                     | 19 |

## S

|   |         |
|---|---------|
| SB-R200.....  | 23, 59  |
| SC-30.....  | 123     |
| Seguridad.....                                      | 2       |
| Selector Controlador/primer plano.....              | 58      |
| Sensibilidad ISO.....                               | 117     |
| SG-3IR.....   | 24, 50  |
| Sincronización automática de alta velocidad FP..... | 96      |
| Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon..... | 7       |
| SJ-R200.....  | 24, 100 |
| Soporte para filtros de color.....                  | 24      |
| SU-800.....   | 18, 53  |
| Sustitución de la batería.....                      | 125     |
| SW-11.....  | 24, 103 |
| SW-12.....  | 25, 105 |
| SW-C1.....  | 25, 106 |
| SX-1.....   | 24      |
| SZ-1.....   | 24      |

## T

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Terminal del cable TTL.....     | 110 |
| Tomas con flash continuo.....   | 122 |
| Trabajo con varios flashes..... | 26  |

## U

|           |     |
|-----------|-----|
| UR-5..... | 123 |
|-----------|-----|

## V

|  |    |
|--|----|
| Valor de compensación de la intensidad del destello del flash..... | 20 |
|--|----|

# **Nikon**

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este manual (excepto en breves reseñas y artículos de revistas) sin autorización escrita de NIKON CORPORATION.

**NIKON CORPORATION**  
Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

Impreso en Europa  
TT9A06(14)  
8MSA2214-06



## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>