

**Nikon**

**Es**

Guía Nikon de fotografía digital  
para la

# D200

CÁMARA DIGITAL



CE

# Acerca de este manual

Los temas de este manual están dispuestos por orden, desde lo más sencillo hasta lo más avanzado.

En estos capítulos se trata todo lo que debe saber para hacer fotografías de una manera muy sencilla

Lea estos capítulos para obtener una descripción completa de todos los aspectos del funcionamiento de la cámara

## **Introducción (página 1)**

Conozca los nombres de las partes de la cámara y prepárela para su uso.

## **Tutoría: fotografía y reproducción (página 17)**

Los procedimientos básicos para la toma de fotografías y su reproducción.

### **Referencia: la fotografía con todo detalle (página 26)**

Juegue con la exposición y explore las posibilidades creativas de algunos de los ajustes más avanzados de la cámara.

### **Referencia: la reproducción con todo detalle (página 98)**

Conozca más cosas sobre la reproducción de fotografías en la cámara, su transferencia a un equipo informático y la impresión de las mismas.

## **Configuración: configuración básica de la cámara (página 115)**

Configuración básica de la cámara, incluyendo el formateo de las tarjetas de memoria y el ajuste del reloj de la cámara.

### **Configuración: Fotográfico, Reproducción y Configur. personalizada (página 124)**

Lea este capítulo para obtener más información sobre la Configur. personalizada y las opciones de disparo y reproducción.

## **Observaciones técnicas (página 173)**

Lea este capítulo para obtener información sobre las especificaciones, los accesorios y la solución de problemas de la cámara.

## **Información sobre las marcas**

Macintosh, Mac OS y QuickTime son marcas comerciales registradas de Apple Computer, Inc. Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation. CompactFlash es una marca comercial de SanDisk Corporation. Lexar Media es una marca comercial de Lexar Media Corporation. Microdrive es una marca comercial de Hitachi Global Storage Technologies en Estados Unidos y en otros países. Adobe y Acrobat son marcas comerciales registradas de Adobe Systems Inc. PictBridge es una marca comercial. Todos los demás nombres comerciales mencionados en este manual o en el resto de la documentación proporcionada con el producto Nikon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

## Introducción



## Tutoría

fotografía y reproducción



## Referencia

la fotografía con todo detalle



la reproducción con todo detalle



## Configuración

Configuración básica de la cámara:  
el menú Configuración



Opciones de disparo:  
el menú Fotográfico



Opciones de reproducción:  
el menú Reproduc.



Configuraciones personalizadas:  
el menú Configur. personalizada



## Observaciones técnicas



# Seguridad

Para evitar estropear el producto Nikon o lesionar a otras personas o a usted mismo, lea todas estas instrucciones de seguridad antes de utilizar el equipo y guárdelas en un lugar donde todas las personas que lo utilicen puedan leerlas.

Las consecuencias que pueden derivarse del incumplimiento de las precauciones señaladas en esta sección se indican con el símbolo siguiente:



Este icono indica una advertencia: información que debe leer antes de utilizar este producto Nikon para evitar posibles daños.

## ADVERTENCIAS



### **No mire el sol a través del visor**

Mirar el sol u otra fuente de luz potente a través del visor podría producir daños permanentes en la vista.



### **En caso de funcionamiento defectuoso, apague inmediatamente el equipo**

Si observa que sale humo del equipo o del adaptador de CA (disponible por separado), o que desprenden un olor extraño, desconecte el adaptador de CA o retire la batería inmediatamente con mucho cuidado de no quemarse. Si sigue utilizando el equipo, corre el riesgo de lesionarse. Después de retirar la batería, lleve el equipo a un servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.



### **No utilice el equipo si hay gas inflamable**

No utilice aparatos electrónicos si hay gas inflamable, ya que podría producirse una explosión o un incendio.



### **No coloque la correa alrededor del cuello de un bebé o un niño**

Si se coloca la correa alrededor del cuello de un bebé o un niño, podría estrangularle.



### **No desmonte el equipo**

La manipulación de las piezas internas del producto podría provocar daños. En caso de funcionamiento defectuoso, sólo un técnico cualificado debe reparar el producto. Si a causa de un golpe u otro accidente el equipo se rompiera y abriera, retire las baterías o el adaptador de CA y, a continuación, lleve el producto a un servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.



### **Tome las debidas precauciones al manipular la batería**

La manipulación incorrecta de una batería podría dar lugar a fugas o a la explosión de la misma. Respete las siguientes medidas de seguridad cuando maneje las baterías que se utilizan con este producto:

- Asegúrese de que la cámara está apagada antes de cambiar las baterías. Si utiliza un adaptador de CA, asegúrese de que está desenchufado.
- Utilice únicamente las baterías cuyo uso esté aprobado para este equipo. No mezcle baterías nuevas y viejas o baterías de distintos tipos.
- No intente introducir las baterías al revés.
- No cortocircuite ni desmonte las baterías.
- No exponga las baterías al fuego ni a un calor excesivo.

- No sumerja la batería ni permita que se moje.
- Vuelva a colocar la tapa del terminal cuando transporte la batería. No la transporte o guarde con objetos metálicos como collares u horquillas.
- Cuando están completamente agotadas, las baterías suelen tener fugas. Para evitar que el producto sufra daños, saque siempre la batería cuando esté descargada.
- Cuando no utilice las baterías, coloque la tapa del terminal y guárdelas en un sitio fresco.
- Inmediatamente después de usar el producto, o cuando lleve mucho tiempo funcionando con la batería, ésta podría calentarse. Antes de retirar la batería, apague la cámara y déjela que se enfríe.
- Deje de utilizar la batería si percibe cualquier cambio en la misma, como una decoloración o una deformación.



#### **Utilice cables adecuados**

Cuando conecte cables a los conectores de entrada o de salida, utilice únicamente los cables suministrados o vendidos por Nikon con ese fin para cumplir así las regulaciones del producto.



#### **Manténgase fuera del alcance de los niños**

Si estuviera al alcance de los niños, podrían sufrir lesiones.



#### **CD-ROM**

Los CD-ROM que contienen el software y los manuales no deben utilizarse en equipos reproductores de CD de audio. La utilización de los CD-ROM en un reproductor de CD de audio puede provocar pérdidas auditivas o daños en el equipo.



#### **Precauciones al utilizar el flash**

- No utilice el flash con la ventana tocando a una persona o un objeto. De no ser así, se podría provocar una quemadura o un incendio.
- La utilización del flash cerca de los ojos del sujeto puede provocar problemas temporales de visión. Se debe poner especial cuidado al fotografiar niños, de modo que el flash nunca esté a menos de un metro de distancia.



#### **Cuando se utiliza el visor**

Cuando realice el ajuste dióptrico con el ojo puesto en el visor, tenga cuidado de no meterse el dedo o la uña en el ojo.



#### **Evite el contacto con el cristal líquido**

Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se introduzca en los ojos o la boca.

# Avisos

- No está permitido reproducir, transmitir, transcribir, guardar en un sistema de recuperación ni traducir a cualquier idioma de cualquier forma y por cualquier medio ninguna parte de los manuales suministrados con este producto sin la previa autorización por escrito de Nikon.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o el software descritos en estos manuales en cualquier momento y sin previo aviso.
- Nikon no se hará responsable de los daños derivados del uso de este producto.
- Aunque se ha hecho todo lo posible para asegurar que la información recogida en estos manuales sea precisa y completa, en caso de encontrar algún error u omisión, rogamos lo comunique al representante Nikon de su zona (las direcciones se suministran por separado).

## Aviso para los clientes de EE UU

### Declaración de interferencias con radiofrecuencias de la Federal Communications Comisión (FCC)

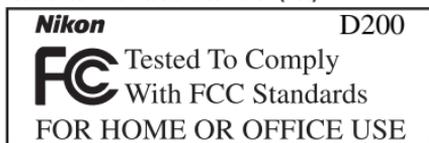
Este equipo ha sido probado y es conforme con los límites establecidos para los aparatos digitales de la clase B, según la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección razonable contra interferencias peligrosas en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir radiofrecuencias y, si no se instala y utiliza como señalan las instrucciones, puede causar interferencias con las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se puede garantizar que no producirá interferencias en una instalación determinada. Si este aparato causa interferencias en la recepción de la televisión o la radio, que pueden comprobarse encendiendo y apagando el equipo, intente corregir las interferencias tomando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o colocar en otro lugar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el aparato receptor.
- Conectar el equipo a una toma de un circuito diferente al que está conectado el aparato receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico profesional de televisión / radio.

## Aviso para los clientes de Canadá

### AVISO

Este aparato digital de la clase B cumple los requisitos del reglamento canadiense sobre equipos que provocan interferencias.



### ADVERTENCIAS

#### Modificaciones

La FCC exige que se notifique al usuario que cualquier cambio o modificación que se realice en el aparato, que no esté aprobado expresamente por Nikon Corporation, podría invalidar el derecho del usuario de utilizar el equipo.

#### Cables de interfaz

Con este equipo, utilice los cables de interfaz vendidos o suministrados por Nikon. El uso de otros cables de interfaz podría hacer sobrepasar los límites de la sección 15 de la clase B de las normas de la FCC.

Nikon Inc.,  
1300 Walt Whitman Road, Melville, New York  
11747-3064, U.S.A. Tel.: 631-547-4200

### ATTENTION

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## 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.

## Aviso sobre la prohibición de realizar copias o reproducciones

Tenga en cuenta que el simple hecho de poseer material que haya sido copiado o reproducido digitalmente por medio de un escáner, una cámara digital u otro aparato es susceptible de ser sancionado por la ley.

### • Artículos cuya copia o reproducción está prohibida por la ley

No se pueden copiar ni reproducir billetes, monedas, valores, bonos del estado o bonos de autoridades locales, ni aunque dichas copias o reproducciones lleven estampada la palabra "Copia".

Está prohibida la copia o reproducción de billetes, monedas o valores que estén en circulación en otro país.

Salvo obtención de una autorización previa del Estado, está prohibida la copia o reproducción de sellos o postales sin usar emitidos por el Estado.

Está prohibida la copia o reproducción de sellos emitidos por la Estado, así como de documentos legales certificados.

### • Limitaciones sobre cierto tipo de copias y reproducciones

Las autoridades establecen ciertas limitaciones sobre la copia o reproducción de títulos emitidos por empresas privadas (acciones, letras de cambio, cheques, certificados de regalo, etc.), bonos de transporte o billetes, excepto cuando se necesita un mínimo de copias para el uso profesional de una empresa. Tampoco se pueden copiar ni reproducir pasaportes emitidos por el Estado, ni licencias emitidas por organismos públicos o grupos privados, ni carnés de identidad, pases o cheques de restaurante.

### • Cumplimiento del copyright

La copia o reproducción de trabajos creativos protegidos por derechos de autor, como libros, música, pinturas, grabados, mapas, dibujos, películas y fotografías, está regulada por leyes de copyright nacionales e internacionales. No utilice este producto para hacer copias ilegales o infringir las leyes de derechos de autor.

## Deshecho de Dispositivos de Almacenamiento de Datos

Por favor advierta que borrar imágenes o formatear tarjetas de memoria u otros dispositivos de almacenamiento de datos no eliminan completamente los datos de imagen originales. Los archivos borrados en ocasiones pueden ser recuperados de dispositivos de almacenamiento desechados usando software comercialmente disponible, originando potencialmente un uso malicioso de los datos de imagen personales. Es responsabilidad del usuario asegurar la privacidad de tales datos.

Antes de desechar un dispositivo de almacenamiento de datos o de transferir la propiedad a otro usuario, elimine todos los datos usando software comercial de borrado, o formatee el dispositivo y a continuación llénelo de imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, imágenes del cielo vacío). Asegúrese de reemplazar cualquier imagen seleccionada para preajustar el balance de blancos. Debe tener cuidado de evitar lesiones o daños a la propiedad cuando destruya físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

# Tabla de contenido

Seguridad .....	ii
Avisos .....	iv
<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
Conozca la cámara .....	2
Primeros pasos .....	8
Montaje del objetivo.....	8
Introducción de las tarjetas de memoria.....	14
Carga e introducción de la batería.....	10
Ajuste del enfoque del visor.....	16
Configuración básica.....	12
<b>Tutoría: fotografía y reproducción.....</b>	<b>17</b>
Fotografía básica.....	17
Reproducción básica.....	22
<b>Referencia .....</b>	<b>23</b>
Uso de los menús de la cámara.....	24
<b>Referencia: la fotografía con todo detalle.....</b>	<b>26</b>
Selección de un modo fotográfico.....	26
Calidad y tamaño de imagen .....	28
Calidad imagen.....	28
Tamaño de imagen.....	32
Sensibilidad ISO.....	33
Balance de blancos.....	35
Optimización de las imágenes.....	45
Espacio de color.....	50
Enfoque.....	51
Modo de enfoque.....	51
La luz de ayuda de AF.....	58
Selecc. área enfoque.....	53
Cómo obtener buenos resultados con el autofoco.....	59
Modo de área AF.....	54
Enfoque manual.....	60
Selecc zona enfoque.....	55
Bloqueo del enfoque.....	56
Exposición.....	61
Medición.....	61
Compensación de la exposición.....	72
Modo de exposición.....	62
Horquillado del flash y de la exposición.....	73
Bloqueo de la exposición automática.....	70
Fotografía con flash .....	76
Modos de sincronización del flash.....	77
Compensación de la exposición del flash ..	80
Uso del flash incorporado.....	78
Bloqueo FV.....	81
Modo disparador automático.....	83
Superposición de imágenes y exposición múltiple.....	84
Fotografía con el temporizador de intervalos.....	89
Objetivos sin CPU .....	93
Utilización de una unidad GPS .....	96
Reinicialización de dos botones.....	97

<b>Referencia: la reproducción con todo detalle .....</b>	<b>98</b>
<b>Visualización de fotografías .....</b>	<b>98</b>
Reproducción de una sola imagen.....	98
Información de la fotografía .....	99
Visualización de varias imágenes: reproducción de miniaturas.....	102
Veámoslo más de cerca: el zoom de reproducción .....	103
Protección de las fotografías contra el borrado.....	104
Borrado de una fotografía .....	105
<b>Visualización de las fotografías en el televisor.....</b>	<b>106</b>
<b>Conexión al equipo informático .....</b>	<b>107</b>
<b>Impresión de fotografías.....</b>	<b>110</b>
<b>Configuración .....</b>	<b>115</b>
<b>Configuración básica de la cámara: el menú Configuración .....</b>	<b>115</b>
Formatear .....	116
Brillo LCD .....	116
Ajuste espejo.....	117
Modo vídeo.....	117
Huso horario.....	117
Idioma(LANG) .....	118
Coment. imagen.....	118
Rotación imag. auto.....	119
Ajustes recientes.....	119
USB .....	121
Foto ref. Elim Polvo .....	121
Información batería .....	123
Versión firmware .....	123
<b>Opciones de disparo: el menú Fotográfico .....</b>	<b>124</b>
Banco menú fotográf.....	125
Restaurar menú .....	127
Carpetas .....	128
Nombre de archivo .....	129
Optimizar imag .....	129
Espacio de color.....	129
Calidad imagen .....	129
Tamaño imagen .....	130
Compresión JPEG.....	130
Compresión RAW .....	130
Balance de blancos .....	130
RR Larga exposic. ....	131
RR ISO alto.....	131
Sensibilidad ISO.....	132
Superposición imagen.....	132
Exposición múltiple .....	132
Disparo a intervalos .....	132
Datos objet. No-CPU .....	132
<b>Opciones de reproducción: el menú Reproduc.....</b>	<b>133</b>
Borrar.....	133
Carpeta reproducción .....	135
Pase diaposit.....	135
Ocultar imagen.....	137
Juego de copias.....	139
Modo visualización.....	141
Revisión de imagen .....	141
Después de borrar .....	142
Girar todas.....	142
<b>Configuraciones personalizadas.....</b>	<b>143</b>
<b>Observaciones técnicas.....</b>	<b>173</b>
Accesorios opcionales .....	173
Cuidados de la cámara .....	184
Solución de problemas.....	189
Apéndice.....	195
Especificaciones .....	203
Índice .....	208

---

### **Haga unas fotografías de prueba**

Antes de hacer fotos en las ocasiones importantes (una boda o antes de emprender un viaje), haga algunas fotografías de prueba para asegurarse de que la cámara funciona con normalidad. Nikon no se hará responsable de los daños o pérdida de ingresos que pueda ocasionar el mal funcionamiento del producto.

### **Formación para toda la vida**

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 de EE.UU.: <http://www.nikonusa.com/>
- Para usuarios de Europa y África: <http://www.europe-nikon.com/support>
- Para usuarios de Asia, Oceanía y Oriente Medio: <http://www.nikon-asia.com/>

Visite estos sitios web para estar al día sobre los productos, consejos, respuestas a las preguntas más frecuentes y 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 información de contacto:

<http://nikonimaging.com/>

# Introducción

Quisiéramos agradecerle que haya adquirido una cámara digital réflex de objetivo único (SLR) Nikon D200 con objetivos intercambiables. Este manual se ha concebido para ayudarle a disfrutar de la fotografía con su cámara digital Nikon; léalo atentamente y téngalo a mano cuando vaya a utilizar la cámara. La documentación de este producto también incluye los manuales siguientes. Asegúrese de leer las instrucciones por completo para poder sacarle todo el partido a la cámara.

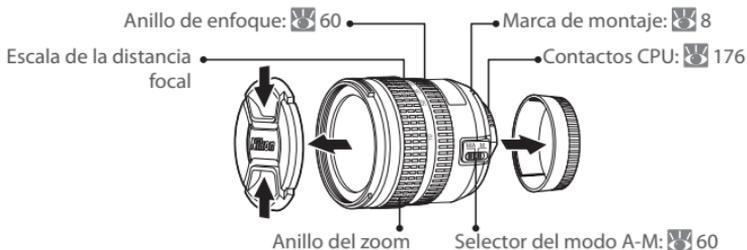
- *Guía rápida*: la *Guía rápida* revisa el proceso de desembalaje y configuración de la cámara digital Nikon, cómo tomar las primeras fotografías y su transferencia al equipo informático.
- Manual del software (en CD): el manual del software contiene la información sobre el uso del software que se proporciona con la cámara. Para obtener información sobre cómo usar el manual del software, consulte la *Guía rápida*.

Para facilitar la búsqueda de la información que desea, se han utilizado los siguientes símbolos y convenciones:

	Este icono indica una advertencia, información que debería leer antes de utilizar la cámara para no estropearla.		Este icono indica consejos, información adicional que puede resultar útil al utilizar la cámara.
	Este icono indica una observación, información que se recomienda leer antes de utilizar la cámara.		Este icono indica que en otra sección del manual o en la <i>Guía rápida</i> dispone de más información.
	Este icono indica los ajustes que se pueden realizar en los menús de la cámara.		Este icono indica los parámetros que se pueden ajustar con precisión en el menú Configur. personalizada.

## Objetivo

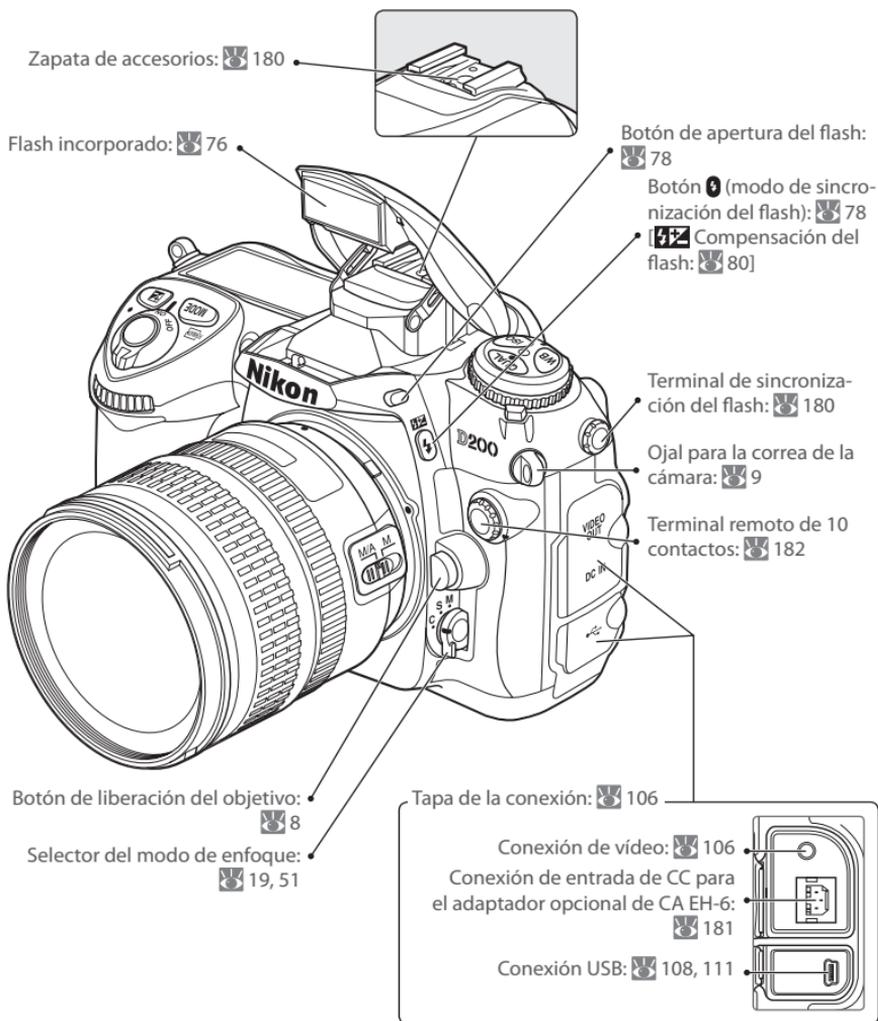
En este manual se utiliza un objetivo AF-S DX 18–70 mm f/3,5–4,5G ED con fines ilustrativos. Las piezas de los objetivos se muestran a continuación.

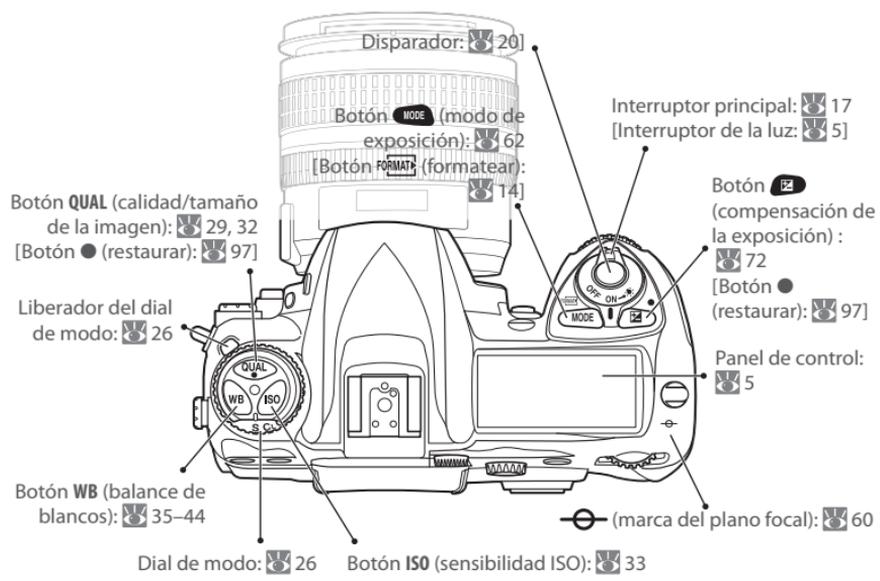
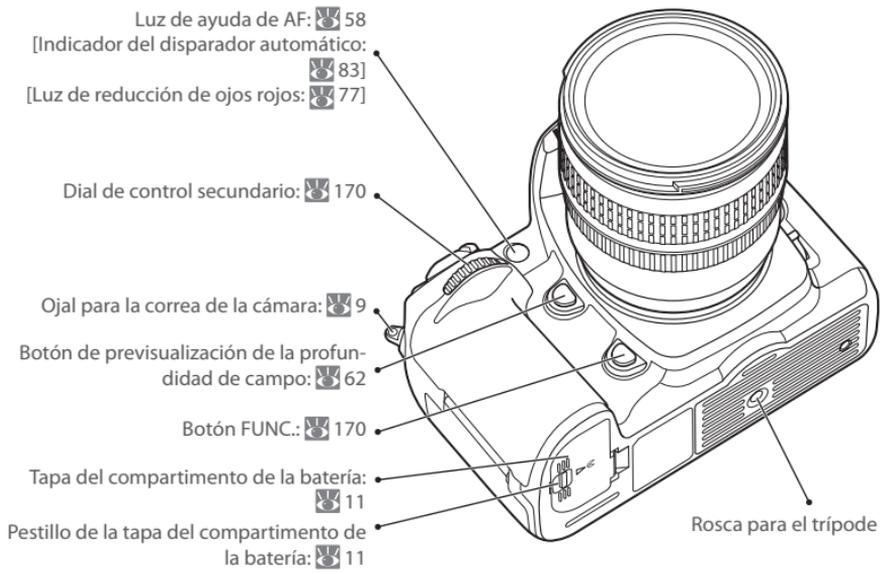


# Conozca la cámara

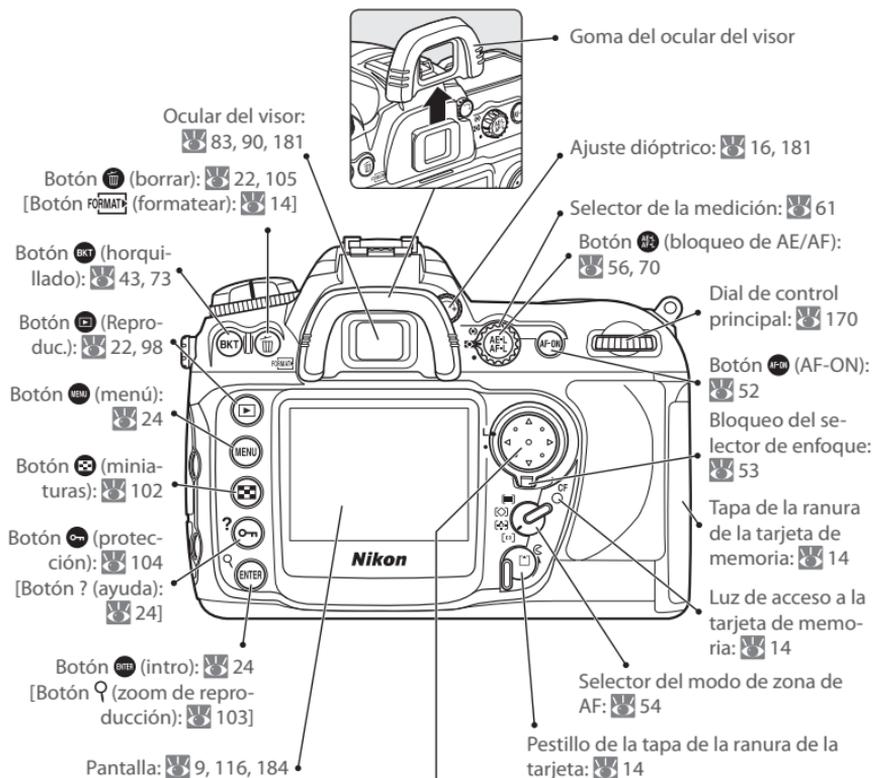
Tómese unos momentos para familiarizarse con los controles e indicadores de la cámara. Quizá le resulte útil marcar esta sección y consultarla según va leyendo el resto del manual.

## Cuerpo de la cámara



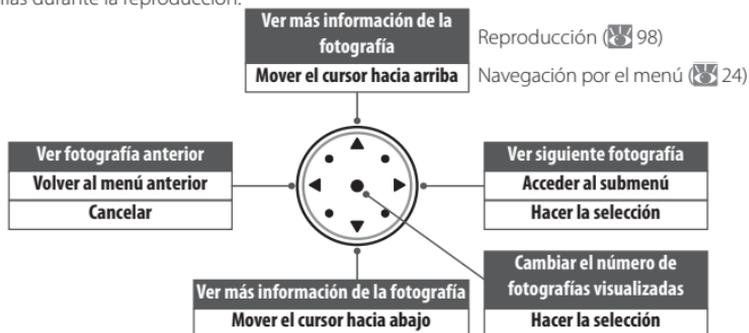


## Cuerpo de la cámara (continuación)



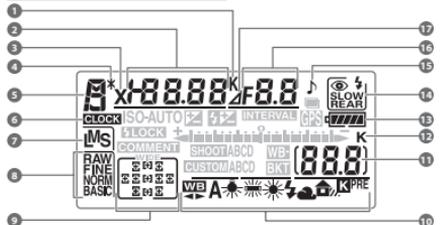
### Multiselector

El multiselector se utiliza para navegar por el menú y controlar la pantalla de información de las fotografías durante la reproducción.



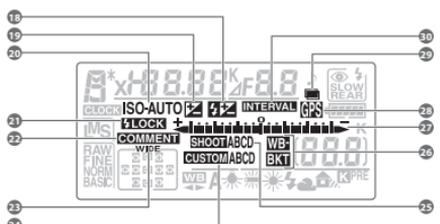


## Panel de control



1	Indicador de la temperatura del color .....	38
2	Velocidad de obturación .....	62–69
	Valor de la compensación de la exposición ...	72
	Valor de la compensación del flash .....	80
	Sensibilidad ISO .....	33
	Ajuste fino del balance de blancos, temperatura de color o cantidad preseleccionada ...	37–42
	Número de disparos en la secuencia de horquillado .....	73
	Número de intervalos .....	91
	Distancia focal (objetivo sin CPU) .....	94
3	Indicador de sincronización del flash .....	79
4	Indicador de programa flexible .....	63
5	Modo de exposición .....	62
6	Indicador "Reloj sin ajustar" .....	117
7	Tamaño de imagen .....	32

8	Calidad de imagen .....	28
9	Área de enfoque .....	53
	Modo de zona AF .....	54
10	Modo de balance de blancos .....	35
11	Número de exposiciones restantes .....	17
	Número de disparos restantes antes de que se llene la memoria intermedia .....	27
	Indicador de modo PC .....	108
	Indicador de almacenamiento del balance de blancos predeterminado .....	40
12	"K" (aparece cuando en la memoria hay espacio para más de 1.000 fotografías) .....	7
13	Indicador de la batería .....	17
14	Modo de sincronización del flash .....	77
15	Indicador "Pitido" .....	158
16	Abertura (número f) .....	62–69
	Abertura (número de pasos) .....	67, 69
	Incremento del horquillado .....	43, 73
	Número de disparos por intervalo .....	91
	Abertura máxima (objetivo sin CPU) .....	95
	Indicador de conexión del PC .....	108
17	Indicador de bloqueo de la apertura .....	67, 69



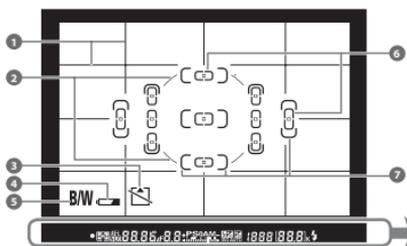
18	Indicador de compensación del flash .....	80
19	Indicador de compensación de la exposición ..	72
20	Indicador de sensibilidad ISO .....	33
21	Bloqueo del valor del flash (FV) .....	81
22	Indicador de comentario de imagen .....	118

23	Indicador de la zona de enfoque de encuadre amplio .....	56
24	Banco del menú personalizado .....	146
25	Banco del menú fotográfico .....	125
26	Indicador del horquillado .....	43, 73
27	Indicador electrónico de la exposición analógica .....	69
	Compensación de la exposición .....	72
	Indicador de progreso del horquillado .....	43, 73
	Indicador de conexión del PC .....	108
28	Indicador de conexión GPS .....	96
29	Indicador de exposición múltiple .....	87
30	Indicador del temporizador de intervalos .....	91

### El iluminador del LCD

Cuando se mantiene el interruptor principal en la posición , se activan los exposímetros y la retroiluminación del panel de control (iluminador del LCD), permitiendo que se pueda leer la pantalla en la oscuridad. Cuando se libere el interruptor principal, el iluminador seguirá en funcionamiento mientras estén activos los exposímetros o hasta que se realice el disparo.

## La pantalla del visor



Cuando la batería está completamente agotada, la pantalla del visor se oscurece. El visor volverá a la normalidad cuando se introduzca una batería totalmente cargada.



1 Cuadrícula (se muestra cuando se selecciona <b>Encendido</b> en la Configuración personalizada d2 ( <b>Visualiz. rejillas</b> ).....	158	15 Indicador de compensación de la exposición.....	72
2 Círculo de referencia de 8 mm para la medición ponderada central.....	61	16 Sensibilidad ISO.....	33
3 Advertencia "Sin tarj memoria" *.....	7	17 Número de exposiciones restantes.....	17
4 Indicador de la batería *.....	17	Número de disparos posibles antes de que se llene la memoria intermedia.....	27
5 Indicador de blanco y negro *.....	45	Indicador de almacenamiento del balance de blancos predeterminado.....	40
6 Marcas de enfoque del encuadre normal (zonas de enfoque).....	53, 55	Valor de la compensación de la exposición ...	72
7 Marcas de enfoque del encuadre amplio (zonas de enfoque).....	55	Valor de la compensación del flash.....	80
8 Indicador de enfoque.....	20	Indicador de conexión del PC.....	108
9 Medición.....	61	18 Indicador de flash listo.....	79
10 Bloqueo de la exposición automática (AE).....	70	19 Bloqueo del valor del flash (FV).....	81
11 Velocidad de obturación.....	62-69	20 Indicador de sincronización del flash.....	79
12 Abertura (número f).....	62-69	21 Indicador de bloqueo de la abertura.....	67, 69
Abertura (número de pasos).....	67, 69	22 Indicador electrónico de la exposición analógica.....	69
13 Modo de exposición.....	62	Compensación de la exposición.....	72
14 Indicador de compensación del flash.....	80	23 Indicador de sensibilidad automática.....	153
		24 "K" (aparece cuando en la memoria hay espacio para más de 1.000 fotografías).....	7

\* Se puede ocultar con la Configuración personalizada d3 (158).

**Indicador de la pantalla de enfoque avanzada**

Cuando el fondo es brillante, la zona de enfoque activa (53) aparece resaltada en negro. Cuando el fondo es oscuro, la zona de enfoque activa aparece brevemente resaltada en rojo para que pueda contrastar con el fondo (zonas de enfoque "Vari-Brite"), facilitando de este modo la identificación de la zona de enfoque seleccionada. El visor también cuenta con unas cuadrículas opcionales. Cuando se selecciona **Encendido** en la Configuración personalizada d2 (**Visualiz. rejillas**; 158), aparece sobreimpresa una cuadrícula de referencia en la pantalla del visor. La cuadrícula resulta útil cuando se componen paisajes o cuando se inclina o descentra un objetivo Nikkor PC.

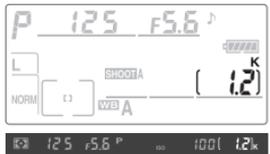
Debido a las características de este tipo de pantalla del visor, es posible que se vean unas líneas radiales finas que parten de la zona de enfoque seleccionada o que la pantalla del visor se ponga de color rojo cuando se resalta la zona de enfoque seleccionada. Estos fenómenos son normales y no indican un error en el funcionamiento.

**La pantalla del visor**

La zona de enfoque y la cuadrícula que se muestran en el visor (indicador de la pantalla de enfoque avanzada) tienden a ser más claras a altas temperaturas y a oscurecerse y mostrar unos tiempos de respuesta más lentos a bajas temperaturas. Los demás indicadores del visor tienden a oscurecerse a altas temperaturas y a mostrar unos tiempos de respuesta más lentos a bajas temperaturas. Todos los indicadores vuelven a ser normales a temperatura ambiente.

**Tarjetas de memoria de gran capacidad**

Cuando queda memoria suficiente en la tarjeta para grabar mil fotografías o más con la configuración actual, el número de exposiciones restantes se indica mediante millares, redondeándolas a la centena más cercana (p. ej., si hay espacio para, aproximadamente, 1.260 exposiciones, el contador mostrará 1.2K).



**Indicador de cámara apagada/sin tarjeta de memoria**

Si la cámara está apagada y tiene introducidas una batería y una tarjeta de memoria, se mostrará el número de exposiciones restantes en el panel de control. Si la cámara no tiene introducida una tarjeta de memoria, el panel de control mostrará (-E-) y se verá el icono en el visor.

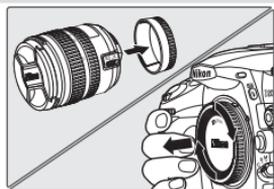


# Primeros pasos

## Montaje del objetivo

Se debe tener cuidado para que no entre polvo en la cámara cuando se retira el objetivo.

- 1 Después de comprobar que la cámara está apagada, retire la tapa trasera del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.

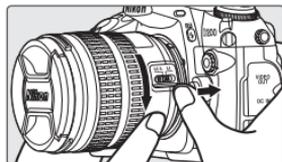


- 2 Con la marca de montaje del objetivo alineada con la del cuerpo de la cámara, coloque el objetivo en la montura de bayoneta de la cámara. Teniendo cuidado de no presionar el botón de liberación del objetivo, gire el objetivo en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que quede fijo en su posición.



### Desmontar los objetivos

*Asegúrese de que la cámara esté apagada* cuando retire o cambie el objetivo. Para retirar el objetivo, mantenga presionado el botón de liberación del objetivo al mismo tiempo que lo gira en el sentido de las agujas del reloj.

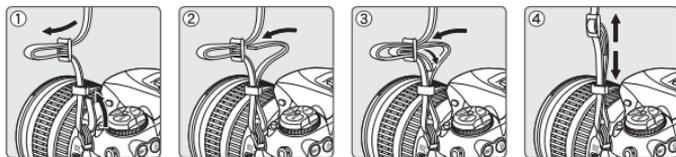


### Anillo de aberturas

Si el objetivo cuenta con anillo de aberturas, bloquéelo en la abertura menor (número *f/* más alto). Consulte los detalles en el manual del objetivo.

### **Cómo colocar la correa de la cámara**

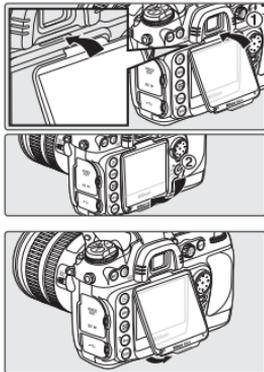
Coloque la correa de la cámara como se indica a continuación.



### **La tapa de la pantalla**

Con la cámara se suministra una tapa de plástico transparente (la tapa de la pantalla LCD BM-6) para mantener la pantalla limpia y protegerla cuando no se utiliza la cámara. Para colocar la tapa, introduzca la pestaña de la parte superior en el orificio que se encuentra encima de la pantalla de la cámara (1) y, a continuación, presione la parte inferior de la tapa hasta que quede fija en su lugar (2).

Para retirarla, sujete firmemente la cámara y tire suavemente de la parte inferior de la tapa hacia fuera, tal como se muestra a la derecha.

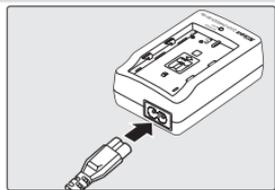


## Carga e introducción de la batería

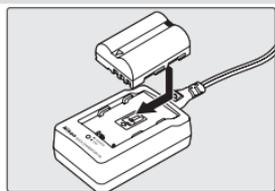
La batería EN-EL3e no está cargada cuando se suministra. Cargue la batería con el cargador rápido MH-18a que se suministra, tal como se describe a continuación.

### 1 Cargue la batería

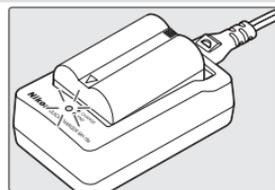
- 1.1** Conecte el cable de corriente al cargador y enchúfelo.



- 1.2** Coloque la batería en el cargador. La luz CHARGE (Carga) parpadeará mientras se carga la batería. Se necesitan alrededor de dos horas y cuarto para que se cargue completamente una batería descargada.



- 1.3** La carga finaliza cuando la luz CHARGE (Carga) deje de parpadear. Retire la batería del cargador y desenchúfelo.



### ✓ La batería y el cargador

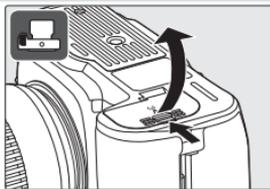
Lea y cumpla las advertencias y precauciones de las páginas ii-iii y 187-188 de este manual, así como las advertencias e instrucciones proporcionadas por el fabricante de la batería. Utilice únicamente las baterías EN-EL3e. La D200 no admite las baterías EN-EL3 o EN-EL3a disponibles para las cámaras de las series D100, la serie D70 o la D50 ni el portabaterías CR2 MS-D70.

No utilice la batería a una temperatura ambiental inferior a 0°C o superior a 40°C. Durante la carga, la temperatura debería estar entre 5 y 35°C aproximadamente. Para obtener el mejor rendimiento, cárguela a una temperatura de 20°C o superior. Se debe tener en cuenta que la batería se puede calentar durante su uso; espere a que se enfríe antes de cargarla. No tener en cuenta estas precauciones podría estropear la batería, perjudicar su rendimiento o impedir que se cargue con normalidad.

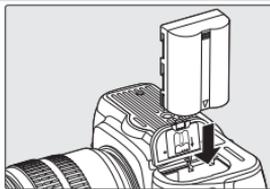
La capacidad de la batería desciende a bajas temperaturas. Esto queda reflejado en el indicador de carga de la batería; a bajas temperaturas, una batería recién cargada puede aparecer como parcialmente descargada. A temperaturas inferiores a 5°C, la carga restante que se muestra en el indicador **Información batería** se puede reducir temporalmente. Los indicadores volverán a dar la información normal a una temperatura de 20°C o superior.

## 2 Introduzca la batería

- 2.1** Después de comprobar que la cámara está apagada, abra la tapa del compartimento de la batería.



- 2.2** Introduzca una batería completamente cargada, tal como se muestra a la derecha. Cierre la tapa del compartimento de la batería.



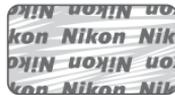
### Baterías recargables de iones de litio EN-EL3e

La EN-EL3e comparte información con los dispositivos compatibles, lo que permite ver en el panel de control el estado de la carga de la batería en seis niveles y como un porcentaje en la pantalla **Información batería** del menú Configuración (123), así como la duración de la batería y el número de fotografías tomadas desde la última vez que se cargó.

### ✓ Utilice únicamente accesorios electrónicos de la marca Nikon

Las cámaras Nikon están diseñadas con los estándares más altos e incluyen circuitos electrónicos complejos. Sólo los accesorios electrónicos de la marca Nikon (incluidos los objetivos, los flashes, los cargadores de batería, las baterías y los adaptadores de CA) certificados específicamente por Nikon para utilizarlos con esta cámara digital Nikon, están diseñados y probados para que funcionen satisfaciendo los requisitos operativos y de seguridad de este circuito electrónico.

EL USO DE ACCESORIOS ELECTRÓNICOS QUE NO SEAN NIKON PODRÍA DAÑAR LA CÁMARA Y ANULAR LA GARANTÍA NIKON. El uso de baterías recargables de iones de litio de otros fabricantes sin el sello holográfico Nikon (véase la imagen de la derecha) puede provocar interferencias en el funcionamiento normal de la cámara o producir el recalentamiento, la ignición, la ruptura o la fuga de líquido de las baterías.



Para obtener más información sobre los accesorios de la marca Nikon, puede ponerse en contacto con un distribuidor autorizado Nikon.

### ✂ Extracción de la batería

Apague la cámara antes de retirar la batería. Vuelva a colocar la tapa del terminal cuando no se utilice la batería.

## Configuración básica

La opción Idioma(LANG) del menú Configuración aparece marcada automáticamente la primera vez que se muestran los menús. Seleccione un idioma y ajuste la fecha y la hora.

**1**



Apague la cámara y pulse el botón **MENU**.

**2**



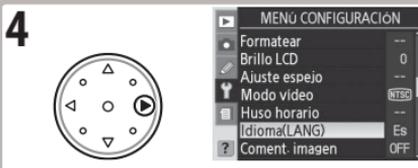
Acceda al menú de idiomas.

**3**



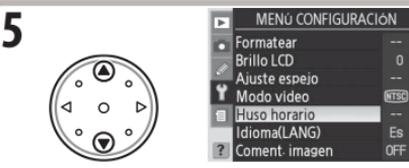
Seleccione el idioma.

**4**



Vuelva al menú Configuración.

**5**



Marque **Huso horario**.

**6**



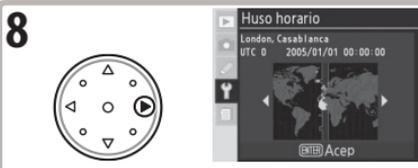
Visualice las opciones.

**7**



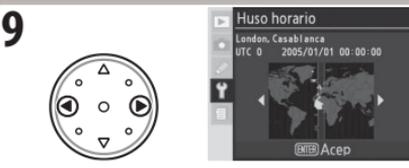
Marque **Huso horario**.

**8**



Visualice el mapa de los husos horarios del mundo.

**9**



Seleccione el huso horario local.\*

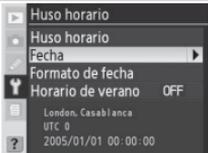
**10**



Vuelva al menú HUSO HORARIO.

\* El campo **UTC** muestra la diferencia horaria entre los husos seleccionados y la hora universal coordinada (UTC), en horas.

**11**

Marque **Fecha**.†

**12**




Acceda al menú **FECHA**.

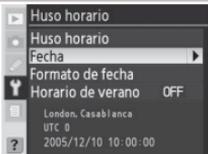
† Si en el huso horario local está en vigor el horario de verano, marque **Horario de verano** y pulse el multiselector hacia la derecha. Pulse el multiselector hacia abajo para marcar **Encendido** y pulse el multiselector hacia la derecha. La hora se adelantará automáticamente una hora.

**13**



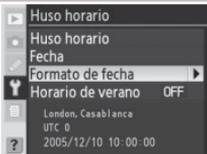

Pulse el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar el elemento y hacia arriba o hacia abajo para cambiarlo.

**14**

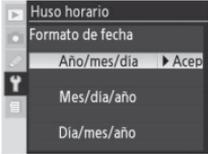
Vuelva al menú **HUSO HORARIO**.

**15**

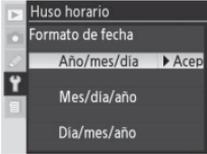
Marque **Formato de fecha**.

**16**

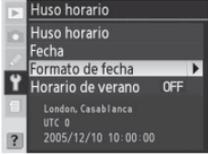
Visualice las opciones.

**17**

Seleccione el orden en que se mostrará la fecha.

**18**

Vuelva al menú **HUSO HORARIO**.

**19**




Vuelva al menú **Configuración**.

**Uso de los menús de la cámara**

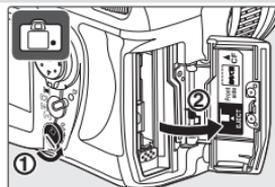
La opción Idioma(LANG) sólo aparece marcada automáticamente la primera vez que se muestran los menús. Consulte "Uso de los menús de la cámara" (24–25) para obtener información sobre el funcionamiento normal de los menús.

## Introducción de las tarjetas de memoria

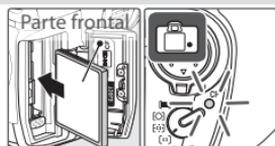
Las fotografías se graban en las tarjetas de memoria CompactFlash (se venden por separado).

### 1 Introduzca la tarjeta de memoria

- 1.1** *Apague la cámara* antes de retirar o introducir las tarjetas de memoria. Desbloquee (1) y abra (2) la tapa de la tarjeta de memoria.

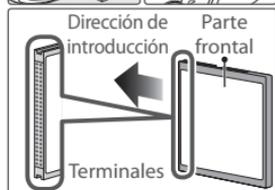


- 1.2** Introduzca la tarjeta tal como se muestra a la derecha. El botón de expulsión se abrirá y el indicador de acceso a la tarjeta de memoria se encenderá durante un segundo. Cierre la tapa de la ranura para tarjeta de memoria.



#### ✓ Introducción de las tarjetas de memoria

Compruebe que la tarjeta de memoria está orientada tal como se muestra. Intentar introducir la tarjeta al revés en cualquiera de los dos sentidos podría dañar la cámara o la tarjeta. No la fuerce.



### 2 Formatee la tarjeta de memoria

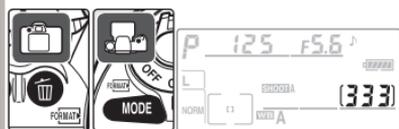
El formateo de las tarjetas de memoria borra permanentemente cualquier fotografía o dato que pudiera contener. Asegúrese de que todos los datos que desee conservar se han copiado en otro dispositivo de almacenamiento antes de formatear la tarjeta.

2.1



Encienda la cámara y pulse los botones **FORMAT** ( ) y **MODE** ( ) al mismo tiempo durante 2 segundos hasta que **For** parpadee en el panel de control y en el visor.

2.2



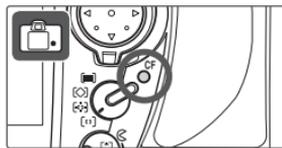
Vuelva a pulsar los botones **FORMAT**. \* No apague la cámara ni retire la batería ni la tarjeta de memoria hasta que finalice el formateo y se muestre en el panel de control el número de exposiciones restantes.

\* Pulse cualquier otro botón para salir sin formatear la tarjeta de memoria.



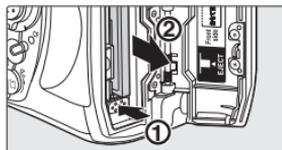
## Retirada de las tarjetas de memoria

1 Verifique que la luz de acceso esté apagada.



2 Apague la cámara y abra la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria.

3 Pulse el botón de expulsión para extraer parcialmente la tarjeta (1). La tarjeta ya se puede sacar con la mano (2). No empuje la tarjeta de memoria mientras pulse el botón de extracción. Si lo hiciera, podría dañar la cámara o la tarjeta de memoria.



## Ilustraciones

En las ilustraciones de este manual, los indicadores del panel de control y del visor que sean importantes para la explicación del texto al que acompañan se muestran de color negro. Los indicadores que no se mencionan en el texto se muestran de color gris.

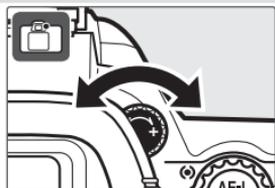
## Ajuste del enfoque del visor

Las fotografías se encuadran en el visor. Antes de disparar, asegúrese de que la pantalla del visor está enfocada.

- 1 Retire la tapa del objetivo y encienda la cámara.



- 2 Gire el control del ajuste dióptrico hasta que las marcas de enfoque aparezcan completamente nítidas cuando se pulse el disparador hasta la mitad. Cuando realice el ajuste dióptico con el ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos o las uñas en el ojo.



### Cont. auto apagado

Con el ajuste predeterminado, la pantalla del visor y los indicadores de abertura y velocidad de obturación del panel de control se desconectarán si no se realiza ninguna operación durante seis segundos aproximadamente (apagado automático) para reducir el consumo de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar la pantalla.

# Tutoría: fotografía y reproducción

## Fotografía básica

En esta sección se describe cómo se toman las fotografías con los ajustes predeterminados.

### 1 Encienda la cámara

- 1.1** Retire la tapa del objetivo y encienda la cámara. Se encenderá el panel de control y se iluminará la pantalla del visor. La pantalla permanece apagada durante el disparo.



- 1.2** Compruebe el nivel de la batería en el visor o en el panel de control.

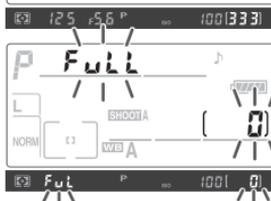
Panel de control	Visor	Descripción
	—	La batería está totalmente cargada.
	—	La batería está parcialmente descargada.
		Batería agotándose. Prepare una batería de repuesto completamente cargada.
	 (parpadea)	El disparador está inhabilitado. Cambie la batería.



El nivel de batería no se muestra cuando la cámara se alimenta mediante el adaptador de CA opcional.

- 1.3** El contador de exposiciones muestra en el panel de control y en el visor el número de fotografías que pueden almacenarse en la tarjeta de memoria. Compruebe el número de exposiciones restantes.

Si no hay memoria suficiente para almacenar más fotografías con la configuración actual, el indicador parpadeará tal como se muestra a la derecha. No se podrán tomar más fotografías hasta que se haya sustituido la tarjeta de memoria o se hayan borrado algunas fotografías.



## 2 Ajuste la configuración de la cámara.

En esta tutoría se describe cómo se toman las fotografías con los ajustes predeterminados de la tabla siguiente, cuando se utiliza un objetivo de tipo G o D. Consulte la sección "Referencia" para obtener información sobre cómo y cuándo hay que cambiar los ajustes a partir de los valores predeterminados.

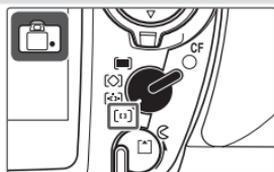


Opción	Predeterminado	Descripción	
Calidad de imagen	<b>NORM</b> (JPEG Normal)	El equilibrio idóneo entre calidad de imagen y tamaño de archivo para las instantáneas.	28–31
Tamaño de imagen	<b>L</b> (Grande)	Las imágenes tienen un tamaño de 3.872 x 2.592 píxeles.	32
Sensibilidad ISO	<b>100</b>	La sensibilidad ISO (equivalente digital a la sensibilidad de la película) se ajusta en un valor que equivaldría a ISO 100.	33–34
Balace de blancos	<b>A</b> (Automático)	El balance de blancos se ajusta automáticamente para obtener un color natural bajo la mayoría de los tipos de iluminación.	35–44
Modo de exposición	<b>P</b> (Automático programado)	El programa de exposición incorporado ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la abertura para obtener la exposición óptima en la mayoría de las situaciones.	62–69
Área de enfoque	Zona de enfoque central	La cámara enfoca el sujeto de la zona de enfoque central.	53

- 2.1** Pulse el desbloqueo del dial de modo (①) mientras lo coloca en la posición (②) **S** (un solo fotograma). Con este ajuste, la cámara tomará una fotografía cada vez que se pulse el disparador.

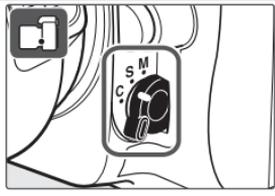


- 2.2** Gire el selector de modo de la zona AF hasta que haga clic en el lugar en que señala **[\*]** (AF de área única). Con este ajuste, la cámara enfocará el sujeto que se encuentre en la zona de enfoque seleccionada por el usuario.

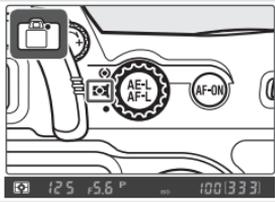




**2.3** Gire el selector de modo de enfoque hasta que haga clic en el lugar en que señala **S** (autofoco de servo único). Con este ajuste, la cámara enfocará automáticamente cuando se pulse el disparador hasta la mitad. Las fotografías sólo se pueden tomar cuando la cámara ha enfocado.



**2.4** Coloque el selector de la medición en la posición  (medición matricial). La medición matricial utiliza la información de todas las zonas del encuadre para determinar la exposición, obteniéndose de este modo unos resultados óptimos para todo el encuadre. Aparece el icono  en el visor.



### 3 Encuadre la fotografía

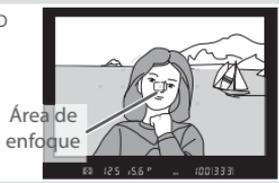
**3.1** Sujete la cámara tal como se muestra.

#### Sujeción de la cámara

Sujete la empuñadura con la mano derecha y sostenga el cuerpo de la cámara o el objetivo con la izquierda. Apoye ligeramente los codos en el torso y coloque un pie medio paso por delante del otro para mantener el cuerpo estable.



**3.2** Encuadre la fotografía en el visor con el sujeto principal situado en la zona de enfoque central.

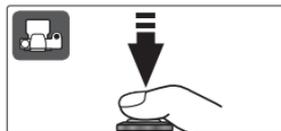




## 4 Enfoque

Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar. Si la cámara puede enfocar el sujeto en la zona de enfoque central, se oír un pitido y el indicador de enfoque (●) aparecerá en el visor (si el indicador de enfoque parpadea, la cámara no podrá enfocar utilizando el autofocus). El enfoque se bloqueará mientras se mantenga pulsado el disparador hasta la mitad.

Si el sujeto está oscuro, puede encender la luz de ayuda de AF para facilitar la operación de enfoque.



## 5 Compruebe la exposición

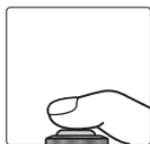
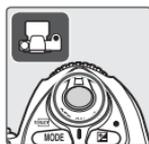
En el modo de exposición **P** (automático programado), la cámara ajusta automáticamente la velocidad y la apertura cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. Antes de disparar, compruebe los indicadores de velocidad y apertura del visor. Si la foto quedara subexpuesta o sobrepuesta con los ajustes actuales, aparecerá uno de los indicadores siguientes.



Indicador	Descripción
	La fotografía saldrá sobrepuesta. Utilice un filtro de densidad neutra (ND).
	La fotografía saldrá subexpuesta. Utilice el flash o aumente la sensibilidad ISO.

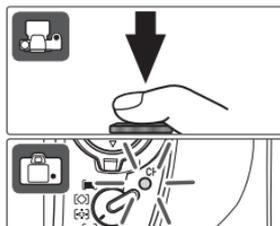
### El disparador

La cámara dispone de un disparador de dos fases. La cámara enfoca cuando el botón se pulsa hasta la mitad; el enfoque se bloquea hasta que se suelta el botón. Para hacer la fotografía, pulse completamente el disparador.



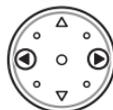
## 6 Tome la fotografía

Pulse suavemente el disparador hasta el fondo para accionar el obturador y grabar la fotografía. Se encenderá la luz de acceso que está al lado de la tapa de la ranura de la tarjeta. **No extraiga la tarjeta de memoria, ni retire o desconecte la fuente de alimentación hasta que la luz se haya apagado y haya finalizado la grabación.**

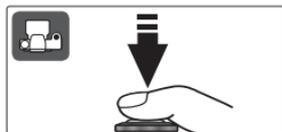


# Reproducción básica

Pulse el botón  para ver las fotografías. Aparecerá en la pantalla la fotografía más reciente. Las demás se pueden ver pulsando el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha.



Para finalizar la reproducción y volver al modo fotográfico, pulse el disparador hasta la mitad.



## *Borrado de las fotografías que no se desean*

Para borrar la fotografía que aparece en la pantalla, pulse el botón . Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación. Vuelva a pulsar el botón  para borrar la fotografía y volver a la reproducción. Para salir sin borrar la fotografía, pulse el botón  o el disparador hasta la mitad.



# Referencia

Esta sección se basa en la Tutoría para tratar las opciones de disparo y de reproducción más avanzadas.

Uso de los menús	Uso de los menús de la cámara:  24
Toma de fotografías en ráfagas Reducción del retardo del obturador	Selección de un modo fotográfico:  26
Ajuste de la calidad y el tamaño de la imagen	Calidad y tamaño de imagen:  28
Aumento de la sensibilidad ISO cuando hay poca luz	Sensibilidad ISO:  33
Captura de colores de aspecto natural Toma de fotografías con iluminación no usual	Balance de blancos:  35
Personalización de la nitidez, el contraste, el color, la saturación y el tono	Optimización de las imágenes:  45
Selección de un espacio de color	Espacio de color:  50
Disparo a un sujeto en movimiento o enfoque manual	Enfoque:  51
Permitir que la cámara elija la velocidad de obturación y la abertura	Modo de exposición P (Automático programado):  63
Congelación del movimiento o hacer que aparezca una estela	Modo de exposición S (Automático con prioridad a la obturación):  64
Control de la profundidad de campo	Modo de exposición A (Automático con prioridad a la abertura):  66
Selección de la velocidad de obturación y la abertura manualmente	Modo de exposición M (Manual):  68
Toma de fotografías más claras o más oscuras o mejora del contraste	Compensación de la exposición:  72
Uso del flash incorporado	Fotografía con flash:  76
Toma de fotografías con el disparador automático	Modo disparador automático:  83
Superposición de una fotografía en otra	Superposición de imágenes y exposición múltiple:  84
Toma de fotografías a intervalos especificados	Fotografía con el temporizador de intervalos:  89
Uso de objetivos sin CPU	Objetivos sin CPU:  93
Grabación de datos GPS en las fotografías	Utilización de una unidad GPS:  96
Visualización de las fotografías	Visualización de fotografías:  98

# Uso de los menús de la cámara

Desde los menús de la cámara se puede acceder a la mayoría de las opciones de disparo, reproducción y configuración. Para ver los menús, pulse el botón .



Elija entre los menús Reproducción, Fotográfico, Configur. personalizada y Configuración (véase a continuación)

Consulte los ajustes recientes

Si aparece el icono "?", se puede acceder a la ayuda del elemento actual pulsando el botón .



Aparece un control deslizante si hay más opciones disponibles en el menú actual

Un icono muestra el ajuste actual de cada opción

El elemento actual del menú está resaltado

Menú	Descripción
 Reproducción	Ajusta la configuración de la reproducción y gestiona las fotografías (  133).
 Fotográfico	Ajusta la configuración del disparo (  124).
 Configuraciones personalizadas	Personaliza los ajustes de la cámara (  143).
 Configuración	Formatea las tarjetas de memoria y realiza la configuración básica de la cámara (  115).
 Ajustes recientes	Muestra los catorce elementos más recientes de los menús Fotográfico y Configur. personalizada

El multiselector se utiliza para navegar por los menús de la cámara.



## Ayuda

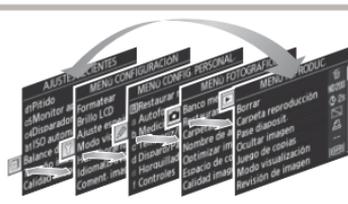
Para obtener ayuda sobre las opciones de los menús, pulse el botón . Aparecerá la descripción del menú o de la opción que en ese momento esté seleccionada. Para desplazarse por la pantalla, pulse el botón  al mismo tiempo que pulsa el multiselector hacia arriba o hacia abajo.

## Bloqueo y eliminación de Ajustes recientes

Se puede utilizar la opción **Ajustes recientes** del menú Configuración ( 119) para eliminar todos los elementos desde el menú Ajustes recientes o para bloquear el menú con los ajustes actuales, creando un menú personalizado con las opciones de los menús Fotográfico y Configur. personalizada.



Para modificar los ajustes del menú:



- Los elementos del menú que aparecen en gris no están disponibles en ese momento.
- Cuando formatee tarjetas de memoria, y en otras circunstancias en las que se requiera la confirmación del usuario, sólo se puede hacer la selección pulsando el centro del multiselector o el botón **OK**. En la pantalla aparecerá un mensaje a tal efecto.

## Salida de los menús

Para salir de los menús y volver al modo fotográfico, pulse el disparador hasta la mitad o el botón **OK** una vez para marcar el icono del menú actual y otra vez para salir del modo fotográfico.

# Referencia: la fotografía con todo detalle

## Selección de un modo fotográfico

El modo fotográfico determina cómo toma la cámara las fotografías: de una en una, en una secuencia continua, con retardo del disparador o con el espejo levantado para mejorar la respuesta del obturador y reducir al mínimo la vibración.

Modo	Descripción
<b>S</b> Fotograma a fotograma	La cámara hace una fotografía cada vez que se pulsa el disparador. La luz de acceso se enciende mientras se graba la fotografía; la siguiente toma se puede hacer inmediatamente siempre que quede espacio suficiente en la memoria intermedia.
<b>Cl</b> Continuo a baja velocidad	Mientras esté pulsado el disparador, la cámara graba de 1 a 4 fotogramas por segundo.* La velocidad de disparo se puede elegir mediante la Configuración personalizada d4 ( <b>Velocidad disparo</b> ;  158).
<b>Ch</b> Continuo a alta velocidad	Mientras esté pulsado el disparador, la cámara graba hasta 5 fotogramas por segundo.* Utilícelo para fotografiar objetos en movimiento o para captar una expresión fugaz en un retrato.
 Disparador automático	Utilice el disparador automático para hacer autorretratos o evitar que las fotografías salgan movidas como consecuencia de las sacudidas de la cámara (  83).
<b>Mup</b> Espejo subido	Pulse el disparador una vez para subir el espejo y vuelva a pulsarlo para tomar la fotografía (el obturador se abrirá automáticamente si no se pulsa el disparador en los 30 segundos posteriores a cuando se haya levantado el espejo). El espejo se bajará después de que se haya abierto el obturador. Seleccione este modo para reducir al mínimo las sacudidas de la cámara en las situaciones en las que el menor movimiento pueda hacer que la fotografía salga movida. Tenga en cuenta que no podrá verificar el autofocus, la medición ni el encuadre en el visor mientras el espejo esté levantado.

\* Velocidad media de avance del fotograma en el modo de exposición AF servo continuo, manual o automático con prioridad a la obturación, con una velocidad de  $\frac{1}{250}$  de seg. o superior, y con espacio libre en la memoria intermedia.

Para seleccionar un modo fotográfico, pulse el desbloqueo del dial de modo y gire el dial hasta el ajuste deseado.



## Tamaño de la memoria intermedia

El número de imágenes que se pueden almacenar en la memoria intermedia con la configuración actual se muestra en el contador de exposiciones del visor y del panel de control mientras esté pulsado el disparador (con la calidad de imagen **JPEG Buena**, **JPEG Normal** y **JPEG Básica**, la pantalla mostrará 25 cuando en la memoria intermedia haya espacio para 25 imágenes o más). Este número se actualiza a medida que se transfieren las fotografías a la tarjeta de memoria y vaya quedando más espacio disponible en la memoria intermedia. Si aparece 0, la memoria intermedia está llena y la toma se realizará más lentamente.



## Rotación automática de las imágenes (119)

En el modo continuo, la orientación a la que se graba en el primer disparo es la que se aplicará a todas las fotografías de la misma ráfaga, aunque se cambie la orientación de la cámara durante el disparo.

## La memoria intermedia

La cámara tiene una memoria intermedia de almacenamiento temporal, ello permite seguir haciendo fotografías mientras las fotos se van guardando en la tarjeta de memoria. Cuando la memoria intermedia está llena, el disparador se deshabilita hasta que se hayan transferido a la tarjeta de memoria datos suficientes que dejen espacio para guardar más fotografías. En el modo continuo, mientras continúe pulsando el disparador, seguirá disparando hasta un máximo de 100 fotografías, si bien la velocidad de toma de fotos descenderá una vez que se haya llenado la memoria interna.

Durante la grabación de las fotografías en la tarjeta de memoria, la luz de acceso situada junto a la tapa de la ranura de la tarjeta de memoria estará encendida. En función del número de imágenes que haya en la memoria intermedia, la grabación puede durar desde unos segundos a unos minutos. **No extraiga la tarjeta de memoria, ni retire o desconecte la fuente de alimentación hasta que la luz de acceso se haya apagado.** Si intenta apagar la cámara cuando aún quedan algunos datos en la memoria intermedia, la cámara no se desconectará hasta que todas las imágenes de la memoria intermedia se hayan grabado. Para apagar la cámara sin que se graben las imágenes de la memoria intermedia, pulse el botón  mientras desconecta la cámara (mantenga pulsando el botón  al menos un segundo después de haber apagado la cámara). Si se agota la batería mientras todavía quedan imágenes en la memoria intermedia, el disparador se desactiva y las imágenes se transfieren a la tarjeta de memoria.

El tiempo aproximado que se requiere para escribir toda la memoria intermedia en una tarjeta SanDisk SD-CFX (Extreme III) de 1 GB es el siguiente (sensibilidad ISO ajustada al equivalente de ISO 100):

NEF (RAW) sin comprimir+JPEG Básica (Grande)	50 seg (19 fotografías)
NEF (RAW) sin comprimir	50 seg (22 fotografías)
JPEG Buena (Grande)	35 seg (37 fotografías)

El tamaño de la memoria intermedia que se muestra en el panel de control y el visor es aproximado. El tamaño de archivo de las imágenes comprimidas varía según la escena grabada, por lo que puede haber variaciones en la cantidad de fotografías que se pueden guardar. Consulte el Apéndice  196 para obtener más información.

# Calidad y tamaño de imagen

Juntas, la calidad y el tamaño de la imagen determinan el espacio que ocupa cada fotografía en la tarjeta de memoria.

## Calidad imagen

La cámara admite las siguientes opciones de calidad de imagen (se muestran en orden descendente por calidad de imagen y tamaño del archivo):

Modo	Descripción
<b>NEF(RAW)</b>	Los datos Raw de 12 bits procedentes del sensor de imagen se graban directamente en la tarjeta de memoria en formato NEF (Nikon Electronic Format – Formato electrónico de Nikon).
<b>JPEG Buena</b>	Graba imágenes en formato JPEG con una relación de compresión de alrededor de 1:4.*
<b>JPEG Normal</b>	Graba imágenes en formato JPEG con una relación de compresión de alrededor de 1:8.*
<b>JPEG Básica</b>	Graba imágenes en formato JPEG con una relación de compresión de alrededor de 1:16.*
<b>NEF(RAW) + JPEG Buena</b>	Graba dos imágenes: una NEF (RAW) y la otra JPEG de calidad buena.
<b>NEF(RAW) + JPEG Normal</b>	Graba dos imágenes: una NEF (RAW) y la otra JPEG de calidad normal.
<b>NEF(RAW) + JPEG Básica</b>	Graba dos imágenes: una NEF (RAW) y la otra JPEG de calidad básica.

\* **Prioridad al Tamaño** seleccionada en **Compresión JPEG** (30).

Se puede configurar la calidad de la imagen con la opción **Calidad imagen** del menú Fotográfico o bien pulsando el botón **QUAL** y girando el dial de control principal. Hay dos opciones disponibles para controlar la compresión: **Compresión RAW** para las imágenes en formato NEF (RAW) (31) y **Compresión JPEG** para las imágenes en formato JPEG (30).

### **NEF (RAW)/NEF+JPEG**

Las imágenes NEF (RAW) sólo se pueden ver en un equipo informático con el software suministrado o en Nikon Capture 4 versión 4.4 o posterior (disponible por separado; 182). Cuando se visualizan en la cámara las fotografías tomadas en **NEF(RAW) + JPEG Buena**, **NEF(RAW) + JPEG Normal** o **NEF(RAW) + JPEG Básica**, sólo se mostrarán las imágenes JPEG. Si se borran las fotografías tomadas con esos ajustes, se eliminan tanto las imágenes NEF como JPEG.

El horquillado del balance de blancos no se puede utilizar con las imágenes en formato NEF (RAW). Si se elige la opción del formato NEF (RAW) para la calidad de la imagen, se cancela el horquillado de balance de blancos.

### **Calidad de imagen, tamaño de la imagen y tamaño del archivo**

Consulte el Apéndice para obtener más información sobre el número de fotografías que se pueden almacenar en una tarjeta de memoria (196).

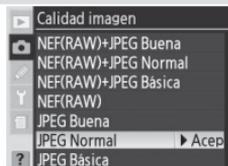


## El menú Calidad imagen

- 1 Marque **Calidad imagen** en el menú Fotográfico y pulse el multiselector hacia la derecha.

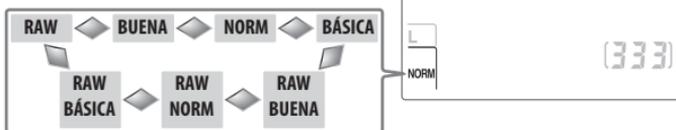


- 2 Marque la opción deseada y pulse el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú Fotográfico.



## El botón QUAL

Pulse el botón **QUAL** y gire el dial de control principal hasta que aparezca el ajuste deseado en el panel de control (tenga en cuenta que **Compresión RAW** y **Compresión JPEG** sólo se pueden configurar en el menú Fotográfico).



## Nombres de archivo

Las fotografías se guardan como archivos de imágenes con nombres que tienen la estructura "DSC\_nnnn.xxx", donde *nnnn* es un número de cuatro cifras entre 0001 y 9999 que la cámara asigna automáticamente en orden ascendente y *xxx* es una de las tres extensiones de letras siguientes: "NEF" para imágenes NEF, "JPG" para imágenes JPEG y "NDF" para las fotografías realizadas con Foto ref. Elim Polvo (121–122). Los archivos NEF y JPEG grabados con el ajuste "NEF+JPEG Básica" tienen el mismo nombre de archivo, pero extensiones diferentes. Las imágenes grabadas con un ajuste de **Espacio de color** de **AdobeRGB** (50) tienen nombres que empiezan con un guión bajo (p. ej., "\_DSC0001.JPG"). La parte "DSC" del nombre de archivo se puede cambiar mediante la opción **Nombre de archivo** del menú Fotográfico (129).

## El menú Compresión JPEG

El menú Compresión JPEG ofrece las siguientes opciones para las imágenes en formato JPEG:

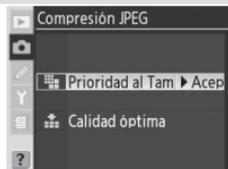
Modo	Descripción
<b>Prioridad al Tamaño</b> (predeterminada)	Las imágenes se comprimen para obtener un tamaño de archivo relativamente uniforme. La calidad depende de la escena grabada.
<b>Calidad óptima</b>	Calidad óptima de imagen El tamaño del archivo depende de la escena grabada.

Los efectos de estas opciones son más pronunciados cuando se utiliza una sensibilidad ISO alta (📷 33), escenas complejas, imágenes JPEG de calidad básica o una gran nitidez (📷 46).

- 1 Marque **Compresión JPEG** en el menú Fotográfico y pulse el multiselector hacia la derecha.



- 2 Marque la opción deseada y pulse el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú Fotográfico. La opción seleccionada se utilizará para todas las imágenes posteriores de calidad JPEG.



## El menú *Compresión RAW*

Para las imágenes con formato NEF (RAW), se encuentran disponibles las siguientes opciones:

Modo	Descripción
<b>NEF(RAW)</b> (predeterminada)	Las imágenes NEF no se comprimen.
<b>Comp. NEF(RAW)</b>	Las imágenes NEF se comprimen alrededor de un 40–50 % con una pérdida de calidad mínima. Se reduce el tiempo de grabación.

- 1 Marque **Compresión RAW** en el menú Fotográfico y pulse el multiselector hacia la derecha.



- 2 Marque la opción deseada y pulse el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú Fotográfico. La opción seleccionada se utilizará para todas las imágenes posteriores de calidad NEF (RAW).



## Tamaño de imagen

El tamaño de la imagen se mide en píxeles. Los tamaños más pequeños producen archivos más pequeños, por lo que resultan adecuados para enviarlos por correo electrónico o incluirlos en páginas web. Por el contrario, cuanto mayor sea la imagen, mayor será el tamaño al que se podrá imprimir sin que aparezca el grano. Seleccione el tamaño de imagen según el espacio disponible en la tarjeta de memoria y el propósito de las fotografías.

Tamaño de imagen	Tamaño (píxeles)	Tamaño aproximado cuando se imprime a 200 ppp
<b>Grande (3872 × 2592/10.0 M)</b>	3.872 × 2.592	49,2 × 32,9 cm
<b>Medio (2896 × 1944/5.6 M)</b>	2.896 × 1.944	36,8 × 24,7 cm
<b>Pequeño (1936 × 1296/2.5 M)</b>	1.936 × 1.296	24,6 × 16,5 cm

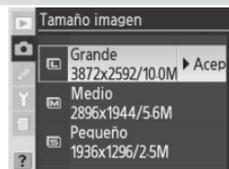
Se puede configurar el tamaño de la imagen con la opción **Tamaño imagen** del menú Fotográfico o bien pulsando el botón **QUAL** y girando el dial de control secundario. Tenga en cuenta que la opción seleccionada no afecta al tamaño de las imágenes en formato NEF (RAW). Cuando se ven en un equipo informático con el software suministrado o en Nikon Capture 4 versión 4.4 o posterior (disponible por separado), las imágenes NEF tienen un tamaño de 3.872 × 2.592.

### El menú Tamaño imagen

- 1 Marque **Tamaño imagen** en el menú Fotográfico y pulse el multiselector hacia la derecha.



- 2 Marque la opción deseada y pulse el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú Fotográfico.



### El botón QUAL

Pulse el botón **QUAL** y gire el dial de control secundario hasta que el ajuste deseado aparezca en el panel de control.



# Sensibilidad ISO

La “sensibilidad ISO” es el equivalente digital a la sensibilidad de la película. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menos luz se necesitará para realizar la exposición, permitiendo unas velocidades mayores o unas aberturas más cerradas.

El valor de la sensibilidad ISO se puede ajustar aproximadamente entre el equivalente de ISO 100 a ISO 1600 en incrementos de  $\frac{1}{3}$  EV. Cuando la prioridad es tener una sensibilidad alta, la sensibilidad ISO se puede incrementar hasta 1 EV por encima de ISO 1600. Se puede ajustar la **Sensibilidad ISO** con la opción Sensibilidad ISO del menú Fotográfico o bien pulsando el botón **ISO** y girando el dial de control principal.

## El menú Sensibilidad ISO

- 1 Marque **Sensibilidad ISO** en el menú Fotográfico y pulse el multiselector hacia la derecha.

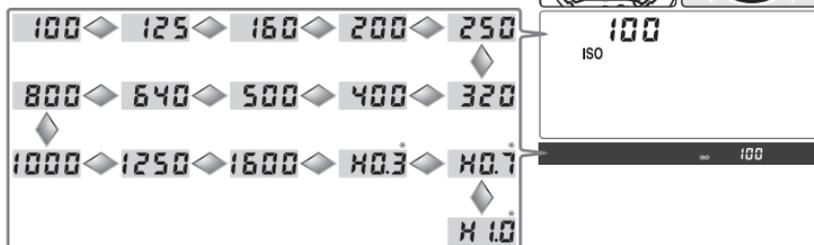


- 2 Marque la opción deseada y pulse el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú Fotográfico.



## El botón ISO

Pulse el botón **ISO** y gire el dial de control principal hasta que el ajuste deseado aparezca en el panel de control o en el visor.



\* La pantalla del visor muestra **H**.

## Ruido

Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, hay más probabilidades de que las imágenes tengan "ruido" en forma de píxeles de colores muy brillantes esparcidos al azar. Las fotos tomadas con sensibilidades ISO superiores a ISO 1600 seguramente mostrarán mucho ruido.

### RR ISO alto (131)

Esta opción se puede utilizar para reducir el ruido cuando se emplea una sensibilidad de ISO 400 o más alta (se reduce la capacidad de la memoria intermedia). Se debe tener en cuenta que, aunque la reducción de ruido de ISO alto está siempre activada a sensibilidades ISO superiores a ISO 800, al activar **RR ISO alto** se aumenta la cantidad de la reducción de ruido que se realiza.

### b1—ISO automático (152)

Cuando se selecciona **Encendido** en la Configuración personalizada b1 (**ISO automático**), la cámara modifica automáticamente la sensibilidad seleccionada por el usuario para intentar asegurar la exposición óptima (se puede seleccionar el máximo entre ISO 200, 400, 800 y 1.600). La sensibilidad ISO no se puede incrementar por encima de 1600 mientras está activado **ISO automático**, y no puede seleccionar **Encendido** para **ISO automático** cuando las sensibilidades ISO son superiores a 1600.

### b2—Valor increm. ISO (154)

Dependiendo de la opción seleccionada en la Configuración personalizada b2, también se puede seleccionar la sensibilidad ISO en incrementos de 1/2 o 1 EV.

#### Valor increm. ISO ajustado en Incremento 1/2



#### Valor increm. ISO ajustado en Incremento 1



Si es posible, el ajuste de la sensibilidad ISO actual se mantiene cuando se cambia el valor del punto. Si el ajuste de la sensibilidad actual no está disponible con el nuevo valor del punto, se redondea la sensibilidad ISO al ajuste disponible más cercano.



# Balance de blancos

El color de la luz que reflejan los objetos varía con el color de la fuente de iluminación. El cerebro humano es capaz de adaptarse a los cambios de color producidos por la fuente de iluminación, de modo que los objetos blancos parecen blancos aunque estén en la sombra, a pleno sol o bajo una luz incandescente. Al contrario que la película fotográfica química, las cámaras digitales pueden imitar este cambio procesando las imágenes en función del color de la fuente de iluminación. Esto se conoce como “balance de blancos”. Para conseguir un color natural, antes de hacer la fotografía elija un ajuste de balance de blancos que coincida con la fuente de iluminación. Se puede elegir entre las siguientes opciones:

Opción	Temperatura de color aproximada *	Descripción
<b>A Automático</b>	3.500 – 8.000 K	El balance de blancos se ajusta automáticamente utilizando la temperatura de color que miden el sensor RGB de 1.005 píxeles y el sensor de imagen. Para obtener los mejores resultados posibles, utilice un objetivo del tipo G o D. Con el flash incorporado o los flashes opcionales SB-800 y SB-600, el balance de blancos refleja las condiciones existentes cuando se dispara el flash.
 <b>Incandescente</b>	3.000 K	Se utiliza con luz incandescente.
 <b>Fluorescente</b>	4.200 K	Se utiliza con luz fluorescente.
 <b>Luz de sol</b>	5.200 K	Se utiliza con sujetos iluminados con la luz solar.
 <b>Flash</b>	5.400 K	Se utiliza con el flash incorporado o un flash Nikon opcional.
 <b>Nublado</b>	6.000 K	Se utiliza con la luz de día bajo cielos nublados.
 <b>Sombra</b>	8.000 K	Se utiliza con la luz de día con sujetos en sombra.
 <b>Elegir temper. color</b>	2.500 – 10.000 K	Se elige la temperatura de color en una lista de valores (38).
<b>PRE Preajus. bal blancos</b>	—	Se utiliza un objeto gris o blanco o una fotografía existente como referencia para el balance de blancos (39).

\* Ajuste de precisión establecido en 0. Consulte el Apéndice para conocer los demás valores.

Se recomienda utilizar el balance de blancos automático con la mayoría de fuentes de luz. Si no se obtienen los resultados deseados con el balance de blancos automático, seleccione una opción de la lista anterior o utilice el balance de blancos predeterminado.

## Iluminación estroboscópica de estudio

Es posible que, cuando se utiliza la iluminación estroboscópica de estudio, no se consigan los resultados deseados con el balance de blancos automático. Seleccione una temperatura de color, utilice el balance de blancos predeterminado o ajústelo en **Flash** y utilice el ajuste de precisión para configurar el balance de blancos.



Se puede configurar el balance de blancos con la opción **Balance de blancos** del menú Fotográfico o bien pulsando el botón **WB** y girando el dial de control principal.

### El menú Balance de blancos

- 1 Marque **Balance de blancos** en el menú Fotográfico y pulse el multiselector hacia la derecha.

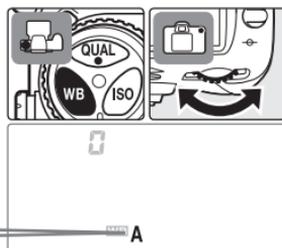


- 2 Marque la opción deseada y pulse el multiselector hacia la derecha. Cuando se selecciona **Elegir temper. color**, aparece un menú de temperaturas de color (38); **Preajus. bal blancos** muestra el menú de preajustes del balance de blancos (39); las demás opciones muestran un cuadro de diálogo para los ajustes de precisión (37).



### El botón WB

Pulse el botón **WB** y gire el dial de control principal hasta que el ajuste deseado aparezca en el panel de control.



### e5—Juego BKT auto (3 166)

Cuando se selecciona **Horqui. Bal blancos** en la Configuración personalizada e5 (**Juego BKT auto**), la cámara crea varias imágenes cada vez que se dispara. El balance de blancos variará con cada imagen, "horquillando" el valor que esté establecido en ese momento para el balance de blancos.



## Ajuste de precisión del balance de blancos

Si se selecciona un ajuste diferente a **K** (**Elegir temper. color**) y **PRE** (**Preajus. bal blancos**), se puede “ajustar con precisión” el balance de blancos para compensar las variaciones de color de la fuente de luz o introducir deliberadamente una dominante “cálida” o “fría” en la imagen. Los ajustes más altos (“+”) se pueden utilizar para dar a las imágenes un matiz azulado o para compensar las fuentes de luz con una dominante amarilla o rojiza, mientras que al disminuir el balance de blancos (“-”) podemos lograr que las fotografías sean ligeramente más amarillas o rojas o compensar las fuentes de luz con una dominante azul. Los ajustes pueden ir de entre +3 y -3 en incrementos de uno. Excepto en el modo **Fluorescente**, cada incremento equivale a alrededor de 10 Mired.

El balance de blancos se ajusta con precisión con la opción **Balance de blancos** del menú Fotográfico o bien pulsando el botón **WB** y girando el dial de control secundario. Cuando se utiliza un ajuste diferente a  $\pm 0$ , aparece el icono ◀▶ en el panel de control.

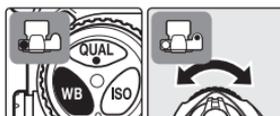
### El menú Balance de blancos

Si se selecciona una opción diferente a **Elegir temper. color** o **Preajus. bal blancos** en el menú Balance de blancos (35), aparece el menú de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para elegir el valor que desee y vuelva a pulsarlo hacia la derecha para seleccionarlo. Aparecerá el menú Fotográfico.



### El botón WB

Pulse el botón **WB** y gire el dial de control secundario hasta que aparezca el valor deseado.



### Mired

Cualquier cambio en la temperatura de color produce una mayor diferencia en el color cuando ésta es baja que cuando es más alta. Por ejemplo, una diferencia de 1.000 K produce un cambio de color mucho más pronunciado a 3.000 K que a 6.000 K. El valor Mired, que se calcula multiplicando el inverso de la temperatura de color por  $10^6$ , es una medida de la temperatura de color que tiene en cuenta dicha variación, siendo la unidad utilizada en los filtros de compensación de la temperatura de color. Por ejemplo:

- 4.000 K–3.000 K (una diferencia de 1.000 K) = 83 Mired
- 7.000 K–6.000 K (una diferencia de 1.000 K) = 24 Mired

## Elección de la temperatura de color

Seleccione un ajuste de **[K] (Elegir temper. color)** para elegir la temperatura de color entre treinta y un valores predeterminados, que van desde 2.500 K a 10.000 K en incrementos de, aproximadamente, 10 Mired (se debe tener en cuenta que con el flash o con luz fluorescente no se obtendrán los resultados deseados). La temperatura de color se puede seleccionar en el menú Balance de blancos o mediante el botón **WB** y el dial de control secundario.

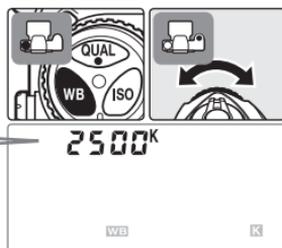
### El menú Balance de blancos

Si se selecciona **Elegir temper. color** en el menú Balance de blancos (**[35]**), aparece el menú de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para elegir el valor que desee y vuelva a pulsarlo hacia la derecha para seleccionarlo. Aparecerá el menú Fotográfico.



### El botón WB

Pulse el botón **WB** y gire el dial de control secundario hasta que aparezca el valor deseado.



### Haga unas fotografías de prueba

Tome una fotografía de prueba para determinar si el valor seleccionado es el adecuado para la fuente de luz.

### Temperatura del color

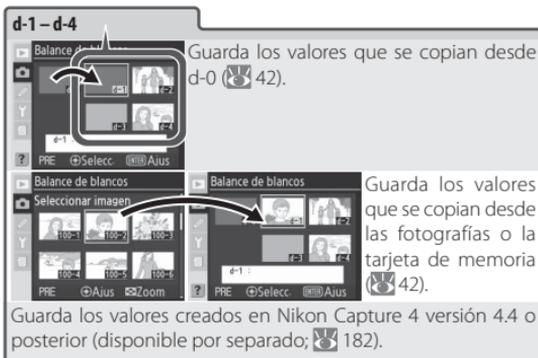
El color que se percibe de una fuente de luz varía según la persona y otras condiciones. La temperatura de color es una medida objetiva del color de la fuente de luz, que se define como la temperatura que tendría que alcanzar un objeto para irradiar la luz a la misma longitud de onda. Mientras que las fuentes de luz con una temperatura de color de alrededor de 5.000–5.500 K parecen blancas, las fuentes de luz con una temperatura de color inferior, como las bombillas incandescentes, aparecen ligeramente rojizas o amarillentas. Las fuentes de luz con una temperatura de color más alta aparecen teñidas de azul.

## Balance de blancos preajustado

El balance de blancos preajustado se utiliza para grabar y recuperar los ajustes personalizados del balance de blancos para tomar las fotografías bajo una iluminación mixta o para compensar las fuentes de luz que tengan una fuerte dominante de color. Existen dos métodos disponibles para el preajuste del balance de blancos.

Método	Descripción
Medición directa	El objeto blanco o gris neutro se coloca bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva y el balance de blancos lo calcula la cámara (40).
Copia de una fotografía existente	Se copia el balance de blancos de una fotografía de la tarjeta de memoria (42) o se copia el balance de blancos de Nikon Capture 4 versión 4.4 o posterior (disponible por separado; 182).

La cámara puede almacenar hasta cinco valores para balance de blancos predeterminado en los preajustes d-0 a d-4. Se puede añadir un comentario descriptivo en cada ajuste de balance de blancos (42).



### Preajustes del balance de blancos

Los cambios de los preajustes del balance de blancos afectan a todos los bancos del menú Fotográfico (125). Si el usuario intenta cambiar el preajuste del balance de blancos que se creó en otro banco del menú Fotográfico, aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación (no se mostrará ninguna advertencia en el preajuste d-0).

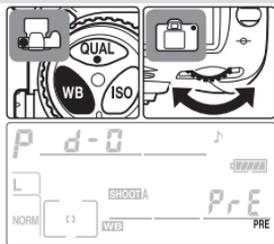


## Medición de un valor para el balance de blancos

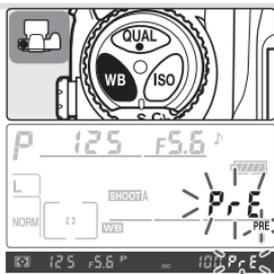
El balance de blancos se puede medir tomando como referencia un objeto gris neutro. El nuevo valor del balance de blancos se guarda automáticamente en el preajuste d-0.

- 1 Coloque un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva. En un estudio, se puede utilizar un cartón gris estándar como referencia.

- 2 Pulse el botón **WB** y gire el dial de control principal hasta que aparezca **PRE** en el panel de control. Si se va a utilizar inmediatamente el nuevo valor del balance de blancos preajustado, seleccione el preajuste d-0 pulsando el botón **WB** y gire el dial de control secundario hasta que aparezca d-0. En caso contrario, no es necesario seleccionar d-0 cuando se mide un valor de balance de blancos nuevo.



- 3 Suelte brevemente el botón **WB** y, a continuación, pulse el botón hasta que el icono **PRE** empiece a parpadear. **PRE** parpadeará en el indicador del contador de fotografías del panel de control y del visor.



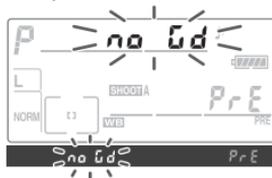
- 4 Encuadre el objeto de referencia para que llene todo el visor y pulse el disparador. La cámara medirá el valor del balance de blancos y lo utilizará cuando se seleccione el balance de blancos preajustado. No se grabará ninguna fotografía; el balance de blancos se puede medir con precisión aunque la cámara no haya enfocado.



Para salir sin medir un nuevo valor para el balance de blancos, pulse el botón **WB**.

- 5 Si la cámara pudo medir el valor del balance de blancos, parpadeará **Good** en el panel de control y el visor mostrará **Ed** parpadeando durante tres segundos aproximadamente antes de que la cámara vuelva a modo fotográfico.

Si la iluminación es demasiado oscura o demasiado clara, la cámara no podrá calcular el balance de blancos. **no Ed** parpadeará en el panel de control y en el visor durante tres segundos. Vuelva al Paso 4 para medir de nuevo el balance de blancos.



El valor nuevo del balance de blancos se guardará en el preajuste d-0, sustituyendo automáticamente el valor anterior (no se mostrará ningún cuadro de diálogo de confirmación). Para utilizar el valor nuevo, seleccione el preajuste d-0 (si no se ha medido ningún valor de balance de blancos antes de que se seleccionara d-0, el balance de blancos se ajustará a una temperatura de color de 5.200 K, la misma que **Luz de sol**). El nuevo valor del balance de blancos permanecerá en el preajuste d-0 hasta que se vuelva a medir. Se pueden guardar hasta cinco valores de balance de blancos copiando el preajuste d-0 en una de los otros antes de medir un valor nuevo (42).

#### Nikon Capture 4

Se puede utilizar Nikon Capture 4, versión 4,4 o posterior (que se puede adquirir por separado), para editar el balance de blancos mientras se visualizan en un equipo informático las fotografías en formato RAW que se tomen con la D200. Si la cámara está conectada a un equipo informático, el valor editado se puede copiar directamente en un preajuste del balance de blancos, o bien se puede guardar la imagen en la tarjeta de memoria de la cámara y copiar el valor del balance de blancos utilizando la opción **Seleccionar imagen** en el menú de preajustes. También se copiarán los comentarios creados con Nikon Capture 4 en el comentario del preajuste seleccionado. Consulte el manual de Nikon Capture 4 para conocer los detalles.

## Opciones de balance de blancos preajustado

Cuando se selecciona **Preajus. bal blancos** en el menú **Balance de blancos** (135) se muestra el menú de preajustes de balance de blancos del Paso 1. Para mostrar opciones para un valor preajustado:



\* Para ajustar el balance de blancos con el valor del preajuste marcado y volver al modo Fotográfico obviando el Paso 2, pulse el botón **OK**.

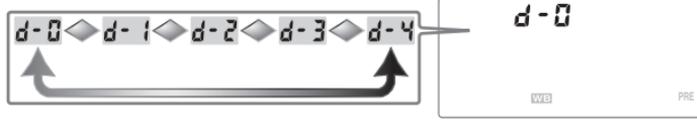
† Para ver las opciones de otros preajustes, marque el nombre del preajuste actual (d-0–d-4) y pulse el multiselector hacia la derecha.

Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar una opción y vuelva a pulsarlo hacia la derecha para hacer la selección.

Opción	Descripción
<b>Ajustar</b>	Ajusta el balance de blancos con el valor preajustado y vuelve al menú Fotográfico.
<b>Cambiar comentario</b>	Aparece el cuadro de diálogo de modificación del texto (118). Introduzca un comentario de 36 caracteres como máximo para el preajuste actual y pulse el botón <b>OK</b> para volver al Paso 1.
<b>Seleccionar imagen</b> (sólo d-1–d-4)	Las fotografías de la tarjeta de memoria se muestran como miniaturas. Utilice el multiselector para marcar las fotografías; pulse el botón <b>OK</b> para ver fotografías marcadas a pantalla completa. Pulse el centro del multiselector para copiar el valor del balance de blancos (y el comentario, si lo hubiera) de la imagen marcada en el preajuste actual y vuelva al Paso 1. Sólo se pueden seleccionar las fotografías tomadas con D200.
<b>Copiar d-0</b> (sólo d-1–d-4)	Copia el valor del balance de blancos (y el comentario, si lo hubiera) del preajuste d-0 al preajuste actual y vuelve al Paso 1.

### El botón WB

Si se ajusta **PRE (Preajus. bal blancos)**, también se puede seleccionar las configuraciones pulsando el botón **WB** y girando el dial de control secundario. Se muestra el preajuste actual mientras se pulsa el botón **WB**.

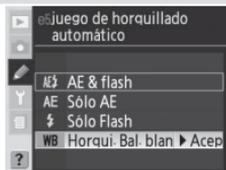


## Horquillado del balance de blancos

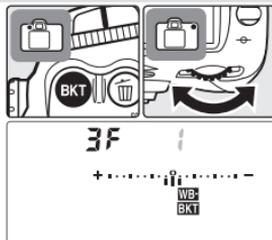
El horquillado del balance de blancos crea varias imágenes cada vez que se pulsa el disparador, "horquillando" el ajuste actual del balance de blancos (📷 35). Sólo se requiere un disparo para llevar a cabo la secuencia del horquillado. Se recomienda utilizar el horquillado del balance de blancos cuando se dispara bajo una iluminación mixta o se experimenta con varios ajustes de balance de blancos. El horquillado del balance de blancos no está disponible con los ajustes de balance de blancos **[K] (Elegir temper. color)** o **PRE (Preajus. bal blancos)** o con las calidades de imagen **NEF(RAW)**, **NEF+JPEG Buena**, **NEF+JPEG Normal** o **NEF+JPEG Básica**.

Para utilizar el horquillado del balance de blancos:

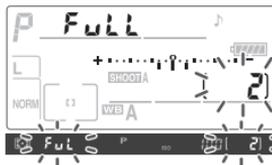
- 1 Seleccione **Horqui. Bal. blancos** en la Configuración personalizada e5 (**Juego BKT auto**: 📷 166).



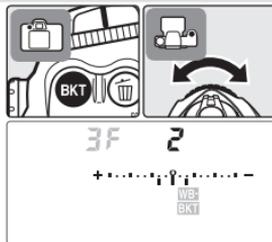
- 2 Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para elegir el número de disparos de la secuencia de horquillado (📷 197). Con cualquier ajuste distinto a cero aparecerán el icono **WB-BKT** y el indicador de horquillado en el panel de control.



Si el número de disparos del programa de horquillado supera al de exposiciones restantes, aparecerá **FULL** (**FuLL**) y parpadeará el número de exposiciones restantes. Se puede empezar a disparar cuando se introduce una tarjeta de memoria nueva.



- 3 Pulse el botón **BKT** y gire el dial de control secundario para elegir el ajuste del balance de blancos (📷 197). Cada incremento equivale, aproximadamente, a 10 Mired.





- 4** Componga la fotografía, enfoque y dispere. Se procesará cada disparo para crear el número de copias especificadas en el programa de horquillado y cada copia tendrá un balance de blancos diferente. Las modificaciones que se hagan del balance de blancos se añadirán al ajuste de balance de blancos realizado con el ajuste de precisión.

Para cancelar el horquillado, pulse el botón  y gire el dial de control principal hasta que el número de disparos de la secuencia de horquillado sea cero y deje de mostrarse el indicador de horquillado del balance de blancos en el panel de control. La próxima vez que se active el horquillado, se recuperará el último programa activo. También se puede cancelar el horquillado mediante la reinicialización de dos botones ( 97), si bien en este caso no se recuperará el programa de horquillado la próxima vez que se active.

#### Calidad imagen

Si se selecciona **NEF(RAW)**, **NEF+JPEG Buena**, **NEF+JPEG Normal** o **NEF+JPEG Básica** se cancela el horquillado del balance de blancos.

#### Modo fotográfico

En todos los modos (incluido el del disparador automático y el continuo) sólo se hará un disparo cada vez que se pulse el disparador. Se procesará cada disparo para crear el número de copias especificadas en el programa de horquillado.

#### Apagado de la cámara

Si se apaga la cámara mientras está encendida la luz de acceso de la tarjeta de memoria, la cámara se desconectará cuando se hayan grabado todas las fotografías de la secuencia. Para apagar la cámara sin que se graben las fotografías restantes, pulse el botón  mientras desconecta la cámara (mantenga pulsando el botón  al menos un segundo después de haber apagado la cámara).

#### Programas de horquillado

Consulte el Apéndice para conocer la lista de programas de horquillado del balance de blancos.

#### e7—Orden horqui. auto

Se puede utilizar esta opción para cambiar el orden del horquillado.

#### e8—Selec Horqui. Auto

Si se desea, se puede utilizar el dial de control principal para activar o desactivar el horquillado, y el secundario para seleccionar el número de disparos y el incremento del balance de blancos.

# Optimización de las imágenes

Las opciones del menú **Optimizar imag** se puede utilizar para optimizar las fotografías en función del uso que se les vaya a dar o del tipo de escena. También se puede personalizar de forma individual la nitidez, el contraste, la reproducción del color, la saturación y el tono para adecuarlos a la creatividad del usuario.

Opción	Descripción
 <b>Normal</b> (predeterminada)	Recomendada para la mayoría de las situaciones.
 <b>Suave</b>	Difumina los contornos, produciendo imágenes naturales adecuadas para retratos o para retocarla en un equipo informático.
 <b>Vívida</b>	Realza la saturación, el contraste y la nitidez para producir imágenes vividas con rojos, verdes y azules vibrantes.
 <b>Más vívida</b>	Maximiza la saturación, el contraste y la nitidez para producir unas imágenes nítidas con contornos definidos.
 <b>Retrato</b>	Reduce el contraste al mismo tiempo que proporciona una textura natural y tersura a la piel de los sujetos retratados.
 <b>Personalizado</b>	Personaliza la nitidez, el contraste, la reproducción del color, la saturación y el tono (  46).
 <b>Blanco y negro</b>	Toma las fotografías en blanco y negro.

## Blanco y negro

En el visor aparece el icono **B/W** cuando se dispara en blanco y negro ( 6).

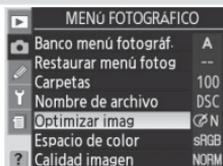
## Ajustes diferentes a Personalizada

Si se utiliza un ajuste diferente a **Personalizado**:

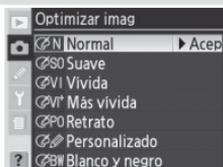
- Las fotografías se optimizan para las condiciones de disparo actuales. Los resultados variarán dependiendo de la exposición y la posición del sujeto en el encuadre, incluso en escenas del mismo tipo. Para tomar una serie de fotografías con una optimización de la imagen idéntica, seleccione **Personalizado** y ajuste cada parámetro individualmente, asegurándose de no seleccionar **Automática** en **Definición imágenes**, **Compensación tonos** o **Saturación**.
- Utilice un objetivo de tipo G o D para obtener los mejores resultados.

Para seleccionar una opción de optimización de imagen:

- 1 Marque **Optimizar imagen** en el menú Fotográfico (124) y pulse el multiselector hacia la derecha.



- 2 Marque la opción deseada y pulse el multiselector hacia la derecha. Si se selecciona **Personalizado**, se mostrará un menú de opciones personalizadas (49). En el resto de los casos, se mostrará el menú Fotográfico.



## Personalización de las opciones de mejora de la imagen

Seleccione **Personalizado** para ajustar por separado la nitidez, el contraste, la reproducción del color, la saturación y el tono.

### Obtención de unos contornos más definidos: Definición imágenes

La cámara procesa las fotografías durante el disparo para resaltar los contornos entre las zonas de luz y de sombra, haciendo que las fotografías sean más nítidas. En el menú **Definición imágenes** se puede personalizar la nitidez.

Opción	Descripción
<b>A Automático</b> (predeterminada)	La cámara ajusta automáticamente la nitidez según el sujeto. Los resultados varían de toma en toma, incluso en escenas del mismo tipo; seleccione un ajuste diferente para hacer varias tomas con la misma nitidez. Para obtener los mejores resultados posibles, utilice un objetivo del tipo G o D.
<b>0 Normal</b>	Se aplica la misma medida estándar de nitidez a todas las imágenes.
<b>-2 Baja</b>	Se aplica una medida de nitidez inferior a la estándar a las imágenes.
<b>-1 Media baja</b>	Se aplica una medida de nitidez ligeramente inferior a la estándar a las imágenes.
<b>+1 Media alta</b>	Se aplica una medida de nitidez ligeramente superior a la estándar a las imágenes.
<b>+2 Alta</b>	Se aplica una medida de nitidez superior a la estándar a las imágenes.
<b>Ninguna</b>	No se aplica nitidez a las imágenes.

## Ajuste del contraste: **Compensación tonos**

Según se guardan las fotografías en la tarjeta de memoria, se procesan para ajustar la distribución de tonos de la imagen, mejorando el contraste. La compensación de tonos se realiza mediante las curvas de tonos que definen la relación existente entre la distribución de los tonos de la imagen original y el resultado compensado. El menú **Compensación tonos** controla el tipo de curva que se utiliza.

Opción	Descripción
<b>A Automático</b> (predeterminada)	La cámara optimiza automáticamente el contraste seleccionando la curva adecuada. La curva varía de toma en toma, incluso en escenas del mismo tipo; seleccione un ajuste diferente para hacer varias tomas con la misma curva. Para obtener los mejores resultados posibles, utilice un objetivo del tipo G o D.
<b>0 Normal</b>	La cámara utiliza la misma curva estándar en todas las imágenes. Es la adecuada para la mayoría de las escenas, bien sean claras u oscuras.
<b>- Menos contraste</b>	Evita que las altas luces de los sujetos retratados queden "decoloradas" bajo la luz del sol directa.
<b>+ Más contraste</b>	Mantiene el detalle en los paisajes neblinosos y demás motivos con poco contraste.
<b>Personalizado</b>	Se puede crear una curva personalizada con Nikon Capture 4 versión 4.4 o posterior (disponible por separado) para descargarla posteriormente en la cámara. Elija <b>Personalizado</b> para seleccionar esta curva definida por el usuario. Si no se ha creado ninguna curva personalizada, es lo mismo que elegir <b>Normal</b> .

## Adecuación de los colores al sujeto: **Modo de color**

Al igual que la fotografía química permite diversas películas para los distintos sujetos, la D200 ofrece una selección de modos de color con paletas que son ligeramente distintas.

Opción	Descripción
<b>I</b> (predeterminada)	Selecciónela para los retratos.
<b>II</b>	Selecciónela para las fotografías que se vayan a retocar o procesar de manera exhaustiva. Esta opción sólo está disponible cuando se selecciona <b>AdobeRGB</b> como <b>Espacio de color</b> .
<b>III</b>	Selecciónela para las fotografías de naturaleza o de paisajes.

### **Modo II**

Si se selecciona **sRGB** como **Espacio de color** cuando **Modo de color** está ajustado a **Modo II, Modo de color** se restablece al modo que estaba seleccionado la última vez que se eligió **sRGB**.

## Control de la intensidad: Saturación

**Saturación** controla la intensidad de los colores.

Opción	Descripción
<b>A Automático</b>	La cámara ajusta automáticamente la saturación según el sujeto. Para obtener los mejores resultados posibles, utilice un objetivo del tipo G o D.
 <b>Normal</b> (predeterminada)	Intensidad normal. Recomendada para la mayoría de las situaciones.
 <b>Moderada</b>	Intensidad reducida. Se utiliza cuando se hacen fotografías que se van a retocar en un equipo informático.
 <b>Intensa</b>	Aumenta la intensidad. Se utiliza para obtener un efecto de impresión fotográfica intenso cuando se hacen fotografías que se van a imprimir "tal cual", sin ninguna modificación.

## Control del color: Ajuste tonal

El tono se puede ajustar en el intervalo de  $-9^\circ$  a  $+9^\circ$  con incrementos de  $3^\circ$ . Si se toma el rojo como color de partida, aumentando el tono por encima de  $0^\circ$  (configuración predeterminada), se introducirá una dominante amarilla, lo que origina que los colores que fueran rojos con una configuración de  $0^\circ$  aparezcan cada vez más anaranjados. Si se reduce el tono por debajo de  $0^\circ$ , se introducirá una dominante azul, lo que origina que los colores que fueran rojos con una configuración de  $0^\circ$  aparezcan cada vez más purpúreos.

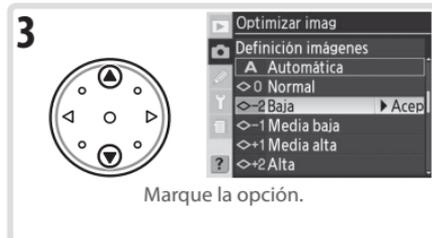
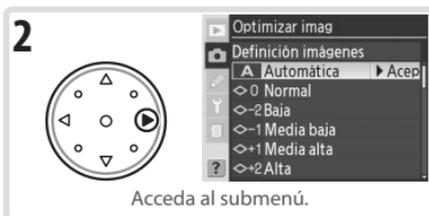
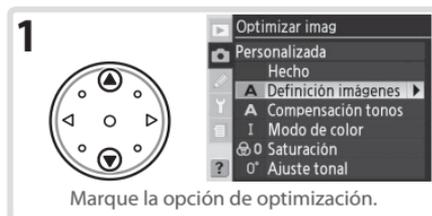
### Tono

El modelo de color RGB que se utiliza en las fotografías digitales reproduce los colores utilizando cantidades diferentes de luz roja, verde y azul. Al mezclar la luz de dos colores, se puede producir una variedad de colores diferentes. Por ejemplo, el rojo combinado con una pequeña cantidad de luz verde produce el naranja. Si se mezclan el rojo y el verde en cantidades iguales, el resultado es el amarillo, mientras que una menor cantidad de rojo produce un verde amarillento. Mezclar diferentes cantidades de luz roja y azul produce colores que van desde el púrpura rojizo, pasando por el púrpura hasta el azul marino, mientras que mezclar cantidades diferentes de luz verde y azul produce colores que van desde el esmeralda hasta el turquesa. (Si se añade un tercer color de luz se obtienen tonos más claros, si se mezclan los tres colores en cantidades iguales, la gama resultante va desde el blanco hasta el gris.) Cuando se distribuye esta progresión de tonos en un círculo, el resultado se conoce como la rueda de color.



## Selección de las opciones personalizadas de optimización de las imágenes

Si se selecciona **Personalizado** en el menú **Optimizar imagen** (45) se accede al menú que se muestra en el Paso 1.



# Espacio de color

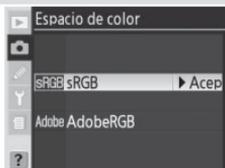
Las opciones del menú **Espacio de color** determinan la gama de colores disponibles para la reproducción del color. Seleccione un espacio de color acorde con cómo se van a procesar las fotografías que se hayan hecho con la cámara.

Opción	Descripción
<b>sRGB sRGB</b> (predeterminada)	Seleccione esta opción si las fotografías se van a imprimir o utilizar "como están", sin hacerles modificaciones. No está disponible el modo de color II (47).
<b>Adobe AdobeRGB</b>	Este espacio de color es capaz de expresar una gama de colores más amplia que el sRGB, por lo que es la mejor elección para aquellas imágenes que van a ser objeto de un exhaustivo tratamiento o procesamiento.

- 1 Marque **Espacio de color** en el menú Fotográfico y pulse el multiselector hacia la derecha.



- 2 Marque la opción que desee y pulse el multiselector hacia la derecha.



## Espacio de color

Se recomienda sRGB para las fotografías que se vayan a imprimir sin modificaciones o a visualizar en aplicaciones que no admitan la gestión del color, o cuando se vayan a imprimir con ExifPrint, la opción de impresión directa de algunas impresoras domésticas, cabinas de impresión u otros servicios de impresión comercial. Con estas opciones también se pueden imprimir las fotografías en Adobe RGB, aunque los colores no serán tan vivos.

Las fotografías en formato JPEG realizadas en el espacio de color Adobe RGB cumplen los estándares Exif 2.21 y DCF 2.0; por tanto, las aplicaciones e impresoras compatibles con Exif 2.21 y DCF 2.0 seleccionarán automáticamente el espacio de color correcto. Si la aplicación o el dispositivo no admiten Exif 2.21 y DCF 2.0, seleccione manualmente el espacio de color correspondiente. Si desea más información, consulte la documentación de la aplicación o del dispositivo.

## Software Nikon

Nikon Capture 4, versión 4.4 o posterior, (disponible por separado) y PictureProject seleccionan automáticamente el espacio de color correcto al abrir las fotografías creadas con la D200.

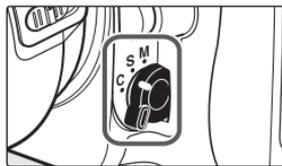


# Enfoque

En esta sección se describen las opciones que controlan el enfoque de la cámara: modo de enfoque, selección de la zona de enfoque y modo de la zona de enfoque.

## Modo de enfoque

El modo de enfoque se controla mediante el selector del modo de enfoque que se encuentra en la parte delantera de la cámara. Hay dos modos de autofocus (AF), en los que la cámara enfoca automáticamente cuando se pulsa el disparador hasta la mitad, y un modo de enfoque manual, en el que el enfoque se ajusta manualmente mediante el anillo de enfoque del objetivo:

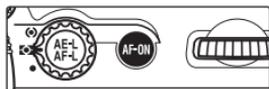


Opción	Descripción
<b>S</b> AF servo único	La cámara enfoca cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. El enfoque se bloquea cuando el indicador de enfoque (●) aparece en el visor y permanece bloqueado mientras se mantenga pulsado el disparador hasta la mitad ( <i>bloqueo del enfoque</i> ). Con el ajuste predeterminado, el obturador se abre únicamente cuando aparece el indicador de enfoque ( <i>prioridad al enfoque</i> ).
<b>C</b> AF servo continuo	La cámara enfoca continuamente mientras se pulse el disparador hasta la mitad. Si el sujeto se mueve, se ajustará el enfoque para compensarlo ( <i>seguimiento predictivo del enfoque</i> ; 52). Con el ajuste predeterminado, se puede tomar las fotografías tanto si la cámara ha enfocado como si no ( <i>prioridad al disparo</i> ).
<b>M</b> Manual	La cámara no enfoca automáticamente, el enfoque se debe realizar a mano mediante el anillo de enfoque del objetivo. Si la abertura mayor del objetivo es f/5,6 o más rápido, se puede utilizar el indicador de enfoque del visor para verificarlo ( <i>telémetro electrónico</i> ), pero las fotografías se pueden tomar en cualquier momento, tanto si la cámara ha enfocado como si no.

Seleccione AF servo único cuando fotografíe sujetos estáticos. AF servo continuo puede ser más adecuado cuando se fotografía sujetos que tienen un movimiento errático. Se recomienda utilizar el enfoque manual cuando la cámara no puede enfocar con el autofocus.

### **El botón AF-ON**

Durante el enfoque, pulsar el botón **AF-ON** tiene el mismo efecto que pulsar el disparador hasta la mitad.



### **Seguimiento predictivo del enfoque**

Con AF servo continuo, la cámara iniciará automáticamente el seguimiento predictivo del enfoque si el sujeto se mueve mientras se pulsa el disparador hasta la mitad o se pulsa el botón **AF-ON**. Con el seguimiento predictivo del enfoque, la cámara hará un seguimiento del enfoque intentando predecir dónde estará el sujeto cuando se pulse el disparador.



### **a1—Priori. modo AF-C** **148**

Si se selecciona **Enfoque** en la Configuración personalizada a1 (**Priori. modo AF-C**), las fotografías sólo se pueden tomar en AF servo continuo cuando la cámara tiene foco. Se debe tener en cuenta que, con independencia del ajuste seleccionado, el enfoque no se bloqueará cuando aparezca el indicador de enfoque.

### **a2—Priori. modo AF-S** **148**

Si se selecciona **Disparo** en la Configuración personalizada a2 (**Priori. modo AF-S**), las fotografías se pueden tomar en AF servo único aunque la cámara no haya enfocado. Se debe tener en cuenta que, con independencia del ajuste seleccionado, el enfoque se bloqueará cuando aparezca el indicador de enfoque.

### **a5—Bloqueo activado** **150**

Esta opción controla si la cámara ajusta el enfoque inmediatamente para seguir al sujeto cuando la distancia al mismo cambia drásticamente.

### **a6—Activación AF** **151**

Si se selecciona **Sólo AF-ON** en la Configuración personalizada a6 (**Activación AF**), la cámara enfocará únicamente cuando se pulse el botón **AF-ON** y no cuando se pulse el disparador hasta la mitad.

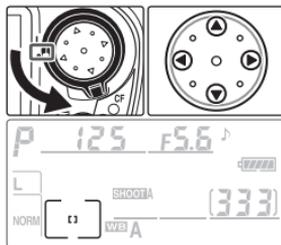
## Selec. área enfoque

Con los ajustes predeterminados, la D200 permite elegir entre once zonas de enfoque, y todas juntas cubren una amplia zona del encuadre. La zona de enfoque se puede seleccionar manualmente, permitiendo componer las fotografías con el sujeto principal situado prácticamente en cualquier lugar del encuadre, o automáticamente para garantizar que el sujeto que se encuentra más cerca de la cámara esté siempre a foco, sea cual sea el lugar en que se encuentre dentro del encuadre (prioridad al sujeto más cercano;  54). Se puede utilizar el AF dinámico de grupo para enfocar al sujeto más cercano de una zona seleccionada del encuadre ( 54).

Para seleccionar la zona de enfoque, gire el bloqueo del selector de enfoque hasta la posición "●". Se puede utilizar el multiselector para seleccionar la zona de enfoque.

Para seleccionar la zona de enfoque central (o enfocar un grupo de zonas de enfoque) en cualquier momento, pulse en el centro del multiselector.

Una vez realizada la selección, se puede colocar el bloqueo del selector de enfoque en la posición "L" (bloqueado) para evitar que cambie la zona de enfoque seleccionada cuando se pulse el multiselector.



### **Selec. área enfoque**

La zona de enfoque no se puede cambiar cuando los exposímetros están desactivados, durante la reproducción de fotografías o mientras se muestran los menús.

#### **a3—Zona de enfoque** ( 148)

En AF de área única () y en AF de área dinámica (), seleccione **Amplia (7 áreas)** para elegir entre siete zonas de enfoque amplio en lugar de las once normales. ( 55–56)

#### **a7—Ilum área AF** ( 151)

Dependiendo de la opción seleccionada en la Configuración personalizada a7 (**Ilum área AF**), la zona de enfoque activa quedará resaltada brevemente en color rojo para mejorar el contraste, si fuera necesario (zonas de enfoque "Vari-Brite"), se resaltará en todo momento o no se resaltará nunca.

#### **a8—Área de enfoque** ( 151)

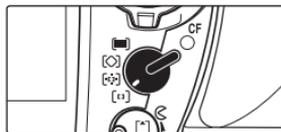
Esta opción se puede utilizar para ajustar la selección de la zona de enfoque en "bucle".

#### **f1—Botón central > Modo fotográfico** ( 168)

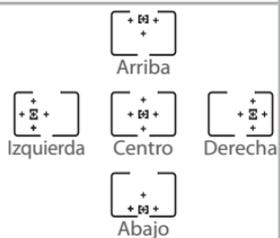
Dependiendo de la opción que se seleccione en **Botón central > Modo fotográfico** (Configuración personalizada f1), pulsar el centro del multiselector no tendrá ningún efecto o iluminará la zona de enfoque seleccionada.

## Modo de área AF

El modo de zona de AF determina la zona de enfoque que se selecciona en el modo de enfoque automático. Para seleccionar el modo de zona AF, gire el selector de modo de zona AF. El modo seleccionado se muestra mediante un icono en el panel de control (véase a continuación).



Modo	Icono	Descripción
 AF de área única		El usuario selecciona la zona de enfoque mediante el multiselector; la cámara enfoca únicamente el sujeto de la zona de enfoque seleccionada. Se debe utilizar en composiciones relativamente estáticas con sujetos que se quedarán quietos en la zona de enfoque seleccionada.
 AF de área dinámica		El usuario selecciona manualmente la zona de enfoque, pero para determinar el enfoque la cámara utiliza la información de varias zonas de enfoque. Si el sujeto sale de la zona de enfoque seleccionada, aunque sea por un momento, la cámara enfocará basándose en la información de las demás zonas de enfoque (la zona de enfoque seleccionada en el visor no cambia). Utilícelo con AF servo continuo cuando siga a sujetos con movimiento errático y en las situaciones en las que resulte difícil mantener al sujeto en la zona de enfoque seleccionada.
 AF dinámico de grupo		El usuario selecciona el grupo de zonas de enfoque (véase el diagrama de la derecha). La cámara enfoca la parte central del grupo seleccionado y si un sujeto sale de la zona de enfoque, aunque sea por un momento, la cámara enfoca basándose en la información de las demás zonas de enfoque del mismo grupo. Utilícelo cuando el sujeto se mueva de forma errática, pero conozca su situación en la composición general. La configuración personalizada a4 (149) se puede utilizar para cambiar la forma de agrupar las zonas de enfoque o de enfocar el sujeto más cercano del grupo seleccionado.
 AF de área dinámica con prioridad al sujeto más cercano		La cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque en la que se encuentra el sujeto más cercano a la cámara. Evita que se tomen fotografías desenfocadas cuando se toman sujetos con movimientos erráticos. Las zonas de enfoque no se pueden seleccionar manualmente ni se muestran en el visor ni en el panel de control.



### Enfoque manual

AF de área única se selecciona automáticamente cuando se utiliza el enfoque manual.

### El panel de control

La zona de enfoque o el grupo de zonas de enfoque seleccionadas se muestran en el panel de control en los modos AF de área única, AF de área dinámica y AF dinámico de grupo. Las ilustraciones de la columna "Icono" muestran cómo se ve la pantalla cuando se selecciona la zona de enfoque central o el grupo de zonas de enfoque. La pantalla del panel de control no muestra la zona de enfoque seleccionada por la cámara con AF de área dinámica con prioridad al sujeto más cercano.

## Selecc zona enfoque

Cuando se selecciona [AF] (AF de área única) o [AF] (AF de área dinámica) como modo de zona AF (54), el usuario puede elegir entre áreas de enfoque normales o amplias (sólo están disponibles las áreas de enfoque normales cuando se selecciona [AF] AF de área dinámica de grupo o [AF] AF con prioridad al sujeto más cercano como modo de zona AF).

Opción	Descripción
<b>Normal (11 áreas)</b> (predeterminada)	El usuario puede seleccionar entre once zonas de enfoque, la cámara enfoca la zona de enfoque seleccionada. Debe utilizarse para enfocar zonas concretas del sujeto.
<b>Amplia (7 áreas)</b>	El usuario puede seleccionar entre siete zonas de enfoque, cubriendo cada una de ellas una amplia zona del encuadre para facilitar la colocación del sujeto en el área de enfoque y reducir el tiempo necesario para encuadrar fotografías. Si la zona de enfoque contiene varios sujetos, se pueden producir resultados imprevisibles.

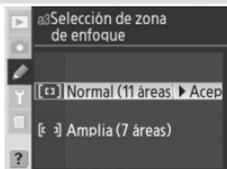
Las zonas de enfoque se muestran de la manera siguiente en el panel de control y en el visor:

	Panel de control		Visor
	[AF] AF de área única	[AF] AF de área dinámica	
<b>Normal (11 áreas)</b>			
<b>Amplia (7 áreas)</b>			

Para seleccionar el tamaño de la zona de enfoque mediante la Configuración personalizada a3 (**Zona de enfoque**), acceda al menú Configur. personalizada y siga estos pasos.

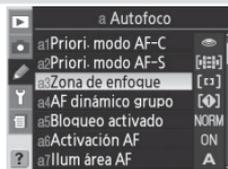
- Marque **Autofoco**.
- Visualice las opciones.
- Marque **a3 Zona de enfoque**.
- Visualice las opciones.

5



Marque la opción.

6

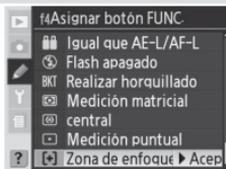


Haga la selección.

Para elegir la zona de enfoque mediante el botón FUNC. y el dial de control secundario:

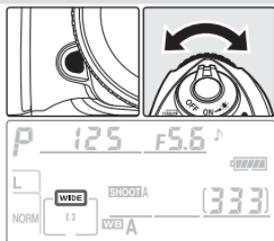
1

Seleccione **Zona de enfoque** en la Configuración personalizada f4 (**Botón FUNC.**; 170).



2

Pulse el botón FUNC. y gire el dial de control secundario. Cuando se utilizan las zonas de enfoque amplias, aparece **WIDE** en el panel de control.



## Bloqueo del enfoque

Se puede utilizar el bloqueo del enfoque para cambiar la composición después de haber enfocado, de modo que en la composición final un sujeto que no estaba dentro de una zona de enfoque pueda tener foco. También se puede utilizar cuando el sistema de enfoque automático no consigue enfocar ( 59).

Con AF servo único, el enfoque se bloquea automáticamente cuando aparece el indicador de enfoque (●) en el visor. En AF servo continuo, se debe bloquear el enfoque manualmente mediante el botón **AE-L/AF-L**. Para recomponer la fotografía mediante el bloqueo del enfoque:

1

Coloque el sujeto en la zona de enfoque seleccionada y pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el enfoque.

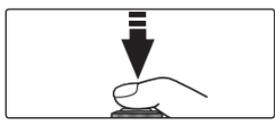




**2** Compruebe que el indicador de enfoque (●) aparece en el visor.

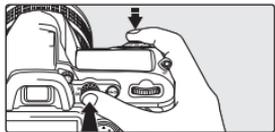
**AF servo único**

El enfoque se bloquea automáticamente cuando aparece el indicador de enfoque y permanece bloqueado hasta que se levanta el dedo del disparador. También se puede bloquear el enfoque pulsando el botón **AE-L/AF-L** (véase a continuación).



**AF servo continuo**

Pulse el botón **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque y la exposición. El enfoque quedará bloqueado mientras esté pulsado el botón **AE-L/AF-L**, aunque se levante el dedo del disparador a continuación.



**3** Reconponga la fotografía y dispáre.



En AF servo único, el enfoque permanecerá bloqueado entre las tomas mientras se mantenga pulsado el disparador hasta la mitad, permitiendo tomar varias fotografías en secuencia con el mismo enfoque. El enfoque permanecerá también bloqueado entre tomas mientras se pulse el botón **AE-L/AF-L**.

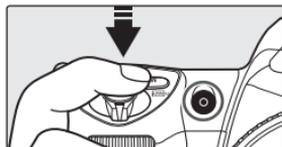
No cambie la distancia entre la cámara y el sujeto mientras el bloqueo del enfoque esté activado. Si el sujeto se mueve, enfoque de nuevo a la distancia nueva.

**c2—AE-L/AF-L (156)**

Esta opción controla si el botón **AE-L/AF-L** bloquea el enfoque y la exposición (ajuste predeterminado), sólo el enfoque o sólo la exposición.

## La luz de ayuda de AF

La luz de ayuda de AF incorporada permite que la cámara enfoque aunque el sujeto esté escasamente iluminado. La cámara debe tener seleccionado el modo de enfoque **S** (autofoco de servo único), debe estar montado un objetivo Nikkor AF y se debe seleccionar la zona de enfoque central o el grupo de zonas de enfoque o estar activada la prioridad al sujeto más cercano. Si se cumplen estas condiciones y el sujeto tiene poca luz, la luz de ayuda de AF se encenderá automáticamente para ayudar a realizar el enfoque cuando se pulse el disparador hasta la mitad.



Para que la luz de ayuda de AF funcione correctamente, el objetivo debe tener una distancia focal de 24–200 mm y el sujeto debe estar al alcance de la luz. Se debe retirar el parasol del objetivo. Con la mayoría de los objetivos, la luz de ayuda tiene un alcance de alrededor de 0,5–3 m. El autofocus con la luz de ayuda de AF no está disponible a distancias inferiores a 0,7 m:

- AF Micro ED 200 mm f/4D
- AF-S ED 28–70 mm f/2.8D
- AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G
- AF Micro ED 70–180 mm f/4.5–5.6D

La luz de ayuda de AF no está disponible a distancias inferiores a 1 m (3 pies 3 pulg.) con el objetivo siguiente:

- AF-S DX ED 55–200 mm f/4–5.6G

La luz de ayuda de AF no está disponible a distancias inferiores a 1,5 m (4 pies 11 pulg.) con los objetivos siguientes:

- AF-S VR ED 70–200 mm f/2.8G
- AF-S ED 80–200 mm f/2.8D
- AF ED 80–200 mm f/2.8D

La luz de ayuda de AF no está disponible a distancias inferiores a 2,5 m (8 pies 2 pulg.) con el objetivo siguiente:

- AF VR ED 80–400 mm f/4.5–5.6D

La luz de ayuda AF no está disponible con el AF-S VR ED 200–400 mm f/4G.

### **Uso continuo de la luz de ayuda de AF**

Después de utilizar la luz de ayuda de AF en varios disparos consecutivos, puede que se desconecte brevemente para protegerla. La luz se podrá utilizar de nuevo tras una breve pausa. Tenga en cuenta que la luz puede calentarse con el uso continuo.

### **a9—AF asistido 152**

Se puede utilizar esta opción para apagar la luz de ayuda de AF.



En las condiciones descritas anteriormente, los flashes opcionales SB-800 y SB-600 y el controlador inalámbrico SU-800 proporcionarán la luz de ayuda de AF activa para las siguientes áreas de enfoque:

Distancia focal del objetivo AF	Normal (11 áreas)	Amplia (7 áreas)
23–34 mm		
35–70 mm		
71–105 mm		

Con otros flashes, se utilizará la luz de ayuda de AF de la cámara.

## Cómo obtener buenos resultados con el autofocus

El autofocus no funciona correctamente en las situaciones siguientes: Si la cámara no puede enfocar con el autofocus, utilice el enfoque manual (60) o el bloqueo del enfoque (56) para enfocar otro sujeto que se encuentre a la misma distancia y recomponga la fotografía.

*No hay contraste, o es muy pobre, entre el sujeto y el fondo*



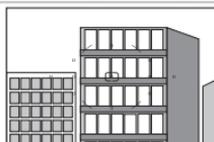
Ejemplo: el sujeto tiene el mismo color que el fondo.

*La zona de enfoque contiene objetos que se encuentran a distancias diferentes de la cámara*



Ejemplo: el sujeto se encuentra dentro de una jaula.

*El sujeto está formado por un motivo geométrico regular*



Ejemplo: una fila de ventanas de un rascacielos.

*El área de enfoque contiene zonas muy luminosas y con fuerte contraste*



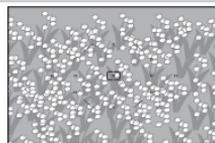
Ejemplo: la mitad del sujeto se encuentra en sombra.

*El sujeto es más pequeño que la zona de enfoque*



Ejemplo: la zona de enfoque contiene a la vez un sujeto en primer plano y edificios lejanos.

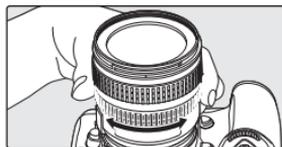
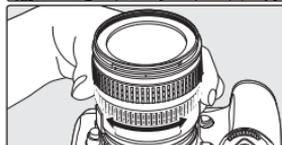
*El sujeto está formado por elementos con mucho detalle*



Ejemplo: un campo de flores u otros sujetos que son pequeños o el brillo es muy uniforme.

## Enfoque manual

Se puede utilizar el enfoque manual con los objetivos que no admitan el autofocus (objetivos Nikkor sin AF) o cuando el autofocus no consiga los resultados deseados (📷 59). Para enfocar manualmente, ajuste el selector de modo de enfoque en **M** y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que la imagen que aparece en el cristal mate del visor esté a foco. Las fotografías se pueden tomar en cualquier momento, aunque la imagen no está enfocada.



### El telémetro electrónico

Si la abertura máxima del objetivo es de  $f/5,6$  o más rápida, el indicador de enfoque del visor puede utilizarse para confirmar que la parte del sujeto de la zona de enfoque seleccionada está enfocada. Después de situar el sujeto en la zona de enfoque activa, pulse el disparador hasta la mitad y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que aparezca el indicador de enfoque (●).

### Posición del plano focal

Para conocer la distancia entre el sujeto y la cámara, la medición se debe hacer desde la marca del plano focal del cuerpo de la cámara. La distancia entre la pletina de la montura del objetivo y el plano focal es 46,5 mm.



### Selección A-M/Autofoco con prioridad manual

Cuando utilice un objetivo que permite la selección A-M, seleccione M cuando vaya a enfocar manualmente. Con los objetivos que admiten M/A (autofoco con prioridad manual), el enfoque se puede ajustar manualmente cuando el objetivo está en M o M/A. Consulte la documentación proporcionada con el objetivo para conocer los detalles.



# Exposición

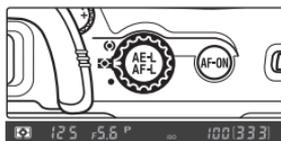
## Medición

El método de medición determina cómo calcula la exposición la cámara:

Método	Descripción
 Matricial en color 3D II/ Matricial en color II/ Matricial en color	El sensor RGB de 1.005 píxeles ajusta la exposición basándose en la información de todas las zonas del encuadre. Con los objetivos del tipo G o D, la cámara utiliza la <i>medición matricial en color 3D II</i> para producir resultados naturales aunque en el fotograma predominen los colores claros (blanco o amarillo) u oscuros (negro o verde oscuro). Con otros objetivos con CPU no se incluye la información del alcance 3D; en cambio, la cámara utiliza la <i>medición matricial en color II</i> . La <i>medición matricial en color</i> se encuentra disponible cuando se especifica la distancia focal y la abertura máxima del objetivo sin CPU mediante el elemento <b>Datos objet. No-CPU</b> del menú Fotográfico (📷 93; se utiliza la medición ponderada central si no se especifican la distancia focal o la abertura). La medición matricial no producirá los resultados deseados con el bloqueo de la exposición automática (📷 70) o con la compensación de la exposición (📷 72), pero está recomendada para la mayoría de las demás situaciones.
 Ponderada central	La cámara mide todo el encuadre pero da una mayor importancia a la zona central de 8 mm de diámetro que se muestra en el círculo de referencia correspondiente de 8 mm del visor. Es la medición clásica para los retratos y se recomienda cuando se utilizan filtros con un factor de exposición (factor de filtro) superior a 1 x (📷 181).*
 Puntual	La cámara mide el círculo de 3 mm de diámetro (aproximadamente el 2 % del encuadre). El círculo se encuentra en el centro de la zona de enfoque actual (en AF dinámico de grupo, la zona de enfoque central del grupo actual; 📷 54), permitiendo medir sujetos que no estén en el centro (si se utiliza un objetivo sin CPU o se tiene activado AF de área dinámica con prioridad al sujeto más cercano, la cámara medirá la zona de enfoque central). Garantiza que el sujeto esté correctamente expuesto, aunque el fondo sea muy claro o muy oscuro.*

\* Para obtener una mayor precisión con los objetivos sin CPU, especifique la distancia focal del objetivo y la abertura máxima en el menú **Datos objet. No-CPU** (📷 93).

Antes de disparar, gire el selector de medición para elegir el método que se adapte mejor a la composición y a las condiciones de luz, y compruebe la selección en el visor.



### b6—Centrada (📷 155)

Esta opción controla el tamaño de la zona a la que se asigna un mayor valor en la medición ponderada central.

### b7—Exposición ajustada (📷 156)

La exposición óptima se puede ajustar con precisión y de forma independiente para cada método de medición (tenga en cuenta que el icono de compensación de la exposición no se muestra cuando se ajusta la exposición).

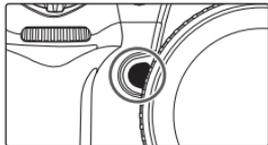
## Modo de exposición

El modo de exposición determina la manera en que la cámara ajusta la velocidad y la abertura para la exposición. Hay cuatro modos disponibles: automático programado (**P**), automático con prioridad a la obturación (**S**), automático con prioridad a la abertura (**A**) y manual (**M**).



### Previsualización de la profundidad de campo

Para comprobar los efectos de la abertura utilizada, mantenga pulsado el botón de previsualización de la profundidad de campo. El objetivo se cerrará con la abertura seleccionada por la cámara (modos **P** y **S**) o con la seleccionada por el usuario (modos **A** y **M**), permitiendo la previsualización de la profundidad de campo en el visor (el flash incorporado y los flashes opcionales SB-800, SB-600 y SB-R200 emitirán un destello de modelado).



### Objetivos con CPU

Cuando utilice un objetivo con CPU que cuente con anillo de aberturas, bloquee el anillo en la abertura mínima (número f/ más alto). Con los demás ajustes, se desactivará el obturador y parpadeará **F E E** en el indicador de aberturas del panel de control y del visor. Los objetivos de tipo G no tienen anillo de aberturas.

### b1—ISO automático (152)

Cuando la Configuración personalizada b1 (**ISO automático**) está activada, la cámara modifica automáticamente la sensibilidad ISO entre ISO 100 y el máximo seleccionado por el usuario para intentar asegurar una exposición y un destello del flash óptimos. En los modos de exposición **P** y **A**, la cámara ajusta la sensibilidad ISO si la velocidad de obturación necesaria para obtener la exposición óptima fuera superior a  $\frac{1}{8.000}$  o inferior al valor especificado. De lo contrario, la cámara ajustará la sensibilidad ISO cuando se superen los límites del sistema de medición de la exposición de la cámara (modo **S**) o cuando no se pueda obtener la exposición óptima con la velocidad de obturación y la abertura seleccionadas por el usuario (modo **M**).

### e4—Flash de modelaje (166)

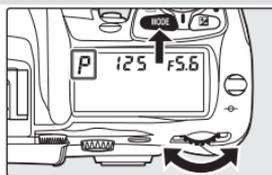
Si se selecciona **Apagado** en la Configuración personalizada e4 (**Flash de modelaje**), ni el flash incorporado, ni los flashes Nikon SB-800, SB-600 y SB-R200 opcionales emitirán ningún destello de modelado cuando se pulse el botón de previsualización de la profundidad de campo.

## P: automático programado

En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad y la abertura según un programa incorporado (📷 195) para obtener la exposición óptima en la mayoría de las situaciones. Se recomienda utilizar este modo para las instantáneas y demás situaciones en la que se quiera dejar que la cámara se encargue de la velocidad y de la abertura. Se puede realizar ajustes mediante el programa flexible, la compensación de la exposición (📷 72) y el horquillado automático de la exposición (📷 73). El modo automático programado sólo está disponible con los objetivos con CPU.

Para tomar fotografías en el modo automático programado:

- 1 Pulse el botón **MODE** y gire el dial de control principal hasta que aparezca **P** en el visor y en el panel de control.



- 2 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

### Programa flexible

En el modo **P** se puede seleccionar varias combinaciones de velocidad de obturación y abertura girando el dial de control principal ("programa flexible"). Con todas las combinaciones se obtiene la misma exposición. Mientras se utilice el programa flexible, aparecerá un asterisco (\*\*\*) junto al indicador de modo de la exposición del panel de control. Para recuperar la velocidad y la abertura predeterminadas, gire el dial de control principal hasta que desaparezca el indicador. También se puede recuperar los ajustes predeterminados apagando la cámara, seleccionando otro modo de exposición mediante la reinicialización de dos botones (📷 97) o eligiendo otro ajuste en Configuración personalizada b3 (**Incrementos EV**; 📷 154).



### Objetivos sin CPU

El modo de exposición **A** (automático con prioridad a la abertura) se selecciona automáticamente cuando se monta un objetivo sin CPU. El indicador del modo de exposición (**P**) parpadeará en el panel de control y aparecerá **A** en el visor. Para obtener más información, consulte "Automático con prioridad a la abertura" (📷 66).

### Advertencia de la exposición

Si se superan los límites del exposímetro, aparecerá uno de los indicadores siguientes en el panel de control y en el visor:

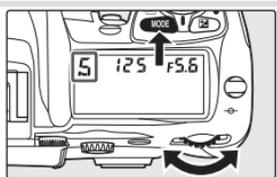
Indicador	Descripción
HI	Sujeto demasiado brillante. Utilice un filtro de densidad neutra (ND) opcional o una sensibilidad ISO inferior (📷 33).
LO	Sujeto demasiado oscuro. Utilice el flash o aumente la sensibilidad ISO (📷 33).

## S: automático con prioridad a la obturación

En el modo automático con prioridad a la obturación, el usuario selecciona la velocidad de obturación y la cámara selecciona automáticamente la abertura con la que se conseguirá la exposición óptima. La velocidad de obturación se puede ajustar con valores que van desde 30 seg hasta  $\frac{1}{8.000}$  s. Utilice una velocidad de obturación lenta para sugerir el movimiento mediante una estela en los objetos que se mueven; utilice velocidades rápidas para “congelar” el movimiento. El modo automático con prioridad a la obturación sólo está disponible en los objetivos con CPU.

Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad a la obturación:

- 1 Pulse el botón **MODE** y gire el dial de control principal hasta que aparezca **S** en el visor y en el panel de control.



- 2 Gire el dial de control principal y seleccione la velocidad que desee.



- 3 Encuadre la toma, enfoque y dispare.





**Objetivos sin CPU**

El modo de exposición **A** (automático con prioridad a la apertura) se selecciona automáticamente cuando se monta un objetivo sin CPU. El indicador del modo de exposición (**S**) parpadeará en el panel de control y aparecerá **A** en el visor.

**Cambio del modo M al modo S**

Si se selecciona una velocidad de obturación de **b u l b** en el modo **M** y, a continuación, se selecciona el modo **S** sin cambiar la velocidad de obturación, el indicador de velocidad parpadeará y no se accionará el obturador. Gire el dial de control principal para seleccionar otra velocidad de obturación antes de disparar.

**Advertencia de la exposición**

Si la cámara no puede producir la exposición correcta con la velocidad de obturación seleccionada, el indicador electrónico de la exposición analógica ( 69) del visor mostrará la cantidad de subexposición o sobreexposición y se mostrará uno de los indicadores siguientes en el indicador de aberturas del panel de control y del visor.

Indicador	Descripción
	Sujeto demasiado brillante. Seleccione una velocidad de obturación más rápida o reduzca la sensibilidad ISO ( 33), o bien utilice un filtro de densidad neutra (ND) opcional.
	Sujeto demasiado oscuro. Seleccione una velocidad de obturación más lenta o una sensibilidad ISO mayor ( 33), o utilice el flash.

**RR Larga exposic.** ( 131)

Para reducir el ruido con velocidades de obturación lentas, seleccione **Encendido** en **RR Larga exposic.** del menú Fotográfico. Compruebe que la batería esté completamente cargada antes de realizar exposiciones prolongadas.

**b3—Incrementos EV** ( 154)

Esta opción controla si se realizan cambios en la velocidad de obturación y en la apertura en incrementos equivalentes a 1/3 EV (el ajuste predeterminado), 1/2 EV o 1 EV.

**f5—Diales de control > Cambiar princ./sec.** ( 170)

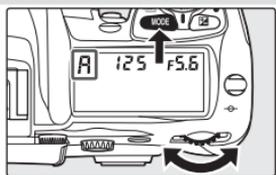
Esta opción se puede utilizar para invertir las funciones de los diales de control, de tal manera que el dial de control secundario controle la velocidad de obturación, mientras que el principal controla la apertura.

## A: automático con prioridad a la abertura

En el modo automático con prioridad a la abertura, el usuario selecciona la abertura y la cámara selecciona automáticamente la velocidad de obturación con la que se conseguirá la exposición óptima. Las aberturas pequeñas (número f/ alto) aumentan la profundidad de campo, permitiendo que el sujeto y el fondo queden enfocados. Las aberturas grandes (número f/ bajo) difuminan los detalles del fondo y permiten que llegue más luz a la cámara, aumentando el alcance del flash y haciendo que sea más difícil que las fotografías salgan movidas.

Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad a la abertura:

- 1 Pulse el botón **MODE** y gire el dial de control principal hasta que aparezca **A** en el visor y en el panel de control.



- 2 Gire el dial de control secundario y seleccione la abertura que desee.



- 3 Encuadre la toma, enfoque y dispare.





### Objetivos sin CPU

Si se ha seleccionado la abertura máxima del objetivo mediante el elemento **Datos objet. No-CPU** del menú Fotográfico ( 93), cuando se monta un objetivo sin CPU aparece el número f/ actual en el panel de control y en el visor, redondeado al paso más cercano. De lo contrario, los indicadores de abertura mostrarán únicamente el número de pasos ( $\Delta F$ , con la abertura máxima mostrada como  $\Delta F0$ ) y se deberá leer el número f/ en el anillo de aberturas del objetivo.



### Advertencia de la exposición

Si la cámara no puede producir la exposición correcta con la abertura seleccionada, el indicador electrónico de la exposición analógica ( 69) del visor mostrará la cantidad de subexposición o sobreexposición y se mostrará uno de los indicadores siguientes en el indicador de velocidades de obturación del panel de control y del visor.

Indicador	Descripción
	Sujeto demasiado brillante. Seleccione una sensibilidad ISO ( 33) o una abertura menor (número f/ mayor, o bien utilice un filtro de densidad neutra (ND) opcional.
	Sujeto demasiado oscuro. Seleccione una abertura mayor (número f/ menor) o aumente la sensibilidad ISO ( 33); o bien utilice un flash opcional.

### b3—Incrementos EV ( 154)

Esta opción controla si se realizan cambios en la velocidad de obturación y en la abertura en incrementos equivalentes a  $1/3$  EV (el ajuste predeterminado),  $1/2$  EV o 1 EV.

### f5—Diales de control ( 170)

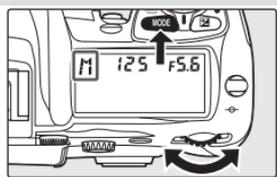
**Diales de control > Cambiar princ./sec.** y **Diales de control > Config. abertura** controlan si se asigna la abertura al dial de control principal, al secundario o al anillo de aberturas del objetivo. Con independencia del ajuste elegido, el dial de control secundario se debe utilizar siempre con los objetivos de tipo G, y el anillo de aberturas del objetivo con los objetivos sin CPU.

## M: Manual

En el modo de exposición manual, el usuario controla la velocidad de obturación y la abertura. La velocidad de obturación se puede ajustar con valores que van desde 30 seg. a  $1/8.000$  seg., o se puede dejar el obturador abierto indefinidamente para tomar exposiciones prolongadas (**bulb**). La abertura se puede ajustar entre los valores máximo y mínimo del objetivo. Mediante el indicador electrónico de la exposición analógica del visor se puede ajustar la exposición según las condiciones de disparo y lo que se vaya a fotografiar.

Para tomar las fotografías en el modo de exposición manual:

- 1 Pulse el botón **MODE** y gire el dial de control principal hasta que aparezca **M** en el visor y en el panel de control.



- 2 Gire el dial de control principal para elegir una velocidad de obturación y el dial de control secundario para ajustar la abertura. Compruebe los indicadores electrónicos de la exposición analógica (véase a la derecha) y siga ajustando la velocidad de obturación y la abertura hasta que consiga la exposición que desee.



- 3 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

### **bulb**

Con la velocidad de obturación **bulb**, el obturador permanecerá abierto mientras se mantenga pulsado el disparador. Nikon recomienda utilizar una batería EN-EL3e completamente cargada o el adaptador de CA opcional EH-6 para evitar que se agote la energía mientras el obturador esté abierto. Si la batería se agota durante el disparo, la cámara grabará la fotografía en la tarjeta de memoria y se apagará automáticamente.



### Indicadores electrónicos de la exposición analógica

Con velocidades de obturación distintas a **b** u **l** b, los indicadores electrónicos de la exposición analógica del panel de control y del visor muestran si la fotografía, con los ajustes actuales, saldría subexpuesta o sobrepuesta. Dependiendo de la opción elegida en la Configuración personalizada b3 (**Incrementos EV**), la cantidad de subexposición o sobrexposición se muestran en incrementos de 1/3 EV, 1/2 EV o 1 EV. Si se superan los límites del sistema de medición de la exposición, los indicadores parpadearán.

"Incrementos EV" ajustado en "Incremento 1/3"		"Incrementos EV" ajustado en "Incremento 1/2"		"Incrementos EV" ajustado en "Incremento 1"	
Panel de control	Visor	Panel de control	Visor	Panel de control	Visor
Exposición óptima					
+ . . . . . 0 . . . . . -		+ . . . . . 0 . . . . . -		+ . . . . . 0 . . . . . -	
Subexpuesta en 1/3 EV		Subexpuesta en 1/2 EV		Subexpuesta en 1 EV	
+ . . . . . 0 . . . . . -		+ . . . . . 0 . . . . . -		+ . . . . . 0 . . . . . -	
Sobrexpuesta en más de 3 EV*					
+ . . . . . 0 . . . . . -		+ . . . . . 0 . . . . . -		+ . . . . . 0 . . . . . -	

\* Con **Incremento 1/3** aparece + . . . . . 0 . . . . . - en el visor cuando la sobrexposición supera 2 EV.

### Objetivos Nikkor Micro AF

Puesto que se utiliza un *exposímetro externo*, sólo se deberá tener en cuenta la relación de la exposición cuando se utilice el anillo de aberturas para ajustarla.

### Objetivos sin CPU

Si se ha seleccionado la apertura máxima del objetivo mediante el elemento **Datos objet. No-CPU** del menú Fotográfico (93) cuando se monta un objetivo sin CPU, aparece el número f/ actual en el visor y en el panel de control, redondeado al paso más cercano. De lo contrario, los indicadores de apertura mostrarán únicamente el número de pasos **ΔF**, con la apertura máxima mostrada como **ΔF0** y se deberá leer el número f/ en el anillo de aberturas del objetivo.



### RR Larga exposic. (131)

Para reducir el ruido con velocidades de obturación lentas, seleccione **Encendido** en **RR Larga exposic.** del menú Fotográfico.

### b3—Incrementos EV (154)

Esta opción controla si se realizan cambios en la velocidad de obturación y en la apertura en incrementos equivalentes a 1/3 EV (el ajuste predeterminado), 1/2 EV o 1 EV.

### f5—Diales de control (170)

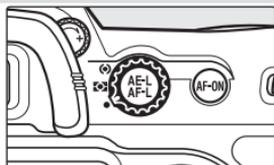
**Diales de control > Cambiar princ./sec.** y **Diales de control > Config. apertura** controlan si se asigna la apertura al dial de control principal, al secundario o al anillo de aberturas del objetivo. Con independencia del ajuste elegido, el dial de control secundario se debe utilizar siempre con los objetivos de tipo G, y el anillo de aberturas del objetivo con los objetivos sin CPU.



## Bloqueo de la exposición automática

Cuando se utiliza la medición ponderada central, se asigna un mayor valor a la zona central del encuadre para determinar la exposición. De manera parecida, cuando se utiliza la medición puntual, la exposición se basa en las condiciones de luz de la zona de enfoque seleccionada. Si el sujeto no se encuentra en la zona medida cuando se toma la fotografía, la exposición se basará en las condiciones de iluminación del fondo y es posible que el sujeto principal quede subexpuesto o sobrexpuesto. Para evitarlo, utilice el bloqueo de la exposición:

- 1 Seleccione el modo de exposición **P**, **S** o **A** y elija medición ponderada central o medición puntual (el bloqueo de la exposición no tiene efecto en el modo de exposición **M**). Si utiliza la medición ponderada central, seleccione la zona de enfoque central con el multiselector  53).



- 2 Coloque el sujeto en la zona de enfoque seleccionada y pulse el disparador hasta la mitad. Con el disparador pulsado hasta la mitad y el sujeto colocado en la zona de enfoque, pulse el botón **AE-L/AF-L** para bloquear la exposición (y el enfoque, excepto en el modo de enfoque manual). Compruebe que el indicador de enfoque (●) aparece en el visor.



Mientras se mantiene el bloqueo de la exposición, aparecerá el indicador **AE-L** en el visor.

- 3 Vuelva a componer la fotografía y dispere sin soltar el botón **AE-L/AF-L**.



**Ajuste de la velocidad de obturación y de la abertura**

Mientras se mantenga el bloqueo de la exposición, los siguientes ajustes se pueden modificar sin alterar el valor medido para la exposición:

Modo de exposición	Ajustes
Automático programado	Velocidad de obturación y abertura (programa flexible;  63)
Automático con prioridad a la obturación	Velocidad de obturación
Automático con prioridad a la abertura	Abertura

Se puede confirmar los nuevos valores en el visor y en el panel de control. Hay que tener en cuenta que el método de medición no se puede modificar mientras está activo el bloqueo de la exposición (los cambios en la medición tienen efecto cuando se libera el bloqueo).

 **Zona medida**

En la medición puntual, la exposición se bloqueará con el valor medido en el círculo de 3 mm del centro de la zona de enfoque seleccionada. En la medición ponderada central, la exposición se bloqueará con el valor medido en el círculo de 8 mm del centro del visor.

 **c1—Bloqueo AE** ( 156)

Si se selecciona **Disparador +** en **Bloqueo AE**, la exposición se bloqueará cuando se pulse el disparador hasta la mitad.

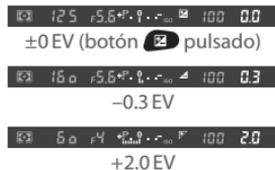
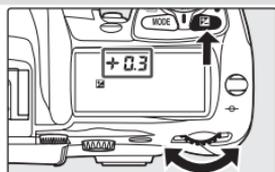
 **c2—AE-L/AF-L** ( 156)

Dependiendo de la opción seleccionada, el botón **AE-L/AF-L** bloquea tanto el enfoque como la exposición (ajuste predeterminado), sólo el enfoque o sólo la exposición. Las opciones se encuentran disponibles para mantener bloqueada la exposición hasta que se pulse de nuevo el botón **AE-L/AF-L**, se accione el obturador o se apague el exposímetro.

## Compensación de la exposición

Para obtener los resultados deseados con ciertas composiciones de motivos, puede que sea necesario utilizar la compensación de la exposición para modificar el valor que sugiere la cámara. Como regla general, se necesitará la compensación positiva cuando el sujeto principal esté más oscuro que el fondo y los valores negativos cuando el sujeto principal esté más claro que el fondo.

- 1 Pulsando el botón , gire el dial de control principal para confirmar la compensación de la exposición del panel de control o del visor (en el visor, el icono  indica los valores positivos y el icono , los negativos). La compensación de la exposición se puede ajustar entre valores de -5 EV (subexposición) hasta +5 EV (sobrexposición) en incrementos de 1/3 EV.



Con valores diferentes a  $\pm 0$ , el 0 del centro de los indicadores electrónicos de la exposición analógica parpadearán y se mostrará el icono  en el panel de control y en el visor después de soltar el botón . El valor actual de la compensación de la exposición se puede verificar en el indicador electrónico de la exposición analógica o pulsando el botón .

- 2 Encuadre la fotografía, enfoque y dispáre.

La exposición normal se recuperará cuando se ajuste la compensación de la exposición en  $\pm 0$  o mediante la reinicialización de dos botones  (97). La compensación de la exposición no se restablece cuando se apaga la cámara.

### b4—Comp exp/Ajst fino 154

Utilice esta opción para ajustar los incrementos de la compensación de la exposición en incrementos de 1/2 o 1 EV.

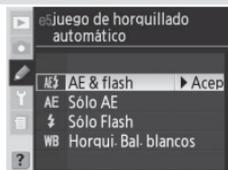
### b5—Compen. exposic. 155

Si se desea, se puede ajustar la compensación de la exposición sin pulsar el botón .

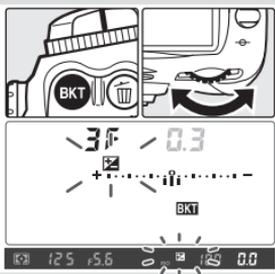
## Horquillado del flash y de la exposición

Con el horquillado de la exposición, la cámara varía la compensación de la exposición en cada toma, mientras que con el horquillado del flash, la intensidad de flash varía con cada disparo (sólo con los modos de control i-TTL, flash SB-800 opcional y flash de abertura automática). Sólo se toma una fotografía cada vez que se abre el obturador, lo cual implica que se necesitan varias tomas (hasta nueve) para finalizar la secuencia de horquillado. Se recomienda utilizar el horquillado de la exposición y del flash en las situaciones en las que es difícil ajustar la exposición o no hay tiempo suficiente para comprobar los resultados y realizar los ajustes para cada toma.

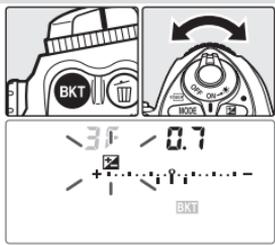
- 1 Seleccione el tipo de horquillado que se realizará mediante la Configuración personalizada e5 (**Juego BKT auto**;  166). Seleccione **AE & flash** para modificar tanto la exposición como la intensidad del flash (el ajuste predeterminado), **Sólo AE** para modificar sólo la exposición o **Sólo Flash** para modificar únicamente la intensidad del flash.



- 2 Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para elegir el número de disparos de la secuencia de horquillado ( 198–199). Con cualquier ajuste distinto de cero, aparecerá el icono **BKT** y el indicador de horquillado en el panel de control y parpadeará el icono  en el panel de control y el visor.



- 3 Pulse el botón **BKT** y gire el dial de control secundario para seleccionar el incremento de la exposición ( 198–199).



### Programas de horquillado

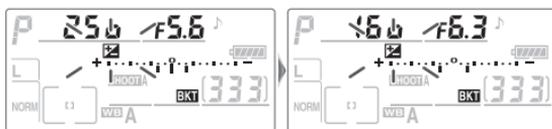
Consulte el Apéndice para conocer la lista de programas de horquillado de la exposición y del flash.

### e8—Selec Horqui. Auto ( 167)

Si se desea, se puede utilizar el dial de control principal para activar o desactivar el horquillado y el secundario para seleccionar el número de disparos y el incremento de la exposición.

- 4** Componga la fotografía, enfoque y dispere. La cámara modificará la exposición y/o la intensidad del flash en cada toma según el programa de horquillado seleccionado. Las modificaciones de la exposición que se realicen se añadirán a las ya hechas con la compensación de la exposición (72), permitiendo alcanzar unos valores de compensación de la exposición superiores a 5 EV.

Mientras esté activo el horquillado, aparecerá un indicador de progreso en el panel de control. Con cada disparo desaparecerá un segmento del indicador.



Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que el número de disparos de la secuencia de horquillado sea cero y desaparezca **BKT** del panel de control. La próxima vez que se active el horquillado, se recuperará el último programa activo. También se puede cancelar el horquillado mediante la reinicialización de dos botones (97), si bien en este caso no se recuperará el programa de horquillado la próxima vez que se active. Si se selecciona **Horqui. Bal. blancos** en la Configuración personalizada e5, se cancela el programa de horquillado actual.





### Horquillado de exposición

La cámara modifica la exposición variando la velocidad de exposición y la abertura (automático programado), la abertura (automático con prioridad a la obturación) o la velocidad de obturación (automático con prioridad a la abertura, modo de exposición manual). Cuando se selecciona **Encendido** en la Configuración personalizada b1 (**ISO automático**), la cámara varía automáticamente la sensibilidad ISO para obtener la exposición óptima cuando se superan los límites del sistema de exposición de la cámara. Si se ajusta la Configuración personalizada e5 (**Juego BKT auto**) en **Sólo AE** o en **AE & flash** y se selecciona **Encendido** en la Configuración personalizada b1 (**ISO automático**), la cámara variará la sensibilidad ISO sin modificar la velocidad de obturación ni la abertura, con independencia del ajuste elegido en la Configuración personalizada e6 (véase a continuación).

### Modo fotográfico

En los modos fotograma a fotograma y disparador automático, se tomará una fotografía cada vez que se pulse el disparador. En los modos continuo a baja velocidad y continuo a alta velocidad, el disparo se detendrá cuando se hayan realizado el número de tomas especificadas en el programa de horquillado. El disparo se reanudará la próxima vez que se pulse el disparador.

### Recuperación del horquillado de la exposición o del flash

Si la tarjeta de memoria se llena antes de tomar todas las fotografías de una secuencia, se puede recuperar el disparo a partir de la toma siguiente de la secuencia cuando se haya sustituido la tarjeta de memoria o se hayan borrado algunas fotografías para liberar espacio en la tarjeta de memoria. Si se apaga la cámara antes de tomar todas las fotografías de la secuencia, el horquillado se reanudará cuando se encienda la cámara a partir de la toma siguiente de la secuencia.

### e6—Horqui. Manual 167

Esta opción controla la manera en que la cámara realiza el horquillado de la exposición y del flash en el modo de exposición manual. El horquillado se puede realizar variando la intensidad del flash junto a la velocidad de obturación y/o la abertura o variando únicamente la intensidad del flash.

### e7—Orden horqui. auto 167

Se puede utilizar esta opción para cambiar el orden del horquillado.

# Fotografía con flash

Uso del flash incorporado

La D200 cuenta con un flash con número de guía 12 (ISO 100, m) que no sólo se puede utilizar cuando la luz natural no es suficiente, sino también para rellenar las sombras y fotografiar sujetos a contraluz o para añadir un brillo a los ojos del sujeto.

El flash incorporado admite los siguientes tipos de control del flash:

**Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital:** el flash emite una serie de predestellos prácticamente invisibles (predestellos de control) justo antes del destello principal. Los predestellos se reflejan en los objetos de todas las zonas del encuadre, los capta el sensor RGB de 1.005 píxeles y se analizan junto a la información del sistema de medición matricial para adaptar el destello del flash, de modo que se logre un equilibrio natural entre el sujeto principal y la iluminación ambiental de fondo. Si se utiliza un objetivo del tipo G o D, se incluye la información de la distancia al calcular el destello del flash. Se puede aumentar la precisión de los cálculos para los objetivos sin CPU si se proporcionan los datos del objetivo (distancia focal y apertura máxima;  93–95). No está disponible cuando se emplea la medición puntual.

**Flash i-TTL estándar para SLR digital:** el destello del flash se ajusta para que la iluminación del encuadre tenga un nivel estándar; no se tiene en cuenta la luminosidad de fondo. Está recomendado para las tomas en las que se quiera resaltar el sujeto principal a expensas de los detalles del fondo o cuando se utiliza la compensación de la exposición. El flash i-TTL estándar para SLR digital se activa automáticamente cuando se selecciona la medición puntual.

## Sensibilidad ISO

El control del flash i-TTL se puede ajustar a sensibilidades de entre ISO 100 y 1600. Es posible que no se pueda ajustar correctamente la intensidad del flash en las sensibilidades ISO superiores a 1600. Cuando se selecciona **Encendido** en la Configuración personalizada b1 (**ISO automático**;  152), la sensibilidad ISO se ajusta automáticamente para adecuarse al destello óptimo del flash. Esto puede hacer que los sujetos en primer plano queden subexpuestos en las fotografías con flash tomadas a baja velocidad, con luz del día o a contraluz. En estos casos, elija un modo de flash diferente al de sincronización lenta o seleccione el modo **A** o **M** y elija una apertura mayor.

## Uso del flash incorporado

Si se utiliza el flash incorporado en el modo de disparo continuo, sólo se tomará una fotografía cada vez que se pulse el disparador.

La reducción de la vibración (disponible con los objetivos VR) no tendrá efecto si se pulsa el disparador hasta la mitad mientras se está cargando el flash incorporado.

Si se utiliza el flash incorporado durante varios disparos consecutivos, puede que se desconecte brevemente para protegerlo. El flash incorporado podrá utilizarse de nuevo tras una breve pausa.

## Ángulo del flash

El ángulo del flash incorporado cubre una zona equivalente a la de un objetivo de 18mm. Es posible con algunos objetivos o aperturas que la luz no cubra todo el sujeto ( 201).



## Modos de sincronización del flash

La cámara admite los siguientes modos de sincronización del flash:

Modo de sincronización del flash	Descripción
 Sincronización a la cortinilla delantera	Recomendada para la mayoría de las situaciones. En los modos automático programado y automático con prioridad a la abertura, la velocidad de obturación se ajusta automáticamente en unos valores que se sitúan entre $1/60$ y $1/250$ seg. ( $1/60$ y $1/8.000$ seg. cuando se utiliza un flash opcional con Sincronización automática de alta velocidad FP;  160).
 Reducción de ojos rojos	Se emiten los predestellos para la reducción de los ojos rojos durante aproximadamente un segundo antes del destello principal. Las pupilas del sujeto se contraen, reduciéndose de este modo el efecto de los "ojos rojos" que suele producir el flash.
 Reducción de ojos rojos con sincronización lenta	Combina la reducción de ojos rojos con la sincronización lenta. Este modo sólo está disponible en los modos de exposición automático programado y automático con prioridad a la abertura. Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan movidas como consecuencia de las sacudidas de la cámara.
 Sincronización lenta	El flash se combina con las velocidades lentas de hasta 30 seg. para poder capturar tanto el sujeto como el fondo de noche o con luz tenue. Este modo sólo está disponible en los modos de exposición automático programado y automático con prioridad a la abertura. Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan movidas como consecuencia de las sacudidas de la cámara.
 Sincronización a la cortinilla trasera	En los modos de exposición automático con prioridad a la obturación o manual, el flash se dispara justo antes de que se cierre el obturador, creando el efecto de una corriente de luz tras los objetos en movimiento. En los modos automático programado y automático con prioridad a la abertura se utiliza la sincronización lenta a la cortinilla trasera para capturar tanto el sujeto como el fondo. Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan movidas como consecuencia de las sacudidas de la cámara.

### Reducción de ojos rojos

Algunos objetivos pueden obstaculizar la luz de la reducción de ojos rojos, impidiendo que el sujeto pueda ver la luz e interfiriendo de este modo con la reducción de los ojos rojos.

### Sistemas de flash de estudio

La sincronización a la cortinilla trasera no se puede utilizar con los sistemas de flash de estudio, ya que es posible que no se obtenga la sincronización correcta.

### Objetivos compatibles

Para obtener información sobre los objetivos que se pueden utilizar con el flash incorporado, consulte el Apéndice.

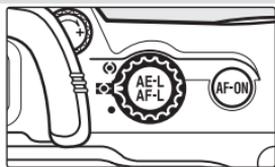
### e3—Flash incorporado 161

Los modos de flash que se pueden seleccionar son **TTL**, **Manual**, **Flash repetido** y **Modo comando**. Cuando se dispara con el máximo destello en el modo **Manual**, el flash incorporado tiene un número guía de 13 (ISO 100, m). En el modo **Flash repetido**, el flash destella repetidamente mientras el obturador está abierto. En un menú se puede seleccionar la intensidad del flash, el número de destellos y el intervalo entre los mismos. El **Modo Comando** se puede utilizar para hacer fotografías con flashes inalámbricos remotos con los flashes SB-800, SB-600 o SB-R200 opcionales.

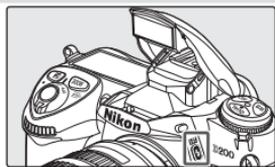
## Uso del flash incorporado

Para utilizar el flash incorporado:

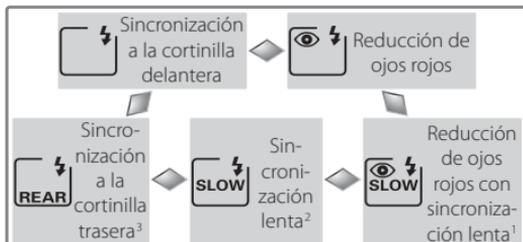
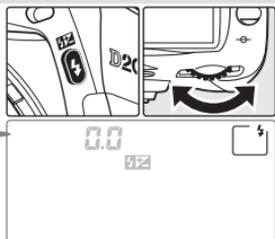
- 1 Seleccione un método de medición (61). Seleccione la medición matricial o ponderada central para activar el flash de relleno equilibrado para SLR digital. El flash i-TTL estándar para SLR digital se activa automáticamente cuando se selecciona la medición puntual.



- 2 Pulse el botón de apertura del flash. Se abrirá el flash incorporado y empezará a cargarse. Cuando el flash esté completamente cargado, se encenderá el indicador de flash listo.



- 3 Pulse el botón  y gire el dial de control principal hasta que aparezca el icono de la sincronización del flash deseada en el panel de control.



- 1 Disponible sólo en los modos de exposición **P** y **A**. En los modos **S** y **M**, se selecciona  (reducción de ojos rojos) cuando se suelta el botón .
- 2 En los modos de exposición **P** y **A**, el modo de sincronización del flash se establecerá en  (sincronización lenta a la cortinilla trasera) cuando se suelte el botón .
- 3 Disponible sólo en los modos de exposición **P** y **A**. En los modos **S** y **M**, se selecciona  (sincronización a la cortinilla delantera) cuando se suelta el botón .

### Cuando no se utiliza el flash

Para ahorrar energía de la batería cuando no se utiliza el flash, colóquelo en la posición de cerrado empujándolo suavemente hacia abajo hasta que quede fijo en su lugar.



- 4** Pulse el disparador hasta la mitad y compruebe la exposición (velocidad y abertura). A continuación se indican las velocidades de obturación y las aberturas disponibles cuando se abre el flash incorporado.

Modo de exposición	Velocidad de obturación	abertura	
<b>P</b>	La cámara la ajusta automáticamente ( $1/250$ – $1/60$ seg.) <sup>1</sup>	Ajustada automáticamente por la cámara	63
<b>S</b>	Valor seleccionado por el usuario ( $1/250$ –30 seg.) <sup>2</sup>		64
<b>A</b>	La cámara la ajusta automáticamente ( $1/250$ – $1/60$ seg.) <sup>1</sup>	Valor seleccionado por el usuario <sup>3</sup>	66
<b>M</b>	Valor seleccionado por el usuario ( $1/250$ –30 seg.) <sup>2</sup>		68

- El límite de la velocidad de obturación lenta se establece en la Configuración personalizada e2 (**Veloc obtura flash**;  161). Con independencia de la opción seleccionada, la cámara puede ajustar la velocidad de obturación hasta en 30 segundos estableciendo la sincronización del flash en sincronización lenta, sincronización lenta a la cortinilla trasera y sincronización lenta con reducción de ojos rojos.
- Las velocidades superiores a  $1/250$  seg. se reducirán a  $1/250$  seg. cuando se abra el flash incorporado o se monte y se conecte un flash opcional.
- El alcance del flash varía en función de la sensibilidad ISO y la abertura. Consulte la tabla de alcances del flash ( 200) cuando ajuste la abertura en los modos **A** y **M**.

- 5** Compruebe que aparece el indicador de flash listo en el visor. Si no aparece el indicador de flash listo cuando se utiliza el flash incorporado, el obturador se desactiva.



- 6** Componga la fotografía asegurándose de que el sujeto se encuentra al alcance del flash ( 200) y, a continuación, enfoque y dispare. Si el indicador de flash listo parpadea durante tres segundos después de tomar la fotografía, esto indica que el flash ha destellado a su máxima intensidad y es posible que la fotografía haya quedado subexpuesta. Compruebe los resultados en la pantalla. Si la fotografía ha quedado subexpuesta, ajuste los parámetros y vuelva a intentarlo.

#### e1—Veloc sincro Flash ( 160)

Esta opción se puede utilizar para activar la Sincronización automática de alta velocidad FP (se necesitan los flashes opcionales SB-800, SB-600 o SB-R200; no está disponible si se dispara el flash incorporado) o para limitar la velocidad de sincronización más rápida a una velocidad inferior a  $1/250$  de segundo. Para fijar la velocidad de obturación en el límite de la velocidad de sincronización en los modos de exposición **S** y **M**, establezca el ajuste después de la velocidad de obturación más lenta posible (30 seg. o **b u l b**). En el panel de control se mostrará una X en el indicador de sincronización del flash.

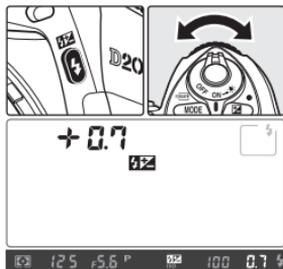
## Compensación de la exposición del flash

La compensación de la exposición del flash se puede utilizar para aumentar o reducir el destello del flash desde el nivel elegido por el sistema de control del flash de la cámara. Se puede aumentar la intensidad del flash para que el sujeto principal aparezca más iluminado, o reducir para evitar reflejos o puntos de luces no deseados. Como regla general, se necesitará la compensación positiva cuando el sujeto principal sea más oscuro que el fondo y la compensación negativa cuando el sujeto principal sea más claro que el fondo.

Mientras mantiene pulsado el botón  gire el dial de control secundario y confirme la compensación de la exposición del flash en el panel de control o en el visor. La compensación de la exposición del flash se puede ajustar entre valores de -3 EV (más oscuro) hasta +1 EV (más claro) en incrementos de 1/3 EV.

Con valores diferentes a  $\pm 0$ , aparecerá el icono  en el panel de control y en el visor después de soltar el botón . Pulsando el botón  se puede confirmar el valor actual de la compensación de la exposición del flash.

El destello normal del flash se recuperará cuando se ajuste la compensación de la exposición del flash en  $\pm 0,0$  o mediante la reinicialización de dos botones ( 97). La compensación de la exposición del flash no se restablece cuando se apaga la cámara.



### **Uso de la compensación de la exposición del flash con flashes opcionales**

La compensación de la exposición del flash también está disponible cuando se monta un flash SB-800 o un SB-600 (opcionales).

### **Iluminación de modelado**

El flash incorporado y los flashes opcionales SB-800, SB-600 y SB-R200 emiten un destello de modelado cuando se pulsa el botón de previsualización de la profundidad de campo de la cámara. Se puede desconectar el flash de modelado en la Configuración personalizada e4 (**Flash de modelaje**;  166).

### **b3—Incrementos EV** ( 154)

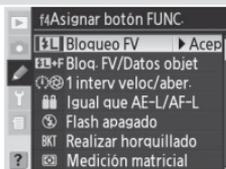
Esta opción se puede utilizar para ajustar los incrementos de la compensación del flash en incrementos de 1/2 o 1 EV.



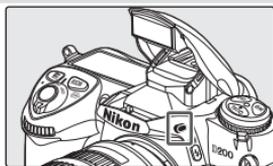
## Bloqueo FV

Esta función se utiliza para fijar el destello del flash, lo que permite recomponer las fotografías sin tener que cambiar la intensidad del destello. De esta manera aseguramos que el destello del flash es el adecuado para el sujeto aunque no esté situado en el centro del encuadre. El destello del flash se ajusta automáticamente cuando se realiza cualquier cambio en la sensibilidad ISO o en la apertura. Para utilizar el bloqueo FV:

- 1 Seleccione **Bloqueo FV** o **Bloq. FV/Datos objet** en la Configuración personalizada f4 (**Botón FUNC.**;  170).



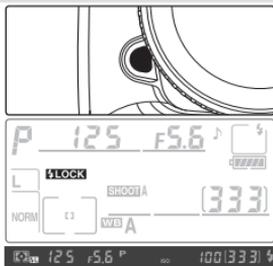
- 2 Pulse el botón de apertura del flash para abrirlo.



- 3 Coloque el sujeto en el centro del encuadre y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.



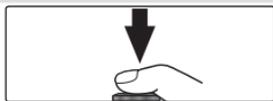
- 4 Pulse el botón FUNC. El flash emitirá un predestello de control para determinar la intensidad adecuada. Se fijará el destello en este nivel y aparecerán los iconos de bloqueo FV ( **LOCK** y  **L**) en el panel de control y en el visor.



- 5 Vuelva a componer la fotografía.



- 6** Pulse el disparador por completo. Si lo desea, puede tomar más fotografías sin desactivar el bloqueo FV.



- 7** Pulse el botón FUNC. de la cámara para desactivar el bloqueo FV y compruebe que los iconos de bloqueo FV (🔒LOCK y 📷) ya no aparecen en el panel de control ni en el visor.



#### Uso del bloqueo FV con flashes opcionales

El bloqueo FV también está disponible con los flashes SB-800, SB-600 y SB-R200 (disponibles por separado). Ajuste el flash en el modo TTL (el SB-800 se puede utilizar también en el modo AA; consulte el manual del flash para conocer los detalles). Mientras está activo el bloqueo FV, el destello del flash se ajustará automáticamente según los cambios que se hagan en la posición del cabezal del zoom del flash.

Cuando se selecciona **Modo Comando** en la Configuración personalizada e3 (**Flash incorporado**; 📷 161), se puede utilizar Bloqueo FV con los flashes remotos SB-800, SB-600 o SB-R200 si (a) el flash incorporado, el grupo de flashes A o el grupo de flashes B está en el modo TTL, o (b) un grupo de flashes formado por completo por unidades SB-800 está en el modo TTL o AA.

#### 📝 Uso del bloqueo FV con el flash incorporado

Cuando se utiliza únicamente el flash incorporado, el bloqueo de FV sólo está disponible si se ha seleccionado **TTL** (el ajuste predeterminado) en la Configuración personalizada e3 (**Flash incorporado**; 📷 161).

# Modo disparador automático

Se puede utilizar el disparador automático para reducir las sacudidas de la cámara o para tomar autorretratos.

**1** Monte la cámara en un trípode (recomendado) o sitúela en una superficie estable y nivelada.

**2** Pulse el desbloqueo del dial de modo fotográfico y gírelo para seleccionar  (modo disparador automático).

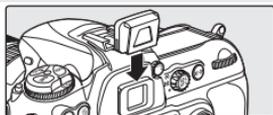


**3** Encuadre la fotografía y enfoque. Si utiliza el autofocus, asegúrese de no bloquear el objetivo cuando active el disparador automático. Con el autofocus de servo único ( 51) sólo se puede tomar las fotografías cuando aparece el indicador de enfoque () en el visor.

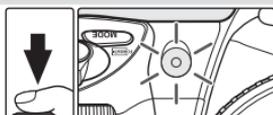


## Cierre el obturador del ocular del visor

Cuando el modo de exposición no sea el manual, retire la tapa del ocular del visor y coloque, tal como se muestra, la tapa del ocular DK-5 que se suministra. De este modo se evita que la luz que entre a través del visor interfiera con la exposición.



**4** Pulse el disparador por completo para poner en funcionamiento el temporizador. El indicador del disparador automático (luz de ayuda de AF) comenzará a parpadear y empezará a sonar un pitido. El indicador del disparador automático dejará de parpadear dos segundos antes de tomar la fotografía y el pitido será más rápido.



## El flash incorporado

Si se levanta el flash incorporado antes de tomar la fotografía, el disparador automático se cancelará. Para poner en marcha el temporizador después de levantar el flash, espere a que aparezca el indicador de flash listo en el visor y pulse el disparador.

Para apagar el temporizador antes de tomar una fotografía, pulse el desbloqueo del dial de modo y gírelo para seleccionar otro ajuste.

## **b** **1** **1**

En el modo del disparador automático, una velocidad de obturación de **b** **1** **1** equivale aproximadamente a  $\frac{1}{6}$  seg.

## **c4**—Disparador autom. ( 157)

El retardo del disparador automático se puede ajustar a 2 seg., 5 seg., 10 seg. (el ajuste predeterminado) o 20 seg.

# Superposición de imágenes y exposición múltiple

Se pueden elegir entre las siguientes opciones para combinar varias exposiciones en un solo fotograma:

- **Superposición de imágenes:** se combinan dos fotografías en formato RAW existentes para crear una única imagen que se guarda aparte de los originales. Los originales deben estar en la misma tarjeta de memoria.
- **Exposición múltiple:** se graba una serie de dos a diez exposiciones como una única fotografía. Las exposiciones individuales no se guardan como imágenes independientes.

## Superposición imagen

Las superposiciones se crean con la opción **Superposición imagen** del menú Fotográfico.

- 1 La nueva imagen se guarda con los ajustes de tamaño y calidad de imagen actuales. Antes de crear una superposición, establezca la calidad y el tamaño de la imagen (📷 28).

- 2 Marque **Superposición imagen** en el menú Fotográfico (📷 124) y pulse el multiselector hacia la derecha.



Se mostrará una previsualización con la opción **Imag.**

- 1 marcada en azul.



- 3 Pulse el botón **ENTER** para ver las imágenes RAW de la tarjeta de memoria. Pulse el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para marcar las imágenes. Para ampliar la imagen marcada, mantenga pulsado el botón **+**.



- 4 Pulse el centro del multiselector para seleccionar la imagen marcada y volver a la pantalla de previsualización. La imagen seleccionada se mostrará como **Imag. 1**.



- 5** Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar un valor de ganancia entre 0,1 y 2,0. El valor predeterminado es 1,0; si se selecciona 0,5, la ganancia se reduce a la mitad, mientras que la selección de 2,0 duplica la ganancia. Los efectos de la ganancia son visibles en la previsualización de la imagen.



- 6** Pulse el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para marcar la **Imag. 2**. Repita los pasos 3–5 para seleccionar la segunda imagen y ajustar la ganancia.

- 7** Presione el multiselector a la izquierda o a la derecha para resaltar **Superposición** y pulse el botón **ENTER** para que aparezca un diálogo de confirmación (para guardar la imagen nueva sin que aparezca el diálogo de confirmación, resalte **Guardr** y pulse el botón **ENTER**). Pulse el botón **ENTER** para guardar la nueva imagen o el botón **ESC** para volver al cuadro de diálogo de previsualización.



### Selección de fotografías para la superposición de imágenes

Para la superposición de imágenes, sólo se pueden seleccionar las fotografías en formato RAW realizadas con la D200. Las demás imágenes no se muestran en la lista de miniaturas. Las imágenes ocultas no se muestran y no se pueden seleccionar.

### Superposición imagen

La imagen nueva se graba con los ajustes existentes de calidad de imagen, tamaño de imagen y nombre del archivo, con un nombre de archivo que se asigna aumentando en una unidad el número de archivo más elevado de la carpeta actual. Se copian los ajustes de balance de blancos, nitidez, espacio de color, modo de color y ajustes de tono de la fotografía seleccionada para **Imag. 1**, al igual que la fecha de grabación, la medición, la velocidad de obturación, la abertura, el modo de exposición, la compensación de la exposición, la distancia focal, la orientación y demás información fotográfica.

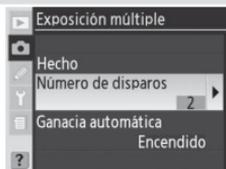
## Exposición múltiple

Para crear una exposición múltiple:

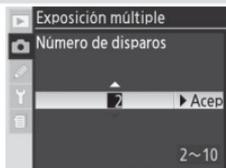
- 1 Marque **Exposición múltiple** en el menú Fotográfico (124) y pulse el multiselector hacia la derecha.



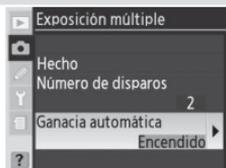
- 2 Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar **Número de disparos** y vuelva a pulsarlo hacia la derecha.



- 3 Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el número de exposiciones que se van a combinar para crear una única fotografía. Pulse el multiselector hacia la derecha para volver al menú de exposición múltiple.



- 4 Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar **Ganancia automática** y vuelva a pulsarlo hacia la derecha.

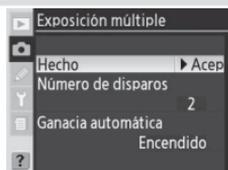


- 5 Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar una de las siguientes opciones y vuelva a pulsarlo hacia la derecha.



Opción	Descripción
<b>Encendido</b> (predeterminada)	La ganancia se ajusta en función del número de exposiciones grabadas (la ganancia de cada exposición se establece en $\frac{1}{2}$ para 2 exposiciones, en $\frac{1}{3}$ para 3 exposiciones, etc.).
<b>Apagado</b>	La ganancia no se ajusta al grabar la exposición múltiple.

- 6 Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar **Hecho** y vuelva a pulsarlo hacia la derecha.



En el panel de control se mostrará el icono



- 7 Encuadre la toma, enfoque y dispare. En el modo continuo a alta velocidad o en el modo continuo a baja velocidad ( 26), la cámara grabará todas las exposiciones en una única ráfaga. En el modo fotograma a fotograma, se hará una fotografía cada vez que se pulse el disparador; siga disparando hasta que se hayan grabado todas las exposiciones. Los disparos cesarán automáticamente si:



- No se lleva a cabo ninguna operación en 30 segundos durante el disparo o en los 30 segundos sucesivos a que se haya apagado la pantalla durante la reproducción o mientras se utilizan los menús
- El usuario selecciona **Restaurar** o **Cancelar** en el menú Exposición múltiple y pulsa el multiselector hacia la derecha
- Se apaga la cámara
- Se agota la batería
- Se borran las fotografías



Si no se hacen más fotos antes de que se hayan realizado las exposiciones especificadas, se creará una exposición múltiple con las exposiciones que se hayan grabado hasta ese momento. Si está activada la opción **Ganancia automática**, la ganancia se ajustará para reflejar el número de exposiciones que en realidad se hayan grabado. Para dejar de disparar sin crear una exposición múltiple, pulse el botón a la vez que apaga la cámara.

El icono parpadeará hasta que se acaben los disparos. Cuando termine de disparar, el modo de exposición múltiple concluirá y no se mostrará más el icono . Repita los pasos 1 a 7 para realizar más exposiciones múltiples.



### **Cambio de la tarjeta de memoria**

No retire ni sustituya la tarjeta de memoria mientras se esté grabando una exposición múltiple.

### **Informac foto**

La información que se muestra en la pantalla de información de la fotografía en reproducción (incluida la fecha de grabación y la orientación de la cámara) corresponde a la primera toma de la exposición múltiple.

### **Desconexión automática del exposímetro**

A no ser que se seleccione **Sin límite** en la Configuración personalizada c3 (**Cont. auto apagado**;  157) o se suministre corriente a la cámara mediante un adaptador de CA EH-6 opcional, el disparo finalizará y se grabará la exposición múltiple si no se realiza ninguna operación durante 30 segundos. Para evitar que se apague el exposímetro antes de que se agote el límite de 30 segundos, se añaden otros 30 segundos al retardo del apagado automático del exposímetro cuando se inicia el disparo. La duración para el apagado automático del exposímetro se restablece cuando se deja de disparar.

### **Balance de blancos ( 35)**

Si se selecciona **Automático** como balance de blancos, éste quedará fijado en un valor adecuado para la luz directa del sol mientras esté activado el modo Exposición múltiple. También se puede utilizar **Automático** si el sujeto está bajo la luz del sol.

### **Fotografía con el temporizador de intervalos**

Si se activa la fotografía con el temporizador de intervalos antes de que se tome la primera foto, la cámara grabará las exposiciones al intervalo seleccionado hasta que se hayan realizado todas las exposiciones especificadas en el menú Exposición múltiple (no se tiene en cuenta el número de disparos marcado en el menú Disparo a intervalos). A continuación se grabarán estas exposiciones como una única fotografía y el modo de exposición múltiple y el disparo con el temporizador de intervalos finalizarán. Tenga presente que, a menos que se seleccione **Sin límite** en la Configuración personalizada c3 (**Cont. auto apagado**;  157) o que se suministre corriente a la cámara mediante un adaptador de CA EH-6 opcional, se dejará automáticamente de disparar si no se realiza ninguna operación durante 30 seg.; cuando vaya a grabar una exposición múltiple utilizando temporizador de intervalos, ajuste un intervalo inferior a 30 seg., seleccione **Sin límite** en la Configuración personalizada c3 (**Cont. auto apagado**;  157) o utilice un adaptador de CA. La cancelación de la exposición múltiple también cancela el disparo a intervalos.

### **Horquillado y otros ajustes**

El horquillado se cancela cuando se selecciona la exposición múltiple y no se puede volver a usar hasta que finalicen las tomas. Cuando está activado el modo de exposición múltiple, no se puede formatear las tarjetas de memoria, ni modificar los siguientes ajustes: las opciones del menú que no sean **Disparo a intervalos** (sólo se puede ajustar antes de que se realice la primera exposición) y **Foto ref. Elim Polvo** y **Ajuste espejo**.

### **La reinicialización de dos botones ( 97)**

Los ajustes de la exposición múltiple no se modifican cuando se realiza la reinicialización de dos botones. Tampoco se cancela el modo de exposición múltiple.



# Fotografía con el temporizador de intervalos

La D200 está equipada para tomar fotografías automáticamente a intervalos preestablecidos.

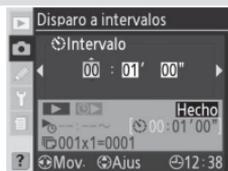
- 1 Marque **Disparo a intervalos** en el menú Fotográfico (124) y pulse el multiselector hacia la derecha.



- 2 Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar una de las siguientes opciones de Inicio:
- **Ahora**: el disparo comienza después de un retardo de 3 seg.
  - **Tiempo inic.**: el disparo empieza en **Tiempo inic.**



- 3 Pulse el multiselector hacia la izquierda o la derecha para marcar las siguientes opciones y pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para cambiar los ajustes del temporizador de intervalos.



Opción	Descripción
<b>Tiempo inicio</b>	Introduzca el tiempo de inicio de la fotografía con el temporizador de intervalos cuando seleccione <b>Tiempo inic</b> en <b>Inicio</b> . Pulse el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para marcar la hora o minuto de inicio, pulse hacia arriba o hacia abajo para cambiarlos. No está disponible cuando se selecciona <b>Ahora</b> en <b>Inicio</b> .
<b>Intervalo</b>	Introduzca el tiempo que debe transcurrir entre cada toma. Pulse el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para marcar la hora, el minuto o el segundo de inicio, pulse hacia arriba o hacia abajo para cambiarlos. Tenga presente que la cámara no podrá hacer fotografías en el intervalo especificado si éste es más corto que la velocidad del obturador o que el tiempo necesario para grabar las imágenes.
<b>Selec dis*inter</b>	Seleccione el número de intervalos y el de fotografías que se tomarán en cada intervalo. Pulse el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para marcar el número de intervalos o el de tomas, pulse hacia arriba o hacia abajo para cambiarlos. A la derecha aparecerá el número total de fotografías que se tomarán.
<b>Restantes (interv*disparos)</b>	Muestra el número de intervalos y de tomas totales que quedan en el programa de intervalo actual. Este elemento no se puede modificar.
<b>Inicio</b>	Seleccione <b>Apagado</b> para ajustar la configuración sin iniciar el temporizador de intervalos. Para iniciar el temporizador de intervalos, seleccione <b>Encendido</b> y pulse $\odot$ . El disparo empezará a la hora de inicio seleccionada y continuará durante el número de intervalos especificado.



- 4** Marque la opción **Inicio** de la parte inferior del menú Disparo a intervalos y pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **Encendido**; pulse a continuación el botón **ENTR**. La primera serie de disparos se realizará en el momento de inicio indicado. Los disparos seguirán en el intervalo seleccionado hasta que se hayan realizado todas las tomas. Si no se pueden realizar las tomas con los ajustes existentes (por ejemplo, si hay seleccionada actualmente una velocidad de obturación de **bu** **1/2** en el modo de exposición manual o si el tiempo de inicio comienza en el minuto sucesivo a hacer los ajustes), aparecerá un aviso y se volverá a mostrar el menú Disparo a intervalos.

Se recomienda el uso de un trípode.

#### **Tome una foto de prueba**

Antes de empezar a fotografiar con el temporizador de intervalos, tome una foto de prueba con los ajustes actuales y vea los resultados en la pantalla. Recuerde que la cámara enfocará antes de tomar cada fotografía y que no se tomará ninguna si la cámara no puede enfocar en AF servo único.

#### **Utilice una fuente de alimentación fiable**

Para asegurarse de que el disparo no se interrumpe, compruebe que la batería está completamente cargada. Si no está seguro, recargue la batería antes de disparar o emplee un adaptador de AC EH-6.

#### **Compruebe la hora**

Antes de elegir la hora de inicio, seleccione **Huso horario** en el menú Configuración y asegúrese de que el reloj de la cámara está ajustado con la fecha y la hora correctas (12).

#### **No hay memoria**

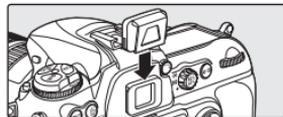
Si la tarjeta de memoria está llena, el temporizador de intervalos permanecerá activo, pero no se tomará ninguna fotografía. Borre algunas fotografías o apague la cámara y cambie la tarjeta de memoria. Cuando encienda la cámara, la fotografía con el temporizador de intervalos estará en pausa. Consulte "Pausa en la fotografía con el temporizador de intervalos" de la página siguiente para obtener información sobre cómo retomar la fotografía con el temporizador de intervalos.

#### **Realizar**

Ajuste el horquillado antes de tomar fotografías con el temporizador de intervalos. Si el horquillado de la exposición y/o del flash están activos mientras se toman fotografías con el temporizador de intervalos, la cámara tomará el número de fotografías del programa de horquillado en cada intervalo, con independencia del número de tomas especificadas en el menú Disparo a intervalos. Si el horquillado del balance de blancos está activo mientras se toman fotografías con el temporizador de intervalos, la cámara sólo tomará una fotografía en cada intervalo y la procesará para crear el número de copias especificadas en el programa de horquillado.

#### **La tapa del ocular**

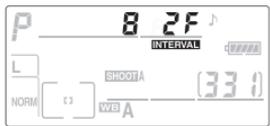
Cuando el modo de exposición no sea el manual, retire la tapa del ocular del visor y coloque la tapa del visor DK-5 suministrada para evitar que la luz entre por el visor e interfiera en la exposición.



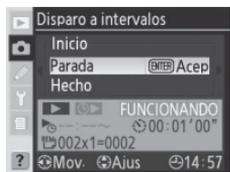


### Durante el disparo

Mientras se fotografía con el temporizador de intervalos, parpadea el icono **INTERVAL** del panel de control. Justo antes de que empiece el siguiente intervalo de disparo, el indicador de la velocidad mostrará el número de tomas restantes y el indicador de apertura mostrará el número de tomas restantes para el intervalo actual. En otras ocasiones, el número de intervalos restantes y el de tomas de cada intervalo se pueden ver pulsando el disparador hasta la mitad (cuando se suelta el botón, aparece la velocidad de obturación y la apertura hasta que se desconecta el exposímetro).



Para ver otros ajustes del temporizador de intervalos mientras se están tomando las fotografías, seleccione **Disparo a intervalos** entre las tomas. Cuando se toman las fotografías con el temporizador de intervalos, el menú Disparo a intervalos muestra la hora de inicio, el intervalo de disparo, el número de intervalos y de tomas seleccionados y el número de intervalos y de tomas restantes. No se puede cambiar ninguno de estos elementos mientras se esté fotografiando con el temporizador de intervalos.



### Pausa en la fotografía con el temporizador de intervalos

Para poner en pausa la fotografía con el temporizador de intervalos:

- Pulse el botón **ENTR** entre cada intervalo.
- Marque la opción **Inicio** de la parte inferior del menú Disparo a intervalos y pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **Parado**; pulse a continuación el botón **ENTR**.
- Apague la cámara (si lo desea, puede sustituir la tarjeta de memoria mientras la cámara está apagada). La fotografía con el temporizador de intervalos entrará en pausa cuando se encienda la cámara.

Para reanudar el disparo, seleccione la opción **Inicio** tal como se describe en el Paso 2 (p. 89). Si se selecciona **Tiempo inic**, se podrá elegir un nuevo tiempo de inicio tal como se describe en el Paso 3; no se puede modificar el intervalo, el número de intervalos y el número de tomas. Marque la opción **Inicio** de la parte inferior del menú Disparo a intervalos y pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **Reinicio** y, a continuación, pulse a continuación el botón **ENTR**.



### Interrupción de la fotografía con el temporizador de intervalos

Para interrumpir la fotografía con el temporizador de intervalos, marque la opción **Inicio** de la parte inferior del menú Disparo a intervalos y pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar **Hecho**; pulse a continuación el botón **OFF**.

La fotografía con el temporizador de intervalos también se interrumpirá si:

- Se realiza la reinicialización de dos botones (🔧 97).
- Se selecciona el menú **Restaurar menú fotog** en el menú Fotográfico (🔧 127).
- Se modifican los ajustes del horquillado (🔧 73).
- Se agota la batería.

El disparo normal se recuperará cuando finalice la fotografía con el temporizador de intervalos.



#### 🔧 Durante el disparo

Se puede ajustar libremente el disparo y los ajustes del menú mientras se toman fotografías con el temporizador de intervalos. Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si se hace la reinicialización de dos botones (🔧 97) o se cambian los ajustes del horquillado (🔧 73) se cancelará la fotografía con el temporizador de intervalos.
- La pantalla se apagará durante cuatro segundos antes de cada intervalo.

#### 🔧 Exposición múltiple

Se puede utilizar el disparo a intervalos para crear una exposición múltiple (🔧 86).

#### 🔧 Modo fotográfico

Con independencia del modo fotográfico seleccionado, la cámara tomará el número de fotografías especificado en cada disparo. En el modo **Ch** (continuo a alta velocidad), las fotografías se toman a una velocidad de cinco fotogramas por segundo. En los modos **S** (fotograma a fotograma), **Cl** (continuo a baja velocidad) y **Mup** (espejo subido), las fotografías se tomarán a la velocidad seleccionada en la Configuración personalizada d4 (**Velocidad disparo**; 🔧 158). En el modo  (disparador automático), todas las fotografías que se tomen se harán con el retardo del obturador. En el modo **Mup**, se levantará automáticamente el espejo justo antes de cada toma.

#### 🔧 Bancos del menú Fotográfico

Los cambios en los ajustes del temporizador de intervalos afectan a todos los bancos del menú Fotográfico (🔧 125). Si se restauran los ajustes del menú Fotográfico mediante el elemento **Restaurar menú fotog** del menú Fotográfico (🔧 127), se recuperarán los ajustes del temporizador de intervalos de la manera siguiente:

- Tiempo inic: **Ahora**
- Intervalo: 00:01:00"
- Número de intervalos: 1
- Número de disparos: 1
- Inicio: **Apagada**

# Objetivos sin CPU

Cuando se utiliza un objetivo sin CPU y se especifican sus datos (distancia focal y apertura máxima del objetivo), se puede acceder a las diversas funciones de los objetivos con CPU. Si se conoce la distancia focal del objetivo:

- Con los flashes SB-800 y SB-600 se puede utilizar el zoom motorizado automático
- La distancia focal del objetivo se muestra (con un asterisco) en la pantalla de información de la fotografía en reproducción

Si se conoce la apertura máxima del objetivo:

- En el panel de control y en el visor se muestra el valor de la apertura
- La intensidad del flash se ajusta según los cambios de apertura
- La apertura se muestra (con un asterisco) en la pantalla de información de la fotografía en reproducción

Si se especifica tanto la distancia focal como la apertura máxima del objetivo:

- Se activa la medición matricial en color (se debe tener en cuenta que posiblemente sea necesaria para utilizar la medición ponderada central o puntual para obtener unos resultados precisos con algunos objetivos, incluidos los objetivos Nikkor Reflex)
- Mejora la precisión tanto de la medición ponderada central y puntual como del flash de relleno equilibrado i-TTL en una SLR digital.

## Especificación de la distancia focal del objetivo

Se puede especificar la distancia focal del objetivo mediante la opción **Datos objet. No-CPU** del menú Fotográfico o pulsando el botón FUNC. y girando el dial de control principal. Se encuentran disponibles los valores siguientes:

- 6–45 mm: 6, 8, 13, 15, 16, 18, 20, 24, 25, 28, 35, 43 y 45 mm
- 50–180 mm: 50, 55, 58, 70, 80, 85, 86, 100, 105, 135 y 180 mm
- 200–4000 mm: 200, 300, 360, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 2000, 2400, 2800, 3200 y 4000 mm

### El menú Datos objet. No-CPU

- 1 Marque **Datos objet. No-CPU** en el menú Fotográfico (124) y pulse el multiselector hacia la derecha.

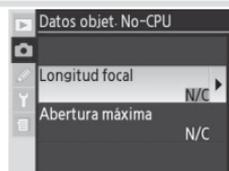


### El botón FUNC.

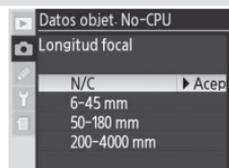
Cierre el flash incorporado y apague los flashes opcionales antes de utilizar el botón FUNC. para especificar los datos del objetivo.



- 2 Marque **Longitud focal** y pulse el multiselector hacia la derecha.



- 3 Seleccione el grupo al que pertenece el objetivo entre **6-45 mm**, **50-180 mm**, **200-4000 mm** y pulse el multiselector hacia la derecha.

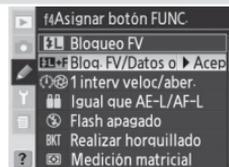


- 4 Seleccione la distancia focal del objetivo (en mm) y pulse el multiselector hacia la derecha.



### El botón FUNC.

- 1 Seleccione **Bloq. FV/Datos objet** en la Configuración personalizada f4 (**Botón FUNC.**; 170).



- 2 Pulse el botón FUNC. y gire el dial de control principal. En el panel de control se muestra la distancia focal:



### No aparece la distancia focal

Si en la lista no aparece la distancia focal correcta, seleccione el valor superior más próximo a la distancia focal real del objetivo.

### Abertura máxima predeterminada

Cuando se selecciona la distancia focal, se ajusta **Abertura máxima** en el último valor seleccionado con esa distancia focal.

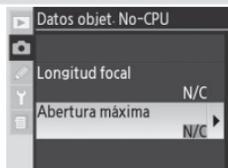
## Especificación de la apertura máxima

Se puede especificar la apertura máxima del objetivo mediante la opción **Datos objet. No-CPU** del menú Fotográfico o pulsando el botón FUNC. y girando el dial de control secundario. Se puede elegir entre los siguientes números f/:

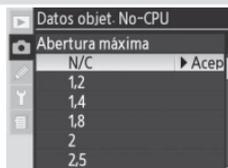
- 1,2, 1,4, 1,8, 2, 2,5, 2,8, 3,3, 3,5, 4, 4,5, 5, 5,6, 6,3, 7,1, 8, 9,5, 11, 13, 15, 16, 19, 22

### El menú Datos objet. No-CPU

- 1 Marque **Abertura máxima** en el menú **Datos objet. No-CPU** y pulse el multiselector hacia la derecha.

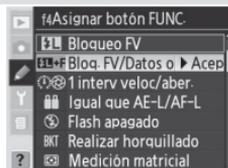


- 2 Seleccione el número f/ correspondiente a la apertura máxima del objetivo y pulse el multiselector hacia la derecha.

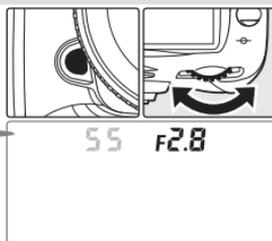


### El botón FUNC.

- 1 Seleccione **Bloq. FV/Datos objet** en la Configuración personalizada f4 (**Botón FUNC.**;  170).



- 2 Pulse el botón FUNC. y gire el dial de control secundario. En el panel de control se muestra la apertura máxima:



### Objetivos zoom

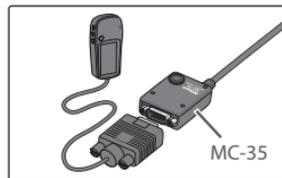
Al hacer zoom con un objetivo sin CPU, sus datos no se ajustan. Después de cambiar la focal del zoom, seleccione los nuevos valores para la distancia focal y la apertura máxima del objetivo.

## Utilización de una unidad GPS

Se pueden conectar las unidades GPS Garmin y Magellan que se adapten a la versión 2.01 del formato de datos NMEA0183 de National Marine Electronics Association al terminal remoto de diez contactos de la cámara mediante un cable adaptador MC-35 GPS (que se puede adquirir por separado;  182), lo que permite grabar la información sobre la ubicación de la cámara en el momento de hacer las fotografías. Se tiene que comprobar el funcionamiento con los dispositivos siguientes:

- Garmin serie eTrex equipado con una conexión de cable de interfaz de PC
- Magellan serie SporTrak equipado con una conexión de cable de interfaz de PC

Estos dispositivos se conectan al MC-35 a través de un cable con conexión D-sub de 9 contactos suministrado por el fabricante del dispositivo GPS. Consulte el manual de instrucciones del MC-35 para conocer los detalles. Antes de encender la cámara, ajuste el dispositivo GPS en el modo NMEA (4.800 baudios).



Cuando la cámara establezca la comunicación con un dispositivo GPS, se mostrará el icono  en el panel de control. Los exposímetros no se desactivarán mientras aparezca este icono. La información fotográfica de las imágenes capturadas mientras se muestre el icono  incluirá una página adicional ( 100) en la que se grabarán la latitud, la longitud, la altitud y la hora universal coordinada (UTC) actuales. Si no se reciben datos de la unidad GPS durante dos segundos, el icono  desaparecerá de la pantalla y la cámara dejará de grabar la información GPS.



### Hora universal coordinada (UTC)

Los datos de UTC los proporciona la unidad GPS y son independientes del reloj de la cámara.

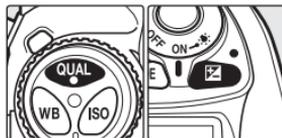
### Datos GPS

Los datos GPS sólo se graban cuando se muestra el icono . Compruebe que el icono  aparece en el panel de control antes de disparar. Si el icono  está parpadeando, quiere decir que el dispositivo GPS está buscando una señal; las fotografías que se realicen mientras parpadea el icono  no incluirán datos GPS.



# Reinicialización de dos botones

Los siguientes ajustes de la cámara se puede restaurar a los valores predeterminados manteniendo pulsados los botones **QUAL** y  al mismo tiempo durante más de dos segundos (estos botones están marcados con un punto verde). Los paneles de control se apagarán brevemente mientras se restablecen los ajustes. No afectará a Configurar, personalizada.



Opción	Predeterminado
Área de enfoque	Central*
Modo de exposición	Automático programado
Programa flexible	Apagada
Compensación de la exposición	±0
Bloqueo de EA	Apagado†

\* Si el modo de zona AF está ajustado en AF dinámico de grupo, se seleccionará el grupo del centro.

† No afecta a la Configuración personalizada c2 (AE-L/AF-L).

Opción	Predeterminado
Realizar	Apagado‡
Modo de sincronización del flash	Sincronización a la cortinilla delantera
Compensación de la exposición del flash	±0
Bloqueo FV	Apagada

‡ El número de exposiciones se pone en cero. El incremento del horquillado se restaura en 1 EV (horquillado de la exposición/del flash) o en 1 (horquillado del balance de blancos).

Las opciones siguientes del menú Fotográfico también se restauran. Sólo se restaurarán los ajustes del banco que esté seleccionado utilizando la opción **Banco menú fotográf.**  (125). La configuración de los demás bancos no se verá afectada.

Opción	Predeterminado
<b>Calidad imagen</b>	<b>JPEG Normal</b>
<b>Tamaño imagen</b>	<b>Grande</b>

Opción	Predeterminado
<b>Balance de blancos</b>	<b>Automático*</b>
<b>Sensibilidad ISO</b>	<b>100</b>

\* El ajuste de precisión se restablece en 0.

## Restablecimiento del menú Fotográfico 127

Las demás opciones del menú Fotográfico del banco actual del menú Fotográfico se pueden restablecer seleccionando **Sí** en la opción **Restaurar menú fotog** del menú Fotográfico.

## R—Restaurar menú fotog 147

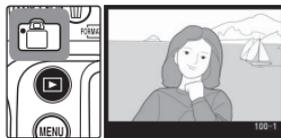
Las configuraciones personalizadas del banco de configuraciones personalizadas actual se pueden restaurar a los valores predeterminados seleccionando **Sí** en la Configuración personalizada R (**Restaurar menú**).

# Referencia: la reproducción con todo detalle

## Visualización de fotografías

### Reproducción de una sola imagen

Para reproducir las fotografías, pulse el botón . Aparecerá en la pantalla la fotografía más reciente.



Para terminar la reproducción y volver al modo Fotográfico, pulse el botón  o el disparador hasta la mitad. Para ver los menús de la cámara , pulse el botón .

#### Uso del multiselector

El multiselector se puede utilizar en cualquier momento cuando la pantalla está encendida. El bloqueo del selector de enfoque sólo se puede llevar a cabo cuando la pantalla está apagada.

#### **Revisión de imagen** **141**

Cuando se selecciona **Encendido** en **Revisión de imagen** del menú **Reproduc.**, las fotografías se muestran automáticamente en la pantalla según se van grabando en la tarjeta de memoria. En los modos fotografía a fotografía, disparador automático y espejo arriba, las fotografías se muestran de una en una según se van tomando. En el modo de disparo continuo, la reproducción empieza cuando se termina de disparar, mostrando la primera fotografía de la serie actual. La reproducción se interrumpe cuando se pulsa el disparador y se reanuda cuando se suelta después de tomar las fotografías.

#### **Girar todas** **142**

Con esta opción del menú **Reproduc.** se controla si las fotografías orientadas verticalmente que se toman con la opción **Rotación imag. auto.** del menú **Configuración** cuando se establece en **Activado** se giran automáticamente durante la reproducción.



#### **c5—Monitor apagado** **157**

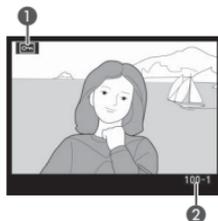
La pantalla se apagará automáticamente para ahorrar energía si no se realiza ninguna operación durante el tiempo especificado en la Configuración personalizada **c5 (Monitor apagado)**. Pulse nuevamente el botón  para volver al modo de reproducción.

## Información de la fotografía

La información fotográfica se superpone a las imágenes que se muestran en la reproducción fotograma a fotograma. Hay hasta ocho páginas de información para cada fotografía. Pulse el multiselector hacia abajo para acceder a la información de la fotografía, tal como se explica a continuación: (Histograma), Información básica, Información del archivo, (Página de datos fotográficos 1), (Página de datos fotográficos 2), (Datos GPS), (Histograma RGB) y (Luces). Pulse el multiselector hacia arriba para recorrer la información fotográfica en orden inverso.

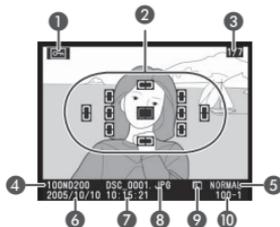
### Información básica

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1 Estado de protección.....104 | 2 Número de carpeta/número de fotografía .....135 |
|--------------------------------|---|



### Información sobre el archivo

- |  |  |
|--|--|
| 1 Estado de protección.....104                             | 7 Hora de grabación.....12                         |
| 2 Marcas de enfoque*.....53                                | 8 Nombre de archivo .....129                       |
| 3 Número de fotograma/número total de fotografías .....135 | 9 Tamaño de imagen.....32                          |
| 4 Nombre de carpeta.....135                                | 10 Número de carpeta/número de fotografía .....135 |
| 5 Calidad de imagen .....28                                |  |
| 6 Fecha de grabación.....12                                |  |

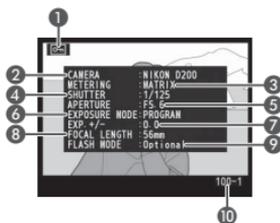


\* Si se selecciona **Área de enfoque** en **Modo visualización** en el menú Reproduc. (141), se marca la zona de enfoque activa en color rojo (en las fotografías tomadas utilizando AF servo único con AF de área dinámica, AF dinámico de grupo o prioridad al sujeto más cercano, se marca la zona en la que se bloquea el enfoque en primer lugar).

### Página de datos fotográficos 1\*

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1 Estado de protección.....104       | 7 Compensación de la exposición.....72             |
| 2 Nombre de la cámara                | 8 Distancia focal .....176                         |
| 3 Método de medición.....61          | 9 Modo de sincronización del flash .....77         |
| 4 Velocidad de obturación .....62-69 | 10 Número de carpeta/número de fotografía .....135 |
| 5 Abertura .....62                   |  |
| 6 Modo de exposición.....62          |  |

\* Se muestra únicamente si se ha seleccionado **Datos** en **Modo visualización** (141).



### f3—InfoFoto/Reproduc. (169)

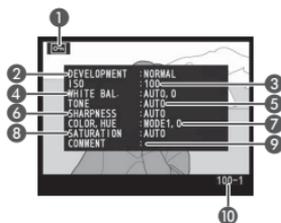
Se puede invertir las funciones de los botones del multiselector de tal manera que los botones izquierdo y derecho muestren otras imágenes, y el superior y el inferior, la información de la fotografía.

## Página de datos fotográficos 2\*

1 Estado de protección.....	104	6 Definición imágenes.....	46
2 Optimización de imágenes†.....	45	7 Modo de color/ Ajuste de tono.....	47
3 Sensibilidad ISO†.....	33	8 Saturación.....	48
4 Balance de blancos/Ajuste del balance de blanco.....	35	9 Comentario de la imagen..	118
5 Compensación de tonos....	47	10 Número de carpeta/número de fotograma.....	135

\* Se muestra únicamente si se ha seleccionado **Datos** en **Modo visualización** (141).

† Si la fotografía se hizo con ISO automático activado, se muestra en rojo.

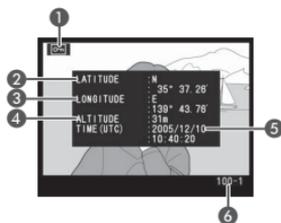


## Datos GPS\*

1 Estado de protección.....	104	5 Hora universal coordinada (UTC)
2 Latitud†		6 Número de carpeta/número de fotograma.....
3 Longitud†		135
4 Altitud		

\* Sólo aparece si se utilizó un dispositivo GPS al hacer la fotografía (96).

† Los elementos que se muestran pueden diferir cuando la foto se ve en un equipo informático.

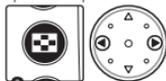


## Histograma RGB\*

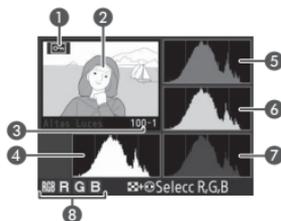
1 Estado de protección.....	104	4 Histograma (canal RGB). En todos los histogramas, el eje horizontal representa la luminosidad de los píxeles y el eje vertical, el número de píxeles.
2 Las zonas de altas luces de la imagen (zonas de la imagen que pueden estar sobrepuestas) se marcan con una línea parpadeante†		5 Histograma (canal rojo)
3 Número de carpeta/número de fotograma.....	135	6 Histograma (canal verde)
		7 Histograma (canal azul)
		8 Canal actual

\* Se muestra únicamente si se ha seleccionado **Histograma RGB** en **Modo visualización** (141).

† Las zonas de luces se pueden mostrar por separado para cada canal de color. Presione el multiselector a la izquierda o a la derecha mientras pulsa el botón



para acceder a los diversos canales de la siguiente manera: **RGB** (todos los canales) ↔ **R** (rojo) ↔ **G** (verde) ↔ **B** (azul) ↔ resalte de luces desactivado ↔ **RGB**.



### Histogramas

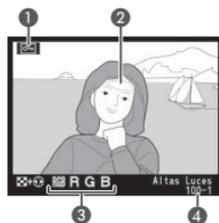
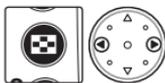
Los histogramas de la cámara pueden diferir de los que se muestran en las aplicaciones de imagen.

## Resaltar\*

- 1 Estado de protección..... 104
- 2 Las zonas de altas luces de la imagen (zonas de la imagen que pueden estar sobrepuestas) se marcan con una línea parpadeante†
- 3 Canal actual
- 4 Número de carpeta/número de fotograma..... 135

\* Se muestra únicamente si se ha seleccionado **Resaltar** en **Modo visualización** (141).

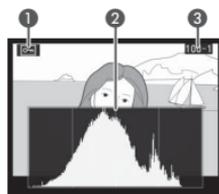
† Las zonas de luces se pueden mostrar por separado para cada canal de color. Presione el multiselector a la izquierda o a la derecha mientras pulsa el botón  para acceder a los diversos canales de la siguiente manera: **RGB** (todos los canales) ↔ **R** (rojo) ↔ **G** (verde) ↔ **B** (azul) ↔ **RGB**.



## Histograma\*

- 1 Estado de protección..... 104
- 2 Histograma con la distribución de los tonos de la imagen. El eje horizontal corresponde a la luminosidad de los píxeles, el eje vertical muestra el número de píxeles para cada punto de luminosidad de la imagen.
- 3 Número de carpeta/número de fotograma..... 135

\* Se muestra únicamente si se ha seleccionado **Histograma** en **Modo visualización** (141).

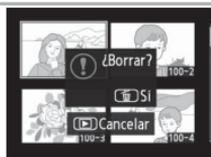


## Visualización de varias imágenes: reproducción de miniaturas

Para visualizar las imágenes en “hojas de contactos” con cuatro o nueve imágenes, pulse el botón  y gire el dial de control principal. Mientras se visualizan las miniaturas, se puede llevar a cabo las operaciones siguientes:



Para	Utilizar	Descripción
Cambiar el número de fotografías visualizadas	  	Pulse el botón  y gire el dial de control principal para cambiar el número de imágenes que se ven según este orden: una fotografía ↔ cuatro miniaturas ↔ nueve miniaturas ↔ una fotografía.
Cambio de la reproducción a pantalla completa		Pulse el centro del multiselector para pasar de la reproducción a pantalla completa a miniaturas y viceversa.
Marcar fotografías		Pulse el multiselector hacia arriba, abajo, a la izquierda o a la derecha para seleccionar las miniaturas.
Hojear fotografías	  	Pulse el botón  y gire el dial de control secundario para hojear las fotografías de página en página.
Borrar la fotografía		Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación. Vuelva a pulsar  para borrar la fotografía. Pulse el botón  para salir sin borrar la fotografía.
Aumentar con el zoom una fotografía marcada	 	Pulse  para obtener una imagen ampliada de la foto marcada  (103).
Proteger la fotografía		Para proteger la fotografía, o eliminar la protección de una imagen protegida, pulse el botón   (104).
Visualizar los menús		Pulse el botón  para acceder a los menús de la cámara  (24).
Volver al modo Fotográfico	Disparador/ 	Para terminar la reproducción y volver al modo Fotográfico, pulse el botón  o el disparador hasta la mitad.



### Revisión de imagen 141

Cuando se selecciona **Encendido** en **Revisión de imagen** del menú Reproduc., las fotografías se muestran automáticamente en la pantalla según se van grabando en la tarjeta de memoria. En los modos fotografía a fotografía y disparador automático, las fotografías se muestran de una en una según se van tomando. En el modo de disparo continuo, se empiezan a visualizar cuando se termina de disparar. La reproducción de miniaturas sólo está disponible en el modo de disparo continuo.

## Veámoslo más de cerca: el zoom de reproducción

Pulse el botón **ENTER** para hacer zoom en la fotografía que aparece en pantalla durante la reproducción de imágenes individuales o en la imagen seleccionada en la reproducción de miniaturas. Con el zoom activado se puede llevar a cabo las siguientes operaciones:



Para	Utilizar	Descripción
Cancelar/retomar el zoom		Pulse <b>ENTER</b> para cancelar el zoom y volver a la reproducción de una sola imagen o de miniaturas. Vuelva a pulsarlo para hacer zoom en la imagen.
Seleccionar la zona que se muestra		Pulse el botón  para acceder a la zona de reproducción de fotogramas que está ampliada. Mientras esté pulsado el botón , se podrá utilizar el multiselector para desplazar el fotograma y el dial de control principal para controlar el tamaño del fotograma —gire el dial en el sentido contrario al de las agujas del reloj para alejar con el zoom y en el de las agujas del reloj para acercar, hasta un máximo aproximado de 25 x aumentos (imágenes grandes), 19 x aumentos (imágenes medianas) o 13 x aumentos (imágenes pequeñas). Suelte el botón  para ampliar la zona seleccionada y que ocupe toda la pantalla.
Ver otras imágenes		Gire el dial de control principal para ver la misma zona de otras imágenes con la relación de zoom actual.
Ver otras zonas de la imagen		Utilice el multiselector para ver la zona no visible en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente a otras zonas del fotograma.



### Uso del multiselector

El multiselector se puede utilizar en cualquier momento cuando la pantalla está encendida. El bloqueo del selector de enfoque sólo se puede llevar a cabo cuando la pantalla está apagada.

### c5—Monitor apagado 157

La pantalla se apagará automáticamente para ahorrar energía si no se realiza ninguna operación durante el tiempo especificado en la Configuración personalizada c5 (**Monitor apagado**). Pulse nuevamente el botón para volver al modo de reproducción.

### f1—Botón central > Modo de reproducción 168

Se puede utilizar el centro del multiselector para mostrar el zoom de reproducción o un histograma, en lugar de para cambiar entre la reproducción a pantalla completa o en miniaturas.

## Protección de las fotografías contra el borrado

Durante la reproducción a formato completo, con zoom o de miniaturas, se puede utilizar el botón  para proteger las fotografías del borrado accidental. Los archivos protegidos no se pueden borrar con el botón  o con la opción **Borrar** del menú Reproduc. y presentan un estado DOS “de sólo lectura” cuando se visualizan en un equipo informático con Windows. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas **sí** se borrarán cuando se formatee la tarjeta de memoria.

Para proteger una fotografía:

- 1 Visualice la imagen en el modo de reproducción a tamaño completo o selecciónela en la lista de miniaturas
- 2 Pulse el botón . La fotografía quedará marcada con el icono .



Para quitar la protección de la fotografía y que se pueda borrar, visualícela o resáltela en la lista de miniaturas y pulse a continuación el botón .

### Eliminación de la protección de todas las imágenes

Para eliminar la protección de todas las imágenes de la carpeta o carpetas que estén seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción**, pulse los botones  y  al mismo tiempo durante, aproximadamente, dos segundos.

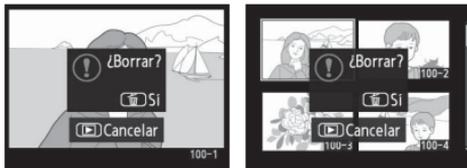


## Borrado de una fotografía

Para borrar una fotografía que se ve en la reproducción fotograma a fotograma o con zoom, o una fotografía resaltada en la reproducción de miniaturas, pulse el botón . Una vez borradas, es imposible recuperar las fotografías.

**1** Visualice la imagen o márkela en la lista de miniaturas.

**2** Pulse el botón . Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación.



**3** Para borrar la fotografía, vuelva a pulsar el botón . Pulse el botón  para salir sin borrar la fotografía.

### Imágenes protegidas y ocultas

Las fotografías marcadas con el icono  están protegidas y no se pueden borrar. Las imágenes ocultas no se muestran en la reproducción fotograma a fotograma o de miniaturas y no se pueden seleccionar para borrarlas.

### **Borrar** 133

Para eliminar varias imágenes, utilice la opción **Borrar** del menú Reproduc.

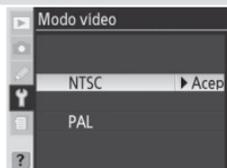
### **Después de borrar** 142

La opción **Después de borrar** del menú Reproduc. determina si, después de borrar una imagen, se va a mostrar la anterior o la siguiente.

# Visualización de las fotografías en el televisor

Se puede utilizar el cable de vídeo EG-D100 que se proporciona para conectar la cámara a un televisor o a un magnetoscopio para reproducir las imágenes o grabarlas.

- 1 Seleccione el modo de vídeo adecuado en el menú **Modo vídeo** (117).



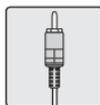
- 2 *Apague la cámara.* Apague siempre la cámara antes de conectar o desconectar el cable de vídeo.



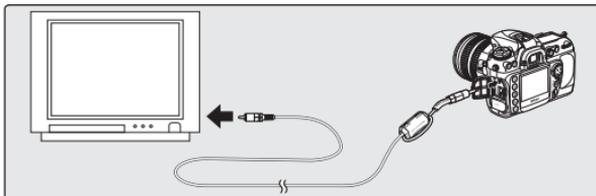
- 3 Abra la tapa protectora de los conectores de salida de vídeo y de entrada de CC.



- 4 Conecte el cable de vídeo como se muestra a continuación.



Conexión al dispositivo de vídeo



Conexión a la cámara

- 5 Sintonice el televisor en el canal del vídeo.

- 6 Encienda la cámara. Durante la reproducción, las imágenes se verán en la pantalla del ordenador o se grabarán en la cinta de vídeo; la pantalla de la cámara permanecerá desconectada. Tenga en cuenta que puede que no se vean los bordes al ver las fotografías en la pantalla de un televisor.

## **Uso de un adaptador de CA**

Se recomienda utilizar un adaptador de CA EH-6 (disponible por separado) cuando se vaya a hacer reproducciones prolongadas. Cuando está conectado el EH-6, el apagado automático de la pantalla de la cámara quedará fijado en diez minutos y los exposímetros dejarán de desconectarse automáticamente.

# Conexión al equipo informático

El cable USB que se proporciona se puede utilizar para conectar la cámara a un equipo informático. Una vez que se ha conectado la cámara, se puede utilizar el software suministrado para transferir fotografías al equipo informático, donde se podrán examinar, visualizar y retocar. La cámara también se puede utilizar con Nikon Capture 4, versión 4.4 o posterior (que se puede adquirir por separado), que admite el procesamiento por lotes y otras opciones avanzadas de edición de imágenes, y permite el control de la cámara directamente desde el equipo informático.

## Antes de conectar la cámara

Instale el software necesario después de leer los manuales y revisar los requisitos del sistema. Para asegurarse de que la transferencia de datos no se interrumpe, compruebe que la batería de la cámara está completamente cargada. Si no está seguro, recargue la batería antes de utilizarla o emplee un adaptador de CA EH-6 (que se puede adquirir por separado).

Antes de conectar la cámara, seleccione la opción de USB en el menú Configuración (121) según el sistema operativo del equipo informático y en función de si se va a controlar la cámara desde Nikon Capture 4, versión 4.4 o posterior (disponible por separado), o de si las fotografías se van a transferir al equipo informático utilizando el software suministrado.



Sistema operativo	Software suministrado	Nikon Capture 4 Camera Control
Windows XP Home Edition Windows XP Professional Mac OS X	Seleccione <b>PTP</b> o <b>Mass Storage</b>	Seleccione <b>PTP</b>
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Segunda Edición (SE) Mac OS 9	Seleccione <b>Mass Storage</b> *	
	No admitido	

\* NO seleccione **PTP**. Si se selecciona **PTP** cuando la cámara está conectada, aparecerá el Asistente para agregar hardware de Windows. Haga clic en **Cancelar** para salir del asistente y desconecte a continuación la cámara. Compruebe que está seleccionada la opción **Mass Storage** antes de volver a conectar la cámara.

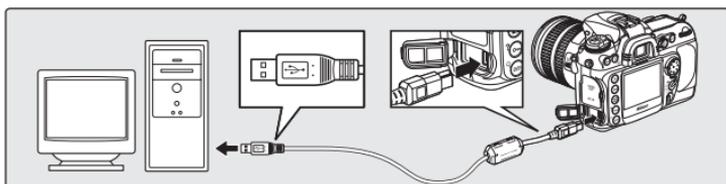
## Conexión del cable USB

1 Encienda el equipo informático y espere a que se inicie.

2 Apague la cámara.



3 Conecte el cable USB UC-E4 tal como se muestra. Conecte la cámara directamente al equipo informático, no la conecte a través de un concentrador USB o un teclado.



4 Encienda la cámara. Si está seleccionada la opción **Mass Storage** en **USB**, aparecerá **PC** en el panel de control y en el visor, y el indicador de modo PC parpadeará (si se selecciona **PTP**, los indicadores de la cámara no cambiarán). Se puede transferir las fotografías al equipo informático tal como se describe en el manual del software suministrado (en el CD).



Si se está ejecutando Nikon Capture 4 Camera Control, el panel de control mostrará **PC** en lugar del número de exposiciones restantes. Cualquier fotografía que se tome se guardará en el disco duro del equipo informático en lugar de en la tarjeta de memoria de la cámara. Consulte el *Manual del usuario de Nikon Capture 4* para obtener más información.



### ✓ Durante la transferencia

No apague la cámara mientras se estén transfiriendo las fotografías.

- 5** Si está seleccionada la opción **PTP** en **USB** (121), se puede apagar la cámara y desconectar el cable **USB** cuando la transferencia haya terminado. Si la opción USB del menú Configuración de la cámara sigue en la configuración predeterminada de **Mass Storage**, será necesario retirar primero la cámara del sistema, tal como se describe a continuación.

#### *Windows XP Home Edition/Windows XP Professional*

Haga clic en el icono “Quitar hardware con seguridad”

() de la barra de tareas y seleccione **Extracción segura de Dispositivo de almacenamiento masivo USB** en el menú que aparezca.



#### *Windows 2000 Professional*

Haga clic en el icono “Desconectar o expulsar hardware” () de la barra de tareas y seleccione **Detener Dispositivo de almacenamiento masivo USB** en el menú que aparezca.



#### *Windows Millennium Edition (Me)*

Haga clic en el icono “Desconectar o extraer hardware” () de la barra de tareas y seleccione **Detener Disco USB** en el menú que aparezca.



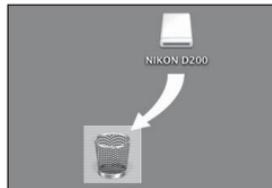
#### *Windows 98 Segunda Edición (SE)*

En Mi PC, haga clic con el botón secundario del ratón en el disco extraíble correspondiente a la cámara y seleccione **Expulsar** en el menú que aparezca.



#### *Macintosh*

Arrastre el volumen de la cámara (“NIKON D200”) a la Papelera.



# Impresión de fotografías

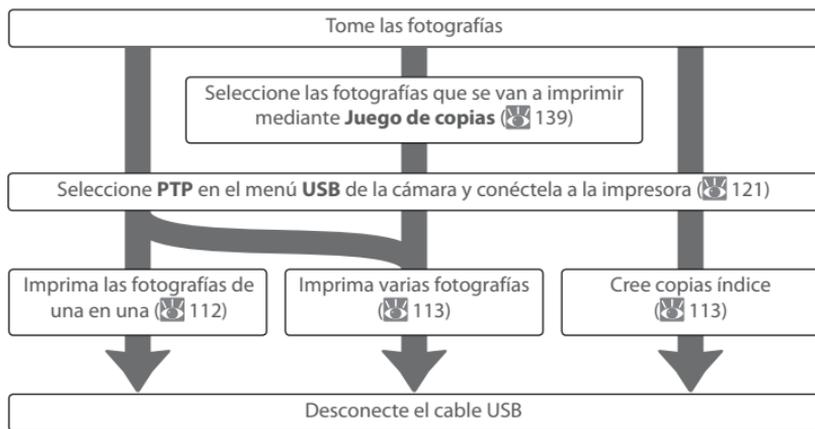
Las fotografías se pueden imprimir con cualquiera de los métodos siguientes:

- Conecte la cámara a la impresora e imprima las fotografías directamente desde la cámara (👁️ 111).
- Introduzca la tarjeta de memoria en una impresora que esté equipada con ranura para tarjetas (consulte el manual de la impresora para conocer los detalles). Si la impresora admite DPOF (👁️ 202), se puede seleccionar las fotografías que se van a imprimir mediante **Juego de copias** (👁️ 139).
- Lleve la tarjeta de memoria a un laboratorio o a un centro de impresión digital. Si el centro admite DPOF (👁️ 202), se puede seleccionar las fotografías que se van a imprimir mediante **Juego de copias** (👁️ 139).
- Transfiera las fotografías mediante el software que se suministra e imprímalas desde un equipo informático (consulte el manual del software que se encuentra en el CD).

Tenga en cuenta que las fotografías RAW sólo se pueden imprimir transfiriéndolas a un equipo informático e imprimiéndolas utilizando el software que se suministra o Nikon Capture 4 versión 4.4 o posterior (disponible por separado).

## Impresión mediante una conexión USB directa

Cuando la cámara está conectada a una impresora compatible con PictBridge (👁️ 202), las fotografías se pueden imprimir directamente desde la cámara.

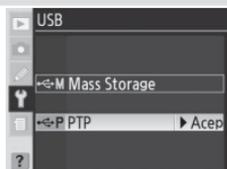


### 🔗 Impresión mediante una conexión USB directa

Asegúrese de que la batería está completamente cargada o utilice el adaptador de CA opcional EH-6. Cuando vaya a hacer fotografías que se vayan a imprimir sin modificarlas, seleccione **sRGB** en **Espacio de color**.

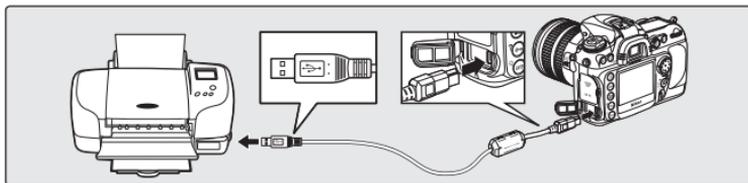
## Conexión de la impresora

- 1 Ajuste la opción **USB** del menú Configuración en **PTP** (121).



- 2 Encienda la impresora.

- 3 Apague la cámara y conecte el cable USB tal como se muestra. No lo fuerce ni intente introducir las conexiones torcidas. Conecte la cámara directamente a la impresora, no conecte el cable a través de un concentrador USB.



- 4 Encienda la cámara. Aparecerá una pantalla de bienvenida seguida de la pantalla de reproducción de PictBridge. Continúe con "Impresión de fotografías de una en una" (112) o "Impresión de varias fotografías" (113).

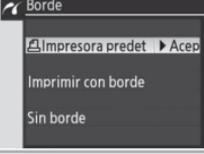


Pulse el multiselector hacia la izquierda o la derecha para ver las fotografías adicionales o mantenga pulsado el botón **ENTER** de la fotografía actual (103). Para ver seis fotografías a la vez, pulse el botón **6** y gire el dial de control principal. Utilice el multiselector para marcar las fotografías o pulse el botón **6** y gire el dial de control principal para mostrar las fotografías marcadas a pantalla completa.

## Impresión de imágenes de una en una

Para imprimir las fotografías seleccionadas en la pantalla de reproducción de PictBridge, pulse y suelte el botón **ENTER**. Aparecerá el menú de la imagen de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar una opción y vuelva a pulsarlo hacia la derecha para hacer la selección.



Opción	Descripción
<b>Iniciar impresión</b>	Imprime la imagen seleccionada. Para cancelar y volver a la pantalla de reproducción de PictBridge antes de que se hayan imprimido todas las imágenes, pulse el botón <b>ENTER</b> . Aparecerá la pantalla de reproducción de PictBridge cuando finalice la impresión. Imprima más imágenes tal como se ha descrito o apague la cámara y desconecte el cable USB.
<b>Tamaño página</b>	Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el tamaño de página entre <b>Impresora predet</b> (tamaño de página predeterminado para la impresora actual), <b>89 × 127 mm</b> , <b>127 × 178 mm</b> , <b>Hagaki</b> , <b>100 × 150 mm</b> , <b>4 × 6 in.</b> , <b>203 × 254 mm</b> , <b>Letter</b> , <b>A3</b> o <b>A4</b> y, a continuación, pulse el multiselector hacia la derecha para realizar la selección y volver al menú de impresión. 
<b>Núm de copias</b>	Aparecerá el menú de la imagen de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para elegir el número de copias (máximo 99) y, a continuación, pulse en el multiselector hacia la derecha para hacer la selección y volver al menú de impresión. 
<b>Borde</b>	Aparecerá el menú de la imagen de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar <b>Impresora predet</b> (el ajuste predeterminado de la impresora actual), <b>Imprimir con borde</b> (imprime la foto con un borde blanco) o <b>Sin borde</b> y, a continuación, pulse el multiselector hacia la derecha para realizar la selección y volver al menú de impresión. 
<b>Impres. fecha</b>	Aparecerá el menú de la imagen de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar <b>Impresora predet</b> (el ajuste predeterminado de la impresora actual), <b>Imprimir fecha</b> (imprime la fecha y la hora de grabación en la fotografía) o <b>Sin impr. Fecha</b> y, a continuación, pulse el multiselector hacia la derecha para realizar la selección y volver al menú de impresión. 

### **Tamaño página, Borde e Impres. fecha**

Seleccione **Impresora predet** para imprimir con los ajustes de impresora actuales. Sólo se puede seleccionar las opciones compatibles con la impresora actual.

Opción	Descripción
<b>Recorte</b>	<p>Aparecerá el menú de la imagen de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar <b>Recorte</b> (recorta la foto para imprimirla) o <b>Sin recorte</b> y, a continuación, pulse el multiselector hacia la derecha.</p>  <p>Si se selecciona <b>Recorte</b>, aparecerá el cuadro de diálogo de la derecha, gire el dial de control principal para seleccionar el tamaño del recorte y utilice el multiselector para elegir la posición de recorte. Pulse <b>INFO</b> para volver al menú de impresión. Tenga en cuenta que la calidad se puede reducir si se imprime un pequeño recorte con un tamaño más grande.</p> 

## Impresión de varias fotografías

Para imprimir varias fotografías seleccionadas o crear una copia índice con todas las fotografías JPEG como fotografías en miniatura, pulse el botón **MENU**. Aparecerá el menú de la imagen de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar una opción y vuelva a pulsarlo hacia la derecha para hacer la selección.



Opción	Descripción
<b>Foto selett.</b>	Imprime las fotografías seleccionadas (114).
<b>Impr. (DPOF)</b>	Imprime la orden de impresión DPOF actual (139). Se debe tener en cuenta que no se admiten las opciones de información y de fecha DPOF.
<b>Índice impres.</b>	<p>Crea una copia índice de todas las fotografías JPEG (si la tarjeta de memoria contiene más de 256 fotografías, sólo se imprimirán 256 fotografías). Pulse el botón <b>INFO</b> para acceder al menú que se muestra abajo a la derecha; seleccione las opciones de tamaño de página, borde e impresión de fecha tal como se describe en la página 112 (aparecerá una advertencia si el tamaño de la página seleccionada es demasiado pequeño). Para empezar la impresión, marque <b>Iniciar impresión</b> y pulse el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú PictBridge cuando termine la impresión.</p>  

## Impresión de las fotografías seleccionadas

Si se elige **Foto selecc.** en el menú PictBridge (véase más arriba) se muestra el menú del Paso 1.

1



Navegue por las fotografías. Para mostrar la fotografía actual a pantalla completa, pulse el botón .

2



Seleccione la fotografía actual y establezca el número de copias en 1. Las fotografías seleccionadas aparecen marcadas con el icono .

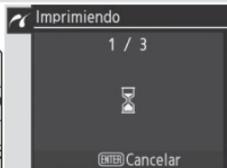
\* Para imprimir las fotografías de la orden de impresión creada con **Juego de copias** (139), seleccione **Impr. (DPOF)** del menú PictBridge. La orden de impresión se puede modificar tal como se describe en esta página.

3



Especifique el número de copias (hasta 99). Para eliminar la selección de una imagen, pulse el multiselector hacia abajo cuando el número de copias sea 1. Repita los pasos 1–3 para seleccionar más imágenes.

4



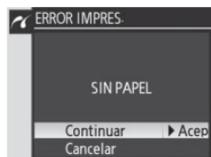
Visualice las opciones de impresión. Seleccione las opciones de tamaño de página, borde e impresión de fecha tal como se describe en la página 112. Para imprimir las imágenes seleccionadas, marque **Iniciar impresión** y pulse el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú PictBridge cuando termine la impresión.

### Uso del multiselector

El multiselector se puede utilizar en cualquier momento cuando la pantalla está encendida. El bloqueo del selector de enfoque sólo se puede llevar a cabo cuando la pantalla está apagada.

### Mensajes de error

Si aparece el cuadro diálogo que se muestra en la imagen de la derecha, significa que se ha producido un error. Después de comprobar la impresora y resolver cualquier problema siguiendo las instrucciones del manual de la impresora, pulse el multiselector hacia abajo o hacia arriba para marcar **Continuar** y vuelva a pulsarlo hacia la derecha para reanudar la impresión. Seleccione **Cancelar** para salir sin imprimir las imágenes restantes.



### Selección de fotografías para imprimir

Las fotografías NEF (RAW) se muestran en el menú Impr. Selección, pero no se pueden seleccionar para su impresión.

# Configuración

## Configuración básica de la cámara: el menú Configuración

El menú Configuración presenta las opciones siguientes: Consulte “Uso de los menús” (24) para obtener más información sobre el uso de los mismos.

Opción	
<b>Formatear</b>	116
<b>Brillo LCD</b>	116
<b>Ajuste espejo*</b>	117
<b>Modo video</b>	117
<b>Huso horario</b>	117
<b>Idioma(LANG)</b>	118
<b>Coment. imagen</b>	118
<b>Rotación imag. auto.</b>	119
<b>AJUSTES RECIENTES</b>	119
<b>USB</b>	121
<b>Foto ref. Elim Polvo</b>	121-122
<b>Información batería</b>	123
<b>Versión firmware</b>	123



\* No está disponible con niveles de batería de o inferior, o cuando la cámara recibe la corriente de la unidad de alimentación MB-D200 con baterías AA.

### Uso del multiselector

El multiselector se puede utilizar en cualquier momento cuando la pantalla está encendida. El bloqueo del selector de enfoque sólo se puede llevar a cabo cuando la pantalla está apagada.



## Formatear

Se debe formatear las tarjetas de memoria antes de utilizarlas por primera vez. Además, formatear las tarjetas de memoria es un método eficaz para borrar todas las fotografías que contengan. Cuando se selecciona **Formatear**, se muestran las opciones siguientes. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar una opción y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.

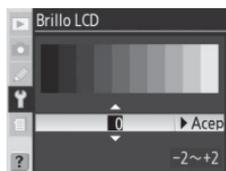


Opción	Descripción
No	Se sale sin formatear la tarjeta de memoria.
Sí	Formatee la tarjeta de memoria. Mientras se realiza el formateo, aparece el mensaje de la derecha. <i>No apague la cámara, retire las baterías ni la tarjeta de memoria ni desconecte el adaptador de CA (disponible por separado) hasta que finalice el formateo y aparezca el menú Configuración.</i>



## Brillo LCD

Pulse el multiselector hacia arriba para aumentar el brillo y hacia abajo, para disminuirlo. El número de la derecha del indicador muestra el nivel de brillo actual, siendo +2 el valor más claro y -2 el más oscuro. Pulse el multiselector hacia la derecha para finalizar la operación y volver al menú Configuración.



### ✍ Antes de formatear

El formateo de las tarjetas de memoria borra definitivamente todos los datos que pudieran contener, incluidas las fotografías ocultas y protegidas y cualquier otro dato que pudiera haber en la tarjeta. Antes de formatear, asegúrese de transferir al equipo informático las fotografías que quiera conservar.

### ✍ FAT 32

La D200 admite FAT 32, lo cual permite utilizar tarjetas de memoria con capacidad superior a 2 GB. Se utiliza FAT 16 para formatear tarjetas que ya se hayan formateado en FAT 16.

### 🔍 Formateo de dos botones

Las tarjetas de memoria también se pueden formatear con los botones **FORMAT**, **MODE** y **14**.

## Ajuste espejo

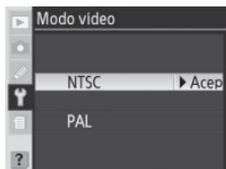
Esta opción se utiliza para dejar el espejo subido y permitir la revisión o la limpieza del filtro de paso bajo que protege el sensor de imagen. Consulte “Observaciones técnicas: Cuidados de la cámara” (185).



Esta opción no está disponible cuando el nivel de la batería es  o inferior, cuando se está tomando exposiciones múltiples o cuando se suministra la corriente a la cámara mediante la unidad de alimentación MB-D200 con baterías AA. Utilice una batería EN-EL3e completamente cargada o un adaptador de CA opcional. Si quedara poca batería mientras el espejo está subido, se oír un pitido y la luz de ayuda de AF parpadeará para advertir de que el espejo se bajará automáticamente pasados dos minutos.

## Modo vídeo

Antes de conectar la cámara a un dispositivo de vídeo como un televisor o un magnetoscopio (106), seleccione un ajuste de modo de vídeo que coincida con el sistema de vídeo que utiliza el dispositivo.



Opción	Descripción
NTSC	Utilícelo cuando conecte la cámara a un dispositivo NTSC.
PAL	Utilícelo cuando conecte la cámara a un dispositivo PAL. Tenga en cuenta que el número de píxeles de salida se reduce selectivamente, provocando una pérdida de resolución.

## Huso horario

**Huso horario** se utiliza para ajustar el reloj de la cámara a la fecha y hora actuales (12).



## La batería del reloj

El reloj calendario funciona con una fuente de alimentación independiente y recargable, que se carga si lo necesita cuando la batería principal está instalada o la cámara se alimenta mediante un adaptador de CA opcional EH-6. Dos días de recarga proporcionarán al reloj la energía suficiente para aproximadamente tres meses. Si el icono **CLOCK** parpadea en el panel de control, la batería del reloj está agotada y el reloj se ha reajustado a la hora de inicio 2005.01.01.00:00:00. Ajuste el reloj con la fecha y la hora correctas.

## Idioma(LANG)

Selecciona el idioma de los menús y de los mensajes de la cámara entre:

De <b>Deutsch</b>	Alemán	Ру <b>Русский</b>	Ruso
En <b>English</b>	Inglés	Sv <b>Svenska</b>	Sueco
Es <b>Español</b>	Español	繁 <b>中文 (繁體)</b>	Chino tradicional
Fr <b>Français</b>	Francés	简 <b>中文 (简体)</b>	Chino simplificado
It <b>Italiano</b>	Italiano	日 <b>日本語</b>	Japonés
Ne <b>Nederlands</b>	Holandés	한 <b>한글</b>	Coreano
Po <b>Português</b>	Portugués		



## Coment. imagen

Añade unos breves comentarios de texto a las fotografías según se van tomando. Los comentarios se pueden ver cuando se visualizan las fotografías con el software suministrado o con Nikon Capture 4 versión 4.4 o posterior (disponible por separado). También se pueden ver las quince primeras letras del comentario en la Página de datos fotográficos 2 de la pantalla de información de la fotografía (100).



**Hecho:** guarda los cambios y vuelve al menú Configuración.

**Introducir coment.:** Aparecerá el cuadro de diálogo siguiente. Introduzca un comentario tal como se describe a continuación.

**Zona del teclado:** Utilice el multiselector para marcar las letras, pulse el centro del multiselector para seleccionarlas.

**Zona de comentarios:** es donde aparecen los comentarios. Para mover el cursor, pulse el botón y utilice el multiselector.



Para borrar el carácter situado en la posición actual del cursor, pulse el botón . Para volver al menú Configuración sin cambiar el comentario, pulse el botón .

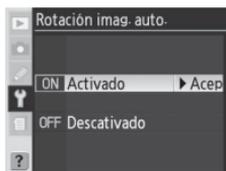
Los comentarios pueden tener hasta treinta y seis caracteres. Los caracteres adicionales se borrarán.

Después de editar el comentario, pulse para volver al menú Coment. imagen.

**Adjuntar comentario:** se añade un comentario a todas la fotografías tomadas mientras esté seleccionada esta opción (✓). Marque esta opción y pulse el multiselector a la derecha para poner o quitar la marca de selección.

## Rotación imag. auto.

Las fotografías que se tomen mientras esté seleccionado **Activo** (la opción predeterminada) contendrán información sobre la orientación de la cámara, lo cual permitirá girarlas automáticamente durante su reproducción (98) o cuando se vean en un software compatible con Nikon.\* Se grabarán las orientaciones siguientes:

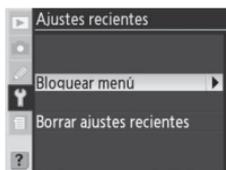


\* En el modo continuo (26), la orientación que se graba en el primer disparo es la que se aplica a todas las imágenes de la misma ráfaga, aunque se cambie la orientación de la cámara durante el disparo.

La orientación de la cámara no queda grabada si se selecciona **Desactivado**. Seleccione esta opción cuando haga fotografías con el objetivo dirigido hacia arriba o hacia abajo.

## Ajustes recientes

Se puede elegir entre las siguientes opciones:

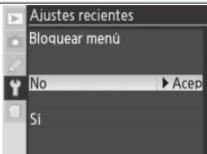


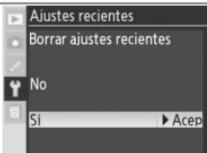
Opción	Descripción
<b>Bloquear menú</b>	Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Seleccione <b>Sí</b> para bloquear el menú de tal manera que no se añadan ni eliminen nuevos elementos, <b>No</b> para desbloquear el menú. Esto no afecta a los ajustes del resto de menús.
<b>Borrar ajustes recientes</b>	Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Seleccione <b>Sí</b> para borrar los ajustes recientes, <b>No</b> para salir sin modificar el menú Ajustes recientes. Esta opción tendrá efecto aunque la opción Ajustes recientes esté bloqueada.

**Personalización del menú Ajustes recientes**

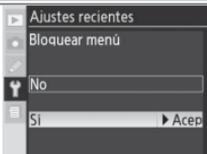
Para crear un menú personalizado de opciones fotográficas y de Configur. personalizada:

- 1 Seleccione **Bloquear menú** > **No** para desbloquear el menú Ajustes recientes.


- 2 Seleccione **Borrar ajustes recientes** > **Sí** para borrar todos los ajustes recientes existentes.


- 3 Seleccione los elementos que desee incluir en el menú Ajustes recientes de los menú Fotográfico y Configur. personalizada. Se guardarán los últimos catorce elementos seleccionados.


- 4 Seleccione **Bloquear menú** > **Sí** para bloquear el menú Ajustes recientes.



## USB

Antes de conectar la cámara a un equipo informático a través de USB (107), seleccione la opción USB correspondiente según el sistema operativo del equipo informático y en función de si el control de la cámara se va a realizar mediante Nikon Capture 4, versión 4.4 o posterior (disponible por separado), o de si las fotografías se van a transmitir al equipo informático mediante el software suministrado.



Sistema operativo	Software suministrado	Nikon Capture 4 Camera Control
Windows XP Home Edition Windows XP Professional Mac OS X	Seleccione <b>PTP</b> o <b>Mass Storage</b>	Seleccione <b>PTP</b>
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Segunda Edición (SE) Mac OS 9	Seleccione <b>Mass Storage</b>	
	No admitido	

## Foto ref. Elim Polvo

Adquiere los datos de referencia para la función Image Dust Off de Nikon Capture 4 versión 4.4 o posterior (disponible por separado; para obtener más información, consulte el *Manual del usuario de Nikon Capture 4*).



- 1 Monte un objetivo con CPU en la cámara (se recomienda utilizar un objetivo con una distancia focal mínima de 50 mm). La opción **Foto ref. Elim Polvo** sólo está disponible con los objetivos con CPU. Si se utiliza un zoom, amplíe hasta la posición máxima del teleobjetivo.

- 2 Pulse el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el mensaje de la derecha y se mostrará **rEF** en el panel de control y en el visor.

Para cancelar la operación y volver al menú Configuración, pulse el botón **MENU**.



**3** Con el objetivo a diez centímetros (cuatro pulgadas) de un objeto blanco brillante y que no tenga nada impreso, encuadre el objeto de tal manera que no se vea otra cosa en el visor y pulse el disparador hasta la mitad. En el modo autofocus, el enfoque se ajustará automáticamente a infinito; en el modo de enfoque manual, ajuste manualmente el enfoque a infinito antes de pulsar el disparador. Si se utiliza el anillo de aberturas para ajustarla, seleccione el valor mínimo (número f/ más alto).

**4** Pulse completamente el disparador para obtener los datos de referencia de Image Dust Off (tenga en cuenta que la reducción de ruido se activa automáticamente cuando el sujeto está poco iluminado, aumentando la cantidad de tiempo necesaria para grabar los datos). La pantalla se apaga cuando se pulsa el disparador.

Si el objeto de referencia es demasiado brillante o demasiado oscuro, es posible que la cámara no pueda adquirir los datos de referencia de Image Dust Off y que aparezcan los datos y el mensaje de la derecha. Elija otro objeto de referencia y repita el proceso desde el Paso 1.



### Image Dust Off

La función Image Dust Off (Reducción del polvo en la imagen) de Nikon Capture 4, versión 4,4 o posterior (que se puede adquirir por separado), procesa las fotografías en formato NEF (RAW) para eliminar los efectos del polvo en el sistema de tratamiento de imágenes de la cámara mediante la comparación de las imágenes con los datos adquiridos con **Foto ref. Elim Polvo**. No está disponible con las imágenes JPEG. Se pueden utilizar los mismos datos de referencia para las fotografías NEF (RAW) realizadas con objetivos diferentes o con distintas aberturas.

#### Datos de referencia de Image Dust Off

Las imágenes de referencia no se pueden ver utilizando un software de imagen de equipo informático. Aparece una cuadrícula cuando se ven las imágenes de referencia en la cámara.



## Información batería

Muestra la información de la batería recargable de iones de litio EN-EL3e que se encuentra en la cámara.



Opción	Descripción
<b>Medi. bat.</b>	Nivel actual de la batería en forma de porcentaje.
<b>Cont fotos</b>	Número de veces que se ha abierto el obturador desde la última vez que se cargó la batería actual. Se debe tener en cuenta que, a veces, la cámara puede abrir el obturador sin grabar ninguna fotografía, por ejemplo, cuando mide el valor del balance de blancos predeterminado.
<b>Carga rest</b>	Indicador de cinco niveles que muestra el envejecimiento de la batería. 0 (Nueva) indica que no está afectado el rendimiento de la batería; 4 (Cambiar) indica que la batería ha alcanzado el final de su vida y se debe sustituir.

## Versión firmware

Muestra la versión del firmware de la cámara. Pulse el multiselector hacia la izquierda para volver al menú Configuración.



### La unidad de alimentación MB-D200

Cuando la cámara recibe corriente de la unidad de alimentación MB-D200, se muestra la siguiente información:

- **MB-D200 contiene baterías EN-EL3e:** se muestra la información de cada batería por separado.
- **MB-D200 contiene seis baterías AA:** no se puede seleccionar **Información batería**.

# Opciones de disparo: el menú Fotográfico

El menú Fotográfico presenta las opciones siguientes: Consulte “Uso de los menús” (924) para obtener más información sobre el uso de los mismos.

Opción	
<b>Banco menú fotográf.</b>	125–126
<b>Restaurar menú fotograf</b>	126
<b>Carpetas</b>	128
<b>Nombre de archivo</b>	129
<b>Optimizar imag</b>	129
<b>Espacio de color</b>	129
<b>Calidad imagen*</b>	129
<b>Tamaño imagen*</b>	130
<b>Compresión JPEG</b>	130
<b>Compresión RAW</b>	130
<b>Balance de blancos*</b>	130
<b>RR Larga exposic.</b>	131
<b>RR ISO alto</b>	131
<b>Sensibilidad ISO*</b>	132
<b>Superposición imagen</b>	132
<b>Exposición múltiple</b>	132
<b>Disparo a intervalos</b>	132
<b>Datos objet. No-CPU</b>	132



\* Restaura los valores predeterminados cuando se realiza la reiniciación de dos botones (97).



## Uso del multiselector

El multiselector se puede utilizar en cualquier momento cuando la pantalla está encendida. El bloqueo del selector de enfoque sólo se puede llevar a cabo cuando la pantalla está apagada.



## Banco menú fotográf.

Guarda todas las opciones del menú Fotográfico en uno de los cuatro bancos. Los cambios de los ajustes de un banco no afectan a los demás. Para guardar una combinación concreta de ajustes que se utilicen frecuentemente, seleccione uno de los cuatro bancos (el banco predeterminado es el A) y configure la cámara con esos ajustes. Los nuevos ajustes se guardarán en el banco, aunque se apague la cámara, y se restaurarán la próxima vez que se seleccione el banco. Se pueden guardar distintas combinaciones de ajustes en los demás bancos, lo que permite que el usuario cambie instantáneamente de una configuración a otra con solo seleccionar el banco adecuado del menú de bancos.

Los nombres predeterminados de los cuatro bancos del menú Fotográfico son A, B, C y D. Se puede añadir una leyenda descriptiva mediante la opción **Cambiar de nombre**.



### Banco menú fotográf.

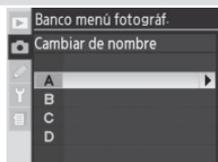
El panel de control muestra el banco que está seleccionado en el menú del banco del menú Fotográfico.



## Cambio de nombre de los bancos del menú Fotográfico

1 Marque **Cambiar de nombre** y pulse el multiselector hacia la derecha.

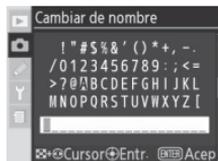
2 Aparecerá una lista con los bancos del menú Fotográfico. Marque el banco que desee y pulse el multiselector hacia la derecha.



3 Aparecerá el cuadro de diálogo siguiente. Introduzca un nombre tal como se describe a continuación.

**Zona del teclado:** Utilice el multiselector para marcar las letras, pulse el centro del multiselector para seleccionarlas.

**Zona de nombre:** Es donde aparece el nombre. Para mover el cursor, pulse el botón  y utilice el multiselector.



Para borrar el carácter situado en la posición actual del cursor, pulse el botón . Para volver al menú Fotográfico sin cambiar el nombre del banco, pulse el botón .

Los nombres de banco pueden tener hasta veinte caracteres. Cualquier carácter que se introduzca tras el vigésimo, se borrará.

4 Después de modificar el nombre, pulse el botón  para volver al menú del banco.

## Restaurar menú

Para recuperar los ajustes predeterminados del banco actual del menú Fotográfico (125), marque **Sí** y pulse el multiselector hacia la derecha (seleccione **No** para salir sin realizar cambios). Los ajustes que se restauran son los siguientes:



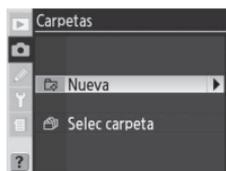
Opción	Predeterminado
Nombre de archivo	DSC
Optimizar imag	Normal
Espacio de color	sRGB
Calidad imagen <sup>1</sup>	JPEG Normal
Tamaño imagen <sup>1</sup>	Grande
Compresión JPEG	Prioridad al Tamaño
Compresión RAW	NEF (RAW)
Balance de blancos <sup>1</sup>	Automático <sup>2</sup>
RR Larga exposic.	Apagada
RR ISO alto	Encendido (Normal)
Sensibilidad ISO <sup>1</sup>	100

Opción	Predeterminado
Exposición múltiple <sup>3</sup>	
Número de disparos	2
Ganancia automática	Encendido
Disparo a intervalos <sup>4</sup>	
Tiempo inicio	Ahora
Intervalo	00:01' :00"
Número de intervalos	1
Número de tomas	1
Inicio	Apagada
Datos objet. No-CPU	
Distancia focal	N/C
Abertura máxima	N/C

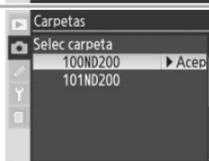
- 1 Se puede recuperar los valores predeterminados mediante la reinicialización de dos botones (97).
- 2 El ajuste de precisión se restablece en 0.
- 3 Se aplica a todos los bancos. No se puede seleccionar **Restaurar menú** mientras se está disparando.
- 4 Se aplica a todos los bancos. Se termina la toma cuando se reinicializa.

## Carpetas

Selecciona la carpeta en la que se guardarán las imágenes que se tomen a continuación.



Opción	Descripción
<b>Nueva</b>	Aparece el cuadro de diálogo que se muestra a la derecha, pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para elegir el número de la carpeta nueva. Pulse el multiselector hacia la derecha para crear una carpeta nueva y volver al menú Fotográfico. Las fotografías que se tomen a partir de ese momento se guardarán en una carpeta nueva.
<b>Selec carpeta</b>	Muestra una lista de carpetas; pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar la carpeta, púselo hacia la derecha para realizar la selección y volver al menú Fotográfico. Las fotografías que se tomen a partir de ese momento se guardarán en la carpeta seleccionada.



### Creación de una carpeta al inicio

Si al encender la cámara se pulsa el botón , se crea una carpeta nueva cuyo número es mayor en una unidad al de la carpeta actual. No se creará ninguna carpeta si la carpeta actual está vacía.

### Número de carpetas

Si la tarjeta de memoria tiene muchas carpetas, es posible que se necesite más tiempo para grabar y reproducir las fotografías.

### Creación automática de carpetas

Si la carpeta actual contiene 999, o si está activada la numeración secuencial de archivos  (159) y la carpeta actual tiene una fotografía con el número 9999, la cámara creará automáticamente una carpeta nueva con la siguiente fotografía sumando uno al número de la carpeta actual. Si la tarjeta de memoria ya tiene una carpeta con el número 999, se desactivará el obturador. Si está activada la numeración secuencial de archivos, también se desactivará el obturador si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene una fotografía con el número 9999. Para seguir disparando, cree una carpeta con un número inferior a 999 o seleccione una carpeta ya existente que tenga un número inferior a 999 o menos de 999 fotografías.

## Nombre de archivo

Las fotografías se guardan con nombres de archivo formados por "DSC\_" o "\_DSC" seguidos de un **Número de archivo** de cuatro cifras y una extensión de tres letras (p. ej., "DSC\_0001.JPG"). La opción Nombre de archivo se utiliza para modificar la sección "DSC" del nombre de archivo. Pulse el multiselector hacia la derecha para mostrar el cuadro de diálogo que aparece a continuación.



**Zona del teclado:** Utilice el multiselector para marcar las letras, pulse el centro del multiselector para seleccionarlas.

**Área de prefijos:** Muestra el prefijo del nombre. Para mover el cursor hacia la izquierda o hacia la derecha, pulse el botón y utilice el multiselector.

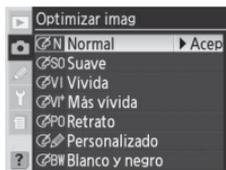


Para borrar el carácter situado en la posición actual del cursor, pulse el botón . Para volver al menú Fotográfico sin cambiar la regla del nombre del archivo, pulse el botón .

Después de editar el prefijo del nombre del archivo, pulse el botón para volver al menú Fotográfico. Las nuevas fotografías se guardarán utilizando la regla del nombre de archivo nueva.

## Optimizar imagen

Optimiza el color, el contraste, la nitidez, la saturación, el tono o si se toman las fotografías en blanco y negro. Véase "Referencia: Optimización de las imágenes" 45).



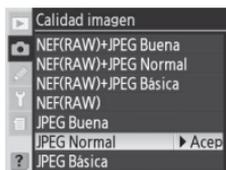
## Espacio de color

Seleccione entre los espacios de color sRGB y Adobe RGB. Véase "Referencia: Ajuste de la imagen" 50).



## Calidad imagen

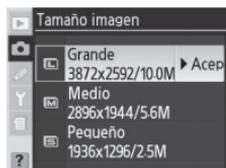
Hay siete opciones de calidad de imagen disponibles. Véase "Referencia: Calidad y tamaño de imagen" 28).





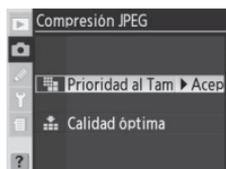
## Tamaño imagen

El tamaño de la imagen se puede establecer en **Grande**, **Medio** y **Pequeño**. Véase “Referencia: Calidad y tamaño de imagen” (32).



## Compresión JPEG

Elija si desea comprimir las imágenes en formato JPEG a un tamaño fijo o a un tamaño de archivo variable para mejorar la calidad de la imagen. Véase “Referencia: Calidad y tamaño de imagen” (30).



## Compresión RAW

Permite comprimir las imágenes NEF(RAW). Véase “Referencia: Calidad y tamaño de imagen” (31).



## Balance de blancos

Hay nueve opciones de balance de blancos disponibles. Véase “Referencia: Balance de blancos” (35).



## RR Larga exposic.

Seleccione **Encendido** para reducir el “ruido” en forma de píxeles de colores brillantes con distribución aleatoria que aparecen en las fotografías tomadas a velocidades de obturación de 8 seg. o inferiores.



Opción	Descripción
<b>Apagada</b> (predeterminada)	Reducción de ruido desactivada; la cámara funciona normalmente.
<b>Encendida</b>	Las fotografías que se toman a velocidades de obturación de 8 segundos o más lentas se procesan para reducir el ruido, lo que aumenta el tiempo de grabación necesario en un 50–100% y reduce a la mitad el número de imágenes que se pueden grabar en la memoria intermedia. Durante el procesamiento, <b>Job nr</b> parpadea en el indicador de velocidad de obturación/abertura. La fotografía siguiente se tomará cuando desaparezca <b>Job nr</b> . Tenga en cuenta que si el proceso se realiza mientras se están reproduciendo fotografías, puede que la imagen que aparezca en la pantalla no refleje los efectos de la reducción de ruido. 

## RR ISO alto

Permite procesar las fotografías tomadas a sensibilidades altas para reducir el “ruido”. Seleccione una de las opciones siguientes:



Opción	Descripción
<b>Encendido (Normal)</b> (predeterminada)	La reducción del ruido tiene efecto a sensibilidades de ISO 400 o superiores o si la sensibilidad ISO es de 400 o mayor cuando se selecciona <b>Encendido</b> en la Configuración personalizada b1 ( <b>ISO automático</b> ). Seleccione <b>Normal</b> o
<b>Encendido (Bajo)</b>	<b>Alta</b> para lograr una reducción del ruido aún mayor. La reducción del ruido aumenta a sensibilidades ISO superiores a 1600.
<b>Encendido (Alta)</b>	
<b>Apagada</b>	La reducción del ruido se desactiva a sensibilidades ISO de 800 o inferiores. La reducción del ruido se realiza a sensibilidades ISO superiores a 800.



## Sensibilidad ISO

Se puede ajustar una sensibilidad ISO superior al valor predeterminado (100). Las sensibilidades ISO superiores a 1600 sólo están disponibles cuando la configuración personalizada b1 (**ISO automático**) está en Apagado. Véase “Referencia: Sensibilidad (equivalencia ISO)” (83).



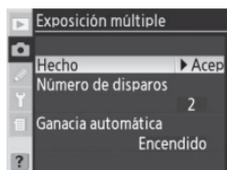
## Superposición imagen

Cree una nueva imagen superponiendo dos fotografías en formato RAW ya existentes. Las fotografías con formato RAW se tienen que haber creado con la D200 y estar en la misma tarjeta de memoria. Véase “Referencia: superposición de imágenes y exposición múltiple” (84).



## Exposición múltiple

Cree una única fotografía combinando de dos a diez exposiciones. Véase “Referencia: superposición de imágenes y exposición múltiple” (86).



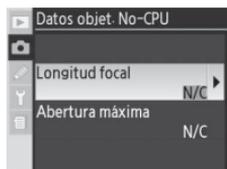
## Disparo a intervalos

Toma fotografías automáticamente a intervalos seleccionados previamente. Véase “Referencia: fotografía con el temporizador de intervalos” (89).



## Datos objet. No-CPU

Cuando se usan objetivos sin CPU y se especifican la distancia focal y la apertura máxima, se puede acceder a funciones como la medición matricial en color, la visualización del valor de la apertura y el flash de relleno equilibrado. Véase “Referencia: objetivos sin CPU” (93).



# Opciones de reproducción: el menú Reproduc.

El menú Reproduc. presenta las opciones siguientes: Consulte “Uso de los menús” (137) para obtener más información sobre el uso de los mismos.

Opción	
<b>Borrar</b>	133–134
<b>Carpeta reproducción</b>	135
<b>Pase diaposit.</b>	135–136
<b>Ocultar imagen</b>	137–138
<b>Juego de copias</b>	139–140
<b>Modo visualización</b>	141
<b>Revisión de imagen</b>	141
<b>Después de borrar</b>	142
<b>Girar todas</b>	142



El menú Reproduc. sólo aparece cuando haya una tarjeta de memoria en la cámara.

## Borrar

El menú Borrar contiene las opciones siguientes.

Opción	Descripción
<b>Seleccionado</b>	Borra las fotografías seleccionadas.
<b>Todas</b>	Borra todas las fotografías.



### Uso del multiselector

El multiselector se puede utilizar en cualquier momento cuando la pantalla está encendida. El bloqueo del selector de enfoque sólo se puede llevar a cabo cuando la pantalla está apagada.

### Imágenes protegidas y ocultas

Las fotografías marcadas con el icono  están protegidas y no se pueden borrar. Las imágenes ocultas  no se pueden mostrar en la lista de miniaturas y no se pueden seleccionar para borrarlas.

### Tarjetas de memoria de gran capacidad

Si la tarjeta de memoria contiene una gran cantidad de archivos o carpetas y el número de fotografías que se van a borrar es muy grande, el borrado podría durar más de media hora.

## Borrado de las fotografías seleccionadas: **Seleccionado**

Si se elige **Seleccionado**, se muestran las fotografías de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción** (135) en forma de miniaturas.

1



Marque la imagen. (Para ver la fotografía marcada a pantalla completa, pulse **OK**. Suelte para volver a la lista de miniaturas.)



2



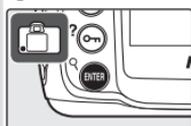
Seleccione la imagen marcada. La imagen seleccionada queda marcada con el icono .



3

Repita los Pasos 1 y 2 para seleccionar más fotografías. Para eliminar la selección de las fotografías, márkelas y pulse el centro del multiselector. Para salir sin borrar las fotografías, pulse el botón **MEMO**.

4



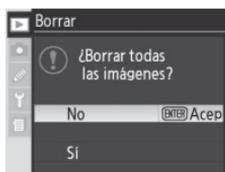
Aparece un cuadro de diálogo de confirmación. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar la opción y pulse **MEMO** para hacer la selección:

- **Sí:** borra las fotografías seleccionadas.
- **No:** se sale sin borrar las imágenes

## Borrado de todas las fotografías: **Todas**

Si se selecciona **Todas**, se muestra el cuadro de diálogo de confirmación de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar una opción y, a continuación, pulse el botón **MEMO** para hacer la selección.

- **Sí:** borra todas las imágenes de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción** (135). No se borrarán las fotografías protegidas u ocultas.
- **No:** se sale sin borrar las imágenes.



## Carpeta reproducción

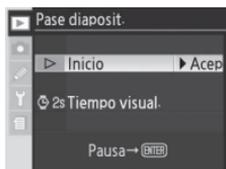
Selecciona la carpeta desde la que se va a reproducir.



Opción	Descripción
<b>ND200</b>	Las imágenes de todas las carpetas creadas con la D200 se verán durante la reproducción.
<b>Todas</b>	Se verá durante la reproducción las imágenes de todas las carpetas creadas con cámaras compatibles con Design Rule for Camera File System (DCF) —todas las cámaras digitales Nikon y la mayoría de otros fabricantes.
<b>Actual</b>	Sólo se muestra durante la reproducción las imágenes que se encuentren en la carpeta que esté seleccionada con la opción <b>Carpetas</b> del menú Fotográfico.

## Pase diaposit.

Para reproducir las fotografías de una en una en un “pase de diapositivas” automático, marque **Inicio** en el menú Pase diaposit. y pulse el multiselector hacia la derecha. Todas las fotografías de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción** se reproducirán en el orden de grabación, haciendo una pausa entre cada imagen. No se reproducirán las fotografías ocultas (137).



### Selección de una carpeta para guardar las fotografías

La opción **Carpetas** del menú Fotográfico se utiliza para crear carpetas nuevas y seleccionar la carpeta en la que se guardarán las fotografías siguientes (128).

Durante un pase de diapositivas se pueden realizar las siguientes operaciones:

Para	Utilizar	Descripción
Avanzar o retroceder un fotograma		Pulse el multiselector hacia la izquierda para volver al fotograma anterior o hacia la derecha para avanzar hasta el siguiente.
Ver la información de la fotografía		Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para cambiar la información de la fotografía que se muestra durante el pase de diapositivas.
Pausa		Pulse  para poner en pausa el pase de diapositivas.
Salir al menú de reproducción		Pulse  para dar por finalizado el pase de diapositivas y mostrar el menú Reproduc.
Salir del modo de reproducción		Pulse  para finalizar el pase de diapositivas y volver a la reproducción con la imagen actual en la pantalla.
Salir al modo fotográfico	Disparador	Pulse el disparador hasta la mitad para concluir el pase de diapositivas, apagar la pantalla y volver al modo fotográfico.

El cuadro de diálogo de la derecha aparece cuando finaliza el pase o cuando se pulsa el botón  para detener la reproducción. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar una opción y vuelva a pulsarlo hacia la derecha para seleccionarla.

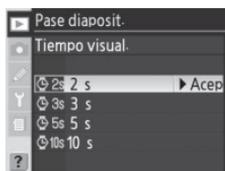
- **Reinicio:** se reanuda el pase de diapositivas.
- **Tiempo visual:** cambia el tiempo durante el que se muestra cada fotografía.
- **Salir:** da por finalizado el pase de diapositivas y vuelve la menú Reproduc.



Para salir del pase de diapositivas y volver al menú Reproduc., pulse el multiselector hacia la izquierda y pulse el botón .

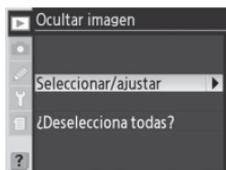
### Modificación del intervalo de visualización: **Tiempo visual.**

Para cambiar el tiempo en que se muestra cada imagen, marque **Tiempo visual.** en el menú **Pase diaposit.** o detenga el menú y pulse el multiselector hacia la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar la opción correspondiente y vuelva a pulsarlo hacia la derecha para volver al menú anterior.



## Ocultar imagen

La opción **Ocultar imagen** se utiliza para ocultar o mostrar las fotografías seleccionadas. Las fotografías ocultas se ven sólo en el menú **Ocultar imagen** y sólo se pueden borrar formateando la tarjeta de memoria.



Opción	Descripción
<b>Seleccionar/ajustar</b>	Oculto o muestra las fotografías seleccionadas.
<b>¿Deselecciona todas?</b>	Muestra todas las fotografías.

### Ocultamiento de las fotografías seleccionadas: **Seleccionar/ajustar**

Si se elige **Seleccionar/ajustar**, se muestran las fotografías de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción** (135) en forma de miniaturas.

- 

1 Marque la imagen. (Para ver la fotografía marcada a pantalla completa, pulse **OK**. Suelte para volver a la lista de miniaturas.)


- 

2 Seleccione la imagen marcada. La imagen seleccionada queda marcada con el icono .


- 3 Repita los Pasos 1 y 2 para seleccionar más fotografías. Para eliminar la selección de las fotografías, márkelas y pulse el centro del multiselector. Para salir sin cambiar el estado oculto de las fotografías, pulse el botón **OK**.
- 

4 Termine la operación y vuelva al menú **Reproduc.**



#### Atributos de archivo de las imágenes ocultas

Las imágenes ocultas tienen el estado "oculto" y "sólo lectura" cuando se ven en un equipo informático con Windows. Con las imágenes "NEF+JPEG", tanto las imágenes NEF (RAW) como JPEG tienen esta marca.

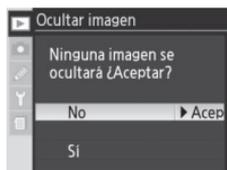
#### Imágenes protegidas y ocultas

Si se muestra una imagen que está oculta y protegida al mismo tiempo, se eliminará la protección de la imagen.

## Visualización de todas las fotografías: ¿Deselecciona todas?

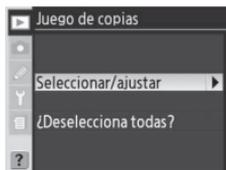
Si se elige **¿Deselecciona todas?**, se muestra el cuadro de diálogo de confirmación de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar una opción y, a continuación, pulse el botón **ENTER** para hacer la selección.

- **Si:** muestra todas las imágenes de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción** (página 135). La pantalla mostrará brevemente el mensaje “Deselec. lo hecho” y, a continuación, aparecerá el menú Reproduc.
- **No:** se sale del menú Reproduc. sin cambiar el estado oculto de las imágenes.



## Juego de copias

**Juego de copias** se utiliza para crear una "orden de impresión" digital en la que se enumeran las fotografías que se van a imprimir, el número de copias y la información que se incluirá en cada impresión. Esta información se guarda en la tarjeta de memoria en formato Digital Print Order Format (DPOF). Se puede retirar la tarjeta de la cámara y utilizarla para imprimir las imágenes seleccionadas en un dispositivo compatible con DPOF.



Opción	Descripción
<b>Seleccionar/ajustar</b>	Selecciona las fotografías que se van a imprimir.
<b>¿Deselecciona todas?</b>	Elimina todas las fotografías de la orden de impresión.

### Exif versión 2.21

La D200 admite Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versión 2.21, un estándar que permite utilizar la información almacenada en las fotografías para obtener una reproducción óptima de los colores cuando se envían a una impresora compatible con Exif.

### DPOF/PictBridge

Digital Print Order Format (DPOF) es un estándar del sector que permite imprimir las fotografías a partir de las órdenes de impresión guardadas en la tarjeta de memoria. Antes de imprimir, compruebe que la impresora o el servicio de impresión admite DPOF. Las imágenes seleccionadas mediante **Juego de copias** se pueden imprimir igualmente en impresoras compatibles con PictBridge por medio de la conexión USB (🔌 110). Cuando se conecta a la cámara una impresora compatible con PictBridge mediante el cable USB UC-E4 suministrado, en la pantalla de la cámara aparecerá un menú; seleccione **Impr. (DPOF)** para imprimir el orden de impresión actual. Tenga en cuenta que la fecha y la información fotográfica no se imprimirán.

### 🔪 Juego de copias

**Juego de copias** no estará disponible si no hay espacio suficiente en la tarjeta de memoria para grabar la orden de impresión. Elimine las fotografías que no desee y vuelva a intentarlo.

### 🔪 Imágenes NEF

No se puede seleccionar las imágenes creadas con los ajustes de calidad de imagen **NEF(RAW)** (🔌 28) para imprimir las usando esta opción.

### 🔪 Después de la creación de una orden de impresión

Después de crear una orden de impresión, no cambie el estado oculto de las imágenes de la orden de impresión ni utilice un equipo informático u otro dispositivo para eliminar las imágenes. Cualquiera de estas acciones podría producir problemas en la impresión.

### 🔪 Realización fotografías para impresión directa

Cuando haga fotografías que quiera imprimir sin modificaciones, configure la opción **Espacio de color** del menú Fotográfico en **sRGB** (🔌 50).

## Modificación de la orden de impresión: **Seleccionar/ajustar**

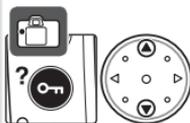
Si se elige **Seleccionar/ajustar**, se muestran las fotografías de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción** (135) en forma de miniaturas.

1



Marque la imagen. (Para ver la fotografía marcada a pantalla completa, pulse . Suelte para volver a la lista de miniaturas.)

2

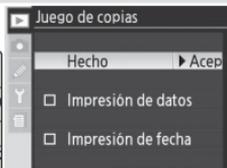


Pulse el botón y el multiselector hacia arriba o hacia abajo para especificar el número de copias (hasta 99) o pulse el centro del multiselector para seleccionar la imagen y ajustar el número de copias en 1. Las imágenes seleccionadas están marcadas por el icono .

3

Repita los Pasos 1 y 2 para seleccionar más fotografías. Para eliminar la selección de las fotografías, presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo hasta que a la izquierda hasta que desaparezca el icono . Para salir sin modificar la orden de impresión, pulse el botón .

4



Vuelva al menú Juego de copias. Para seleccionar o eliminar la selección de opción, márkela y pulse el multiselector hacia la derecha. Los elementos seleccionados aparecen marcados con un .

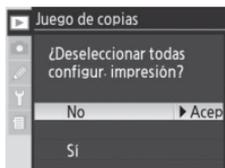
- **Impresión de datos:** imprime la velocidad de obturación y la abertura en todas las fotografías de la orden de impresión.
- **Impresión de fecha:** imprime la fecha de grabación en todas las fotografías de la orden de impresión.

Para rellenar la orden de impresión y volver al menú Reproduc., marque **Hecho** y pulse el multiselector hacia la derecha. Para salir sin modificar la orden de impresión, pulse el botón .

## Eliminación de todas las imágenes de la orden de impresión: **¿Deselecciona todas?**

Si se elige **¿Deselecciona todas?**, se muestra el cuadro de diálogo de confirmación de la derecha. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar una opción y, a continuación, pulse el botón para hacer la selección.

- **Sí:** elimina todas las imágenes de la orden de impresión. Aparecerá brevemente en la pantalla el mensaje "Deselec. lo hecho", y, a continuación, se abrirá el menú Reproduc.
- **No:** se sale al menú Reproduc. sin cambiar la orden de impresión.



## Modo visualización

Para mostrar la información que aparece en la pantalla de información de la fotografía (99), marque la opción que desee y pulse el multiselector hacia la derecha. Junto a los elementos seleccionados aparecerá un ✓; para cancelar la selección, márkela y pulse el multiselector hacia la derecha. Para volver al menú Reproduc., marque **Hecho** y pulse el multiselector hacia la derecha.



Opción	Descripción
<b>Datos*</b>	En la pantalla de información de la fotografía aparecen los datos fotográficos.
<b>Histograma*</b>	En la pantalla de información de la fotografía aparece el histograma.
<b>Resaltar*</b>	En la pantalla de información de la fotografía aparece la página de zonas de altas luces.
<b>Histograma RGB*</b>	En la pantalla de información de la fotografía aparece el histograma RGB.
<b>Área de enfoque</b>	Se muestra la zona de enfoque activa en rojo (si se utiliza AF servo único con AF de área dinámica, AF dinámico de grupo o la prioridad al sujeto más cercano, es la zona en la que se bloquea el enfoque en primer lugar) en el indicador de información de la fotografía.

\* Selección predeterminada.

## Revisión de imagen

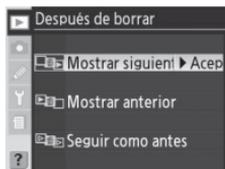
**Revisión de imagen** controla si se muestran las fotografías en la pantalla nada más tomarlas o no.

Opción	Descripción
<b>Apagado</b> (predeterminada)	Las fotografías no se muestran automáticamente después del disparo.
<b>Encendido</b>	Las fotografías se muestran automáticamente después del disparo.



## Después de borrar

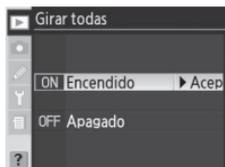
Selecciona si se muestra la imagen siguiente o la anterior después de borrar una.



Opción	Descripción
<b>Mostrar siguiente</b> (predeterminada)	Después de borrar una imagen, se muestra o se marca la imagen siguiente en la lista de miniaturas. Si la imagen borrada era el último fotograma de la memoria, se mostrará o marcará el fotograma anterior.
<b>Mostrar anterior</b>	Después de borrar una imagen, se muestra o se marca la imagen anterior en la lista de miniaturas. Si la imagen borrada era el primer fotograma de la memoria, se mostrará o marcará el fotograma siguiente.
<b>Seguir como antes</b>	Si el usuario estaba pasando las imágenes en el orden en que se grabaron antes de la eliminación, se mostrará o marcará la imagen siguiente (si la imagen borrada era la última de la memoria, se mostrará o marcará la anterior). Si el usuario estaba pasando las imágenes en el orden inverso, se mostrará o marcará la imagen anterior (si la imagen borrada era la primera de la memoria, se mostrará o marcará la siguiente).

## Girar todas

Selecciona si se girarán automáticamente las fotografías tomadas en orientación vertical (retrato) para mostrarlas en la pantalla.

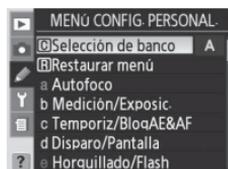


Opción	Descripción
<b>Encendido</b> (predeterminada)	Las fotografías con orientación "vertical" (retrato) realizadas cuando está activada la opción <b>Activado</b> de <b>Rotación imag. auto.</b> (p. 119) se muestran en orientación vertical durante la reproducción (las imágenes con orientación vertical se muestran a 2/3 del tamaño de las demás adaptándose a la pantalla).
<b>Apagado</b>	"Las fotografías con orientación "vertical" se muestran con la orientación "horizontal".

# Configuraciones personalizadas

Las configuraciones personalizadas se utilizan para ajustar con precisión una serie de parámetros de la cámara para adaptarlos a las preferencias del usuario, creando unas combinaciones de ajustes diferentes a los predeterminados de fábrica. Además de las configuraciones personalizadas C (**Selección de banco**) y R (**Restaurar menú**), los ajustes del menú Configuración personalizada se dividen en los seis grupos siguientes:

Grupo	Configuraciones personalizadas
<b>a Autofoco</b>	a1–a10
<b>b Medición/Exposic.</b>	b1–b7
<b>c Temporiz/BloqAE&amp;AF</b>	c1–c5
<b>d Disparo/Pantalla</b>	d1–d8
<b>e Horquillado/Flash</b>	e1–e8
<b>f Controles</b>	f1–f7



Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para marcar el grupo que desee y vuelva a pulsarlo hacia a la derecha. Se mostrará la lista completa de configuraciones personalizadas a1–f7, empezando por los ajustes del grupo seleccionado. Para seleccionar una configuración de un grupo diferente, pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo, recorra la lista hasta que encuentre la configuración que desee o pulse el multiselector hacia la izquierda para volver a la parte superior del menú y seleccionar otro grupo. La Configuración personalizada a1 (**Priori. modo AF-C**) y f7 (**¿Sin tarj memoria?**) están vinculadas: si se pulsa el multiselector hacia arriba cuando está marcada la Configuración personalizada a1, se muestra la Configuración personalizada f7; mientras que si se pulsa el multiselector hacia abajo mientras está marcada la Configuración personalizada f7, se muestra la Configuración personalizada a1.

## Uso del multiselector

El multiselector se puede utilizar en cualquier momento cuando la pantalla está encendida. El bloqueo del selector de enfoque sólo se puede llevar a cabo cuando la pantalla está apagada.

Se encuentran disponibles las siguientes Configuraciones personalizadas:

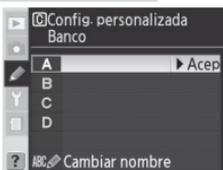
Configuración personalizada			
<b>C</b>	Selección de banco	Config. personalizada Banco	146
<b>R</b>	Restaurar menú	Restaurar menú configs. personlizs.	147
<b>a</b>	<b>Autofoco</b>		
a1	Priori. modo AF-C	Selección de prioridad AF-C	148
a2	Priori. modo AF-S	Selección de prioridad AF-S	148
a3	Zona de enfoque	Selección de Zona de enfoque	148
a4	AF dinámico grupo	Selección de modelo AF Dinámico de Grupo	149-150
a5	Bloqueo activado	Bloqueo de enfoque con Lock-On	150
a6	Activación AF	Activación AF	151
a7	Ilum área AF	Ilum área AF	151
a8	Área de enfoque	Selec. área enfoque	151
a9	AF asistido	Iluminador auxiliar de AF incorporado	152
a10	AF-ON para MB-D200	Botón AF-ON para la batería MB-D200	152
<b>b</b>	<b>Medición/Exposic.</b>		
b1	ISO automático	ISO control auto	152-153
b2	Valor increm. ISO	Valor increm. ISO	154
b3	Incrementos EV	Incrementos EV para control de exposición	154
b4	Comp exp/Ajst fino	Pasos para compensac exposic y ajust fino	154
b5	Compen. exposic.	Compensación de exposición fácil	155
b6	Centrada	Área centrada	155
b7	Exposición ajustada	Ajuste fino óptimo de la exposición	156
<b>c</b>	<b>Temporiz/BloqAE&amp;AF</b>		
c1	Bloqueo AE	Botones bloqueo AE	156
c2	AE-L/AF-L	Asignación de botón AE-L/AF-L	156-157
c3	Cont. auto apagado	Retardo del contador automático apagado	157
c4	Disparador autom.	Retardo dispar. auto	157
c5	Monitor apagado	Retardo monitor apagado	157
<b>d</b>	<b>Disparo/Pantalla</b>		
d1	Pitido	Pitido	158
d2	Visualiz. rejillas	Visor Visualiz. rejillas	158
d3	Aviso del visor	Pantalla de aviso del visor	158
d4	Velocidad disparo	Velocidad de disparo Modo CL	158
d5	Modo retard expos.	Modo de retardo de exposición	158
d6	Secuenc núm archiv	Secuencia de número de archivo	159
d7	Iluminación	Iluminación LCD	159
d8	Baterías MB-D200	Tipo batería MB-D200	160

Configuración personalizada			
<b>e</b>	<b>Horquillado/Flash</b>		
e1	Veloc sincro Flash	Configuración de Velocidad sincron. Flash	160
e2	Veloc obtura flash	Velocidad mínima con flash	161
e3	Flash incorporado	Modo flash incorpor.	161–166
e4	Flash de modelaje	Botón de previsualizac. activa flash de modelaje	166
e5	Jueg BKT auto	Juego de horquillado automático	166
e6	Horqui. Manual	Horquillado auto en modo de exposición M	167
e7	Orden horqui. auto	Orden de horquillado automático	167
e8	Selec Horqui. Auto	Método de selección horquillado automático	167
<b>f</b>	<b>Controles</b>		
f1	Botón central	Botón central del multiselector	168
f2	Multiselector	Cuando se pulsa el multiselector	169
f3	InfoFoto/Reproduc.	Cambiar el multiselector	169
f4	Botón FUNC.	Asignar botón FUNC.	170
f5	Diales de control	Diales de control personalizados	170–171
f6	Botones y diales	Configurar método de botones y diales	172
f7	¿Sin tarj memoria?	Desactiva disparador si no hay tarj memo.	172



## Configuración personalizada C: *Config. personalizada Banco*

Las configuraciones personalizadas se guardan en uno de los cuatro bancos. Los cambios de los ajustes de un banco no afectan a los demás. Para guardar una combinación concreta de ajustes que se utilice frecuentemente, seleccione uno de los cuatro bancos y configure la cámara con esos ajustes. Los nuevos ajustes se guardarán en el banco, aunque se apague la cámara, y se restaurarán la próxima vez que se seleccione el banco. Se pueden guardar distintas combinaciones de ajustes en los demás bancos, lo que permite que el usuario cambie instantáneamente de una configuración a otra con solo seleccionar el banco adecuado del menú de bancos.



Los nombres predeterminados de los cuatro bancos de configuraciones personalizadas son A, B, C y D. Se puede añadir una leyenda descriptiva mediante la opción **Cambiar nombre**, tal como se describe en “El menú Fotográfico: Banco menú fotográf.” (125).

### El banco de configuraciones personalizadas

Si se han modificado los ajustes del banco actual a partir de los valores predeterminados, el indicador del panel de control mostrará **CUSTOM** y la letra del banco. Aparecerá un asterisco al lado del ajuste modificado en el segundo nivel del menú Configur. personalizada.



## Configuración personalizada R: Restaurar menú configs. personalizs.

Para recuperar los ajustes predeterminados del banco de configuraciones personalizadas actual (146), marque **Sí** y pulse el multiselector hacia la derecha (seleccione **No** para salir sin realizar cambios).



Configuración personalizada	Predeterminado	
a1	Priori. modo AF-C	Velocidad FPS
a2	Priori. modo AF-S	Enfoque
a3	Zona de enfoque	Normal (11 áreas)
a4	AF dinámico grupo	Modelo 1/Área central
a5	Bloqueo activado	Normal
a6	Activación AF	Disparador/AF-ON
a7	Ilum área AF	Automático
a8	Área enfoque	Normal
a9	AF asistido	Encendida
a10	AF-ON para MB-D200	AF-ON+Área enfoque
b1	ISO automático	Apagada
b2	Valor increm. ISO	Incremento 1/3
b3	Incrementos EV	Incremento 1/3
b4	Comp exp/Ajst fino	Incremento 1/3
b5	Compen. exposic.	Apagada
b6	Central	φ 8 mm
b7	Exposición ajustada	0°
c1	Bloqueo AE	Botón AE-L/AF-L
c2	AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF
c3	Cont. auto apagado	6 s
c4	Disparador autom.	10 s
c5	Monitor apagado	20 s
d1	Pitido	Alto
d2	Visualiz. rejillas	Apagada
d3	Aviso del visor	Encendida
d4	Velocidad disparo	3 fotos
d5	Modo retard expos.	Apagada
d6	Sencuenc núm archiv	Apagada
d7	Iluminación	Apagada
d8	Baterías MB-D200	LR6 (AA Alcalina)

\* Corresponde a todos los métodos de medición.

Configuración personalizada	Predeterminado	
e1	Veloc. sincro Flash	1/250 s
e2	Veloc obtura flash	1/60 s
e3	Flash incorporado	TTL
e4	Flash de modelaje	Encendida
e5	Juego BKT auto	AE & flash
e6	Horqui. Manual	Flash/velocidad
e7	Orden horqui. auto	MTR>Sub>Sobre
e8	Selec Horqui. Auto	Selec valor manual
f1	Botón central	
	Modo fotográfico	Área AF central
	Modo de reproducción	Miniaturas on/off
f2	Multiselector	No hacer nada
f3	InfoFoto/Reproduc.	Info ▲▼/PB ◀▶
f4	Botón FUNC.	Bloqueo FV
f5	Diales de control	
	Girar dirección	Normal
	Camb princ./sec.	Apagada
	Config. abertura	Dial de control secundario
	Menús y reproducción	Apagada
f6	Botones y diales	Predeterminado
f7	¿Sin tarj memoria?	Desactiv disparador

### Reinicialización de dos botones

La configuración personalizada no se restaura con la reinicialización de dos botones (97).

## Configuración personalizada a1: Selección de prioridad AF-C

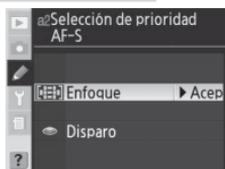
Esta opción controla si se puede tomar las fotografías cada vez que se pulsa el disparador (*prioridad al disparo*) o sólo cuando la cámara está enfocada (*prioridad al enfoque*) en AF servo continuo.



Opción	Descripción
<b>Velocidad FPS</b> (predeterminada)	Las fotografías se toman cada vez que se pulsa el disparador.
<b>Velocidad FPS + AF</b>	Se puede tomar fotos aunque la cámara no esté enfocada. En el modo continuo, si el sujeto es oscuro o tiene poco contraste, la velocidad de avance disminuye para mejorar el enfoque.
<b>Enfoque</b>	Las fotos sólo se pueden tomar cuando aparece el indicador de enfoque (●). Se debe tener en cuenta que el enfoque no se bloquea cuando se muestra el indicador de enfoque.

## Configuración personalizada a2: Selección de prioridad AF-S

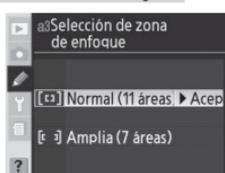
Esta opción controla si AF servo único se puede tomar fotografías sólo cuando la cámara ha enfocado (prioridad al enfoque) o cuando se pulsa el disparador (prioridad al disparo). Se debe tener en cuenta que, con independencia del ajuste seleccionado, el enfoque se bloqueará cuando aparezca el indicador de enfoque (●).



Opción	Descripción
<b>Enfoque</b> (predeterminada)	Las fotos sólo se pueden tomar cuando aparece el indicador de enfoque (●).
<b>Disparo</b>	Las fotografías se toman cada vez que se pulsa el disparador.

## Configuración personalizada a3: Selección de zona de enfoque

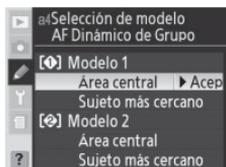
Con el ajuste predeterminado **Normal (11 áreas)**, la cámara ofrece la posibilidad de elegir entre once zonas de enfoque. **Amplia (7 áreas)** para utilizar unas zonas de enfoque más amplias cuando se haya seleccionado [1] (AF de área única) o [2] (AF de área dinámica) como modo de zona AF (54).



## Configuración personalizada a4: Selección de modelo AF

### Dinámico de Grupo

Esta opción controla cómo se agrupan las zonas de enfoque en AF dinámico de grupo (AF 54) y si la cámara da prioridad al sujeto que se encuentra en la zona de enfoque central del grupo seleccionado.



Opción	Descripción
<b>Modelo 1/ Área central</b> (predeterminada)	Las zonas de enfoque se agrupan en el modelo 1 (AF 150). La cámara enfoca el sujeto de la zona de enfoque central del grupo seleccionado. Como la cámara no tiene que seleccionar la zona de enfoque, necesita menos tiempo para hacer esta operación. Si el sujeto se aleja de la zona de enfoque central, la cámara enfocará basándose en la información de las demás zonas de enfoque del mismo grupo. En el panel de control se resalta la zona de enfoque central del grupo seleccionado.
<b>Modelo 1/ Sujeto más cercano</b>	Las zonas de enfoque se agrupan en el modelo 1 (AF 150). La cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque en la que se encuentra el sujeto más cercano a la cámara dentro del grupo de la zona de enfoque actual. Si el sujeto se aleja de la zona de enfoque seleccionada, la cámara enfocará basándose en la información de las demás zonas de enfoque del mismo grupo.
<b>Modelo 2/ Área central</b>	Igual que en <b>Modelo 1/Área central</b> , con la diferencia de que las zonas de enfoque se agrupan en el modelo 2 (AF 150).
<b>Modelo 2/ Sujeto más cercano</b>	Igual que en <b>Modelo 1/Sujeto más cercano</b> , con la diferencia de que las zonas de enfoque se agrupan en el modelo 2 (AF 150).

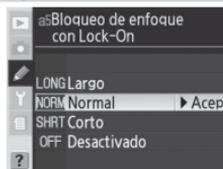
Las zonas de enfoque se agrupan de la manera siguiente (las ilustraciones muestran la pantalla del panel de control):

	Modelo 1	Modelo 2*
Área central	<p>Arriba</p> <p>Izquierda Centro Derecha</p> <p>Abajo</p>	<p>Arriba</p> <p>Izquierda Centro 1 Centro 2 Derecha</p> <p>Abajo</p>
Sujeto más cercano	<p>Arriba</p> <p>Izquierda Centro Derecha</p> <p>Abajo</p>	<p>Arriba</p> <p>Izquierda Centro 1 Centro 2 Derecha</p> <p>Abajo</p>

\* El grupo de la zona de enfoque central se selecciona pulsando una vez el centro del multiselector de nuevo para activar el grupo actual de la zona de enfoque central y pulsando en el centro del multiselector para cambiar entre "centro 1" y "centro 2". "Centro 2" sólo está disponible cuando se selecciona **Área AF central** en **Botón central** (Configuración personalizada f1) > **Modo fotográfico**.

## Configuración personalizada a5: Bloqueo de enfoque con Lock-On

Esta opción controla la manera en la que el autofocus se adapta a grandes cambios repentinos de distancia al sujeto.

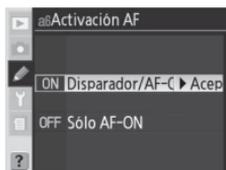


Opción	Descripción
<b>Largo</b>	Cuando la distancia al sujeto cambia repentinamente, la cámara espera antes de ajustar el enfoque. Evita que la cámara vuelva a enfocar cuando el sujeto queda oculto por objetos que atraviesan el encuadre. Seleccione <b>Larga</b> para aumentar el tiempo que debe transcurrir antes de que la cámara vuelva a enfocar, <b>Corto</b> para reducirlo.
<b>Normal</b> (predeterminada)	
<b>Corto</b>	
<b>Desactivado</b>	Quando la distancia al sujeto cambia repentinamente, la cámara ajusta el enfoque inmediatamente. Se puede utilizar cuando se fotografía en rápida sucesión una serie de sujetos que se encuentran a distancias diferentes.



## Configuración personalizada a6: Activación AF

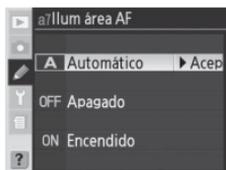
Con esta opción se controla si se puede utilizar el disparador y el botón **AF-ON** para poner en funcionamiento el autofocus o si el autofocus sólo se pondrá en marcha cuando se pulse el botón **AF-ON**.



Opción	Descripción
<b>Disparador/AF-ON</b> (predeterminada)	El autofocus se realiza con el botón <b>AF-ON</b> o pulsando el disparador hasta la mitad.
<b>Sólo AF-ON</b>	El autofocus sólo se puede realizar con el botón <b>AF-ON</b> .

## Configuración personalizada a7: Ilum área AF

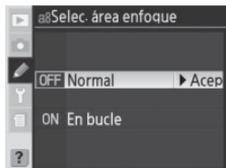
Esta opción controla si aparece marcada en rojo en el visor la zona de enfoque activa o no.



Opción	Descripción
<b>Automático</b> (predeterminada)	La zona de enfoque seleccionada se resalta automáticamente para contrastar con el fondo cuando sea necesario.
<b>Apagada</b>	No se resalta la zona de enfoque seleccionada.
<b>Encendido</b>	La zona de enfoque seleccionada está resaltada siempre, con independencia del brillo del fondo. Dependiendo del brillo del fondo, es posible que sea difícil de ver la zona de enfoque seleccionada.

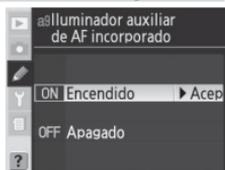
## Configuración personalizada a8: Selec. área enfoque

Con el ajuste predeterminado **Normal**, la zona de enfoque está limitada por las zonas de enfoque externas de modo que, por ejemplo, pulsar el multiselector hacia arriba cuando está seleccionada la zona de enfoque superior no tiene ningún efecto. Si se selecciona **En bucle**, se puede elegir que la zona de enfoque vaya "avanzando" de arriba a abajo, de abajo a arriba, de derecha a izquierda y de izquierda a derecha.



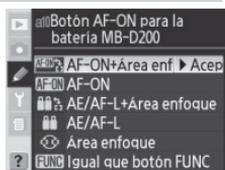
## Configuración personalizada a9: Iluminador auxiliar de AF incorporado

Con la configuración predeterminada **Encendido**, se enciende la luz de ayuda de AF para ayudar en el enfoque cuando el sujeto tiene poca luz (📷 58). Seleccione **Apagado** para apagarla.



## Configuración personalizada a10: Botón AF-ON para la batería MB-D200

Esta opción controla la función asignada al botón **AF-ON** de la unidad de alimentación MB-D200 (📷 181).



Opción	Descripción
<b>AF-ON+ Área enfoque</b> (predeterminada)	El botón <b>AF-ON</b> de la unidad de alimentación tiene la misma función que el botón <b>AF-ON</b> de la cámara. Se puede seleccionar la zona de enfoque pulsando el botón vertical <b>AF-ON</b> de la MB-D200 y girando el dial de control secundario.
<b>AF-ON</b>	El botón <b>AF-ON</b> de la unidad de alimentación tiene la misma función que el botón <b>AF-ON</b> de la cámara.
<b>AE/AF-L+ Área enfoque</b>	El botón <b>AF-ON</b> de la unidad de alimentación tiene la misma función que el botón <b>AE-L/AF-L</b> de la cámara. Se puede seleccionar la zona de enfoque pulsando el botón vertical <b>AF-ON</b> de la MB-D200 y girando el dial de control secundario.
<b>AE/AF-L</b>	El botón <b>AF-ON</b> de la unidad de alimentación tiene la misma función que el botón <b>AE-L/AF-L</b> de la cámara.
<b>Área enfoque</b>	Se puede seleccionar la zona de enfoque pulsando el botón vertical <b>AF-ON</b> de la MB-D200 y girando el dial de control secundario.
<b>Igual que botón FUNC</b>	El botón <b>AF-ON</b> de la unidad de alimentación tiene la misma función que la que tenga asignada el botón <b>FUNC.</b> de la cámara mediante la Configuración personalizada f4 ( <b>Botón FUNC.</b> ; 📷 170)

## Configuración personalizada b1: ISO control auto

Si se selecciona **Encendido** en esta opción, la cámara ajustará automáticamente la sensibilidad ISO cuando sea necesario para ayudar a garantizar la exposición óptima. Esta opción no está disponible a sensibilidades ISO superiores a 1600.

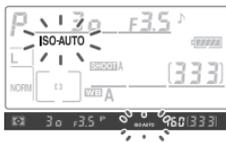


### RR ISO alto (📷 131)

Es más probable que el ruido aparezca en las fotografías hechas con una sensibilidad alta. Para reducir el ruido en sensibilidades equivalentes a ISO 400 y superiores, active la opción **RR ISO alto** en el menú Fotográfico.

Opción	Descripción	
<b>Apagado</b> (predeterminada)	La sensibilidad ISO permanece fija en el valor seleccionado por el usuario, con independencia de si se puede obtener la exposición óptima con el ajuste actual.	
<b>Encendido</b>	Si no se puede obtener la exposición óptima con la sensibilidad ISO seleccionada por el usuario, ésta se ajusta para compensarla con un valor mínimo equivalente aproximadamente a ISO 200 y el máximo seleccionado mediante la opción <b>Sensibilidad máxima</b> . La intensidad del flash se ajusta en consonancia cuando se utiliza. En los modos de exposición <b>P</b> y <b>A</b> , si la fotografía fuera a quedar sobrepuesta a una velocidad de obturación de $1/8.000$ , o subexpuesta con el valor seleccionado en <b>Veloc. obturac. mín.</b> , se ajustará la sensibilidad ISO. De lo contrario, la cámara ajustará la sensibilidad ISO cuando se superen los límites del sistema de medición de la exposición (modo <b>S</b> ) o cuando no se pueda obtener la exposición óptima con la velocidad de obturación y la abertura seleccionadas por el usuario (modo <b>M</b> ). La sensibilidad ISO no puede ajustarse a valores superiores a 1.600 mientras esta opción esté activa.	
<b>Sensibilidad máxima</b>	Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Marque el valor ISO que desee y pulse el multiselector hacia la derecha para volver al menú ISO automático.	
<b>Veloc. obturac. mín.</b>	Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Marque la velocidad de obturación que desee y pulse el multiselector hacia la derecha para volver al menú ISO automático.	

Cuando se selecciona **Encendido**, en el panel de control y en el visor se muestra **ISO-AUTO**. Cuando se modifica el valor de la sensibilidad seleccionado por el usuario, estos indicadores parpadean y el valor modificado se muestra en el visor (si se utiliza un flash los indicadores no parpadean).



### ISO automático > activado

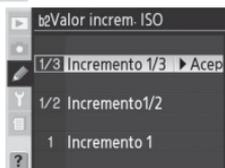
Cuando se utiliza un flash, es posible que los sujetos en primer plano queden subexpuestos en las fotografías tomadas a baja velocidad, con luz de día o a contraluz. Elija un modo de flash diferente al de sincronización lenta o seleccione el modo **A** o **M** y elija una abertura mayor.

Si se selecciona un banco del menú Fotográfico en el que se haya ajustado la sensibilidad ISO en un valor superior a 1600 después de seleccionar **Encendido**, la sensibilidad ISO no se ajustará automáticamente. Tampoco se ajustará automáticamente la sensibilidad ISO si, después de haber establecido la sensibilidad ISO en un valor superior a 1600, se selecciona un banco del menú Configur. personalizada en el que se haya elegido **Encendido**.

Se debe tener en cuenta que, como la sensibilidad sólo se modifica a partir del valor seleccionado por el usuario cuando se superan los límites de diafragma y velocidad de obturación, el programa flexible (modo **P**) no tiene ningún efecto sobre el diafragma o la velocidad de obturación si los indicadores **ISO-AUTO** están parpadeando.

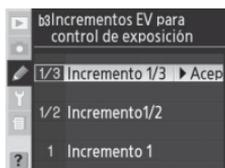
## Configuración personalizada b2: Valor increm. ISO

Seleccione si el ajuste de la sensibilidad (equivalencia ISO) se hace en incrementos equivalentes a  $\frac{1}{3}$  EV (**Incremento 1/3**, la opción predeterminada),  $\frac{1}{2}$  EV (**Incremento 1/2**) o 1 EV (**Incremento 1**).



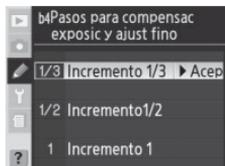
## Configuración personalizada b3: Incrementos EV para control de exposición

Seleccione si el ajuste de la velocidad de obturación, la abertura y el horquillado se hace en incrementos equivalentes a  $\frac{1}{3}$  EV (**Incremento 1/3**, la opción predeterminada),  $\frac{1}{2}$  EV (**Incremento 1/2**) o 1 EV (**Incremento 1**).



## Configuración personalizada b4: Pasos para compensac exposic y ajust fino

Seleccione si la configuración de la compensación de la exposición y del ajuste de precisión de la exposición se hace en incrementos equivalentes a  $\frac{1}{3}$  EV (**Incremento 1/3**, la opción predeterminada),  $\frac{1}{2}$  EV (**Incremento 1/2**) o 1 EV (**Incremento 1**).



## Configuración personalizada b5: Compensación de exposición fácil

Esta opción controla si se necesita utilizar el botón  para ajustar la compensación de la exposición ( 72). Si se selecciona **Sólo Dial CMD**, el 0 del centro del indicador de la exposición parpadeará aunque la compensación esté ajustada en  $\pm 0$ .



Opción	Descripción	
<b>[+/-] &amp; Dial CMD</b> (predeterminada)	La compensación de la exposición se ajusta pulsando el botón  y girando el dial de control principal.	
<b>Sólo Dial CMD</b>	La compensación de la exposición se ajusta con sólo girar el dial de control. El dial utilizado depende de la opción que esté seleccionada en la Configuración personalizada f5 > <b>Cambiar princ./sec.</b>	
	<b>Diales de control (configuración personalizada f5) &gt; Cambiar princ./sec.</b>	
		<b>Apagada</b>
		<b>Encendida</b>
	<b>Modo de exposición</b>	
P	Dial de control secundario	Dial de control secundario
S	Dial de control secundario	Dial de control principal
A	Dial de control principal	Dial de control secundario
M	N/C	
<b>Encendido (Reaj auto)</b>	Es igual que <b>Sólo Dial CMD</b> , pero la compensación de la exposición ajustada con el dial de control se cancela únicamente cuando se apaga la cámara o se desconecta el exposímetro.	

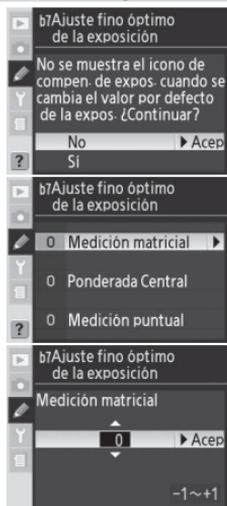
## Configuración personalizada b6: Área centrada

Cuando se calcula la exposición, la medición ponderada central asigna más valor al círculo del centro del encuadre. Se puede seleccionar el diámetro ( $\phi$ ) de este círculo entre 6, 8, 10 y 13 mm (la opción predeterminada es 8 mm; se debe tener en cuenta que el diámetro se fija en 8 mm cuando se utiliza un objetivo sin CPU, con independencia del ajuste seleccionado en **Datos objet.No-CPU** del menú Fotográfico).



## Configuración personalizada b7: Ajuste fino óptimo de la exposición

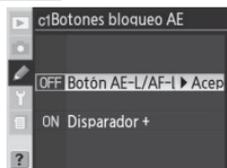
Utilice esta opción para ajustar con precisión el valor de la exposición que haya seleccionado la cámara. El ajuste preciso de la exposición se puede hacer por separado para cada método de medición desde +1 hasta -1 EV en incrementos de 1/3 EV. Cuando se selecciona esta opción, se muestra un mensaje advirtiéndole de que el icono  no aparece cuando se marca **Sí** y se pulsa el multiselector hacia la derecha (seleccione **No** para salir sin modificar la exposición). Marque un método de medición y pulse el multiselector hacia la derecha para acceder a la lista de valores de la exposición. Marque una opción y, a continuación, pulse hacia la derecha para hacer la selección.



## Configuración personalizada c1: Botones bloqueo AE

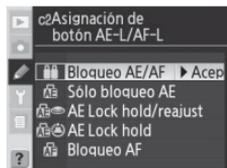
Esta opción determina qué es lo que controla el bloqueo de la exposición.

Opción	Descripción
<b>Botón AE-L/AF-L</b> (predeterminada)	La exposición sólo se bloquea pulsando el botón <b>AE-L/AF-L</b> .
<b>Disparador +</b>	La exposición puede bloquearse pulsando el botón <b>AE-L/AF-L</b> o pulsando el disparador hasta la mitad.



## Configuración personalizada c2: Asignación de botón AE-L/AF-L

Esta opción controla el comportamiento del botón **AE-L/AF-L**.



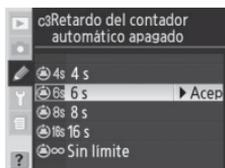
### Ajuste preciso de la exposición

La exposición se puede ajustar con precisión e independientemente para cada banco de configuraciones personalizadas. Se debe tener en cuenta que, puesto que no se muestra el icono de compensación de la exposición , la única manera de saber si se ha modificado la exposición es consultando el menú de ajuste preciso. Se recomienda utilizar la compensación de la exposición  (72) en la mayoría de las situaciones.

Opción	Descripción
<b>Bloqueo AE/AF</b> (predeterminada)	Se bloquea el enfoque y la exposición cuando se pulsa el botón <b>AE-L/AF-L</b> .
<b>Sólo bloqueo AE</b>	Se bloquea la exposición cuando se pulsa el botón <b>AE-L/AF-L</b> . No influye en el enfoque.
<b>AE Lock hold/reajust</b>	Se bloquea la exposición cuando se pulsa el botón <b>AE-L/AF-L</b> y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar, se abre el obturador o se desconecta el exposímetro.
<b>AE Lock Hold</b>	Se bloquea la exposición cuando se pulsa el botón <b>AE-L/AF-L</b> y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar o se desconecta el exposímetro.
<b>Bloqueo AF</b>	Se bloquea el enfoque mientras esté pulsado el botón <b>AE-L/AF-L</b> . No influye en la exposición.

### Configuración personalizada c3: Retardo del contador automático apagado

Esta opción controla el tiempo durante el que la cámara seguirá midiendo la exposición cuando no se realiza ninguna operación: 4 seg., 6 seg. (la opción predeterminada), 8 seg. o 16 seg. o hasta que se apague la cámara (**Sin límite**). Seleccione un retardo corto del apagado del exposímetro para prolongar el tiempo de uso de la carga de la batería.



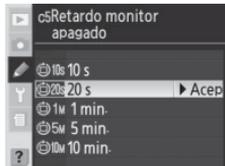
### Configuración personalizada c4: Retardo dispar. auto

Esta opción controla la duración del retardo del disparador en el modo del disparador automático. El obturador se puede retardar en, aproximadamente, 2 seg., 5 seg., 10 seg. (el ajuste predeterminado) o 20 seg.



### Configuración personalizada c5: Retardo monitor apagado

Esta opción controla el tiempo que la pantalla permanece encendida cuando no se realiza ninguna operación. 10 seg., 20 seg. (la opción predeterminada), 1 minuto, 5 minutos o 10 minutos. Seleccione un retardo corto del apagado de la pantalla para prolongar el tiempo de uso de la carga de la batería.



#### El adaptador de CA EH-6

Cuando la cámara esté alimentada por el adaptador de CA EH-6 opcional, el exposímetro no se apagará y la pantalla se apagará únicamente pasados diez minutos, con independencia de las opciones que se hayan elegido en las configuraciones personalizadas c3 (**Cont. auto apagado**) y c5 (**Monitor apagado**).

## Configuración personalizada d1: Pitido

Controla el tono del pitido que se emite cuando el disparador automático hace la cuenta atrás o la cámara enfoca en AF servo único con **Enfoque** (el ajuste predeterminado) seleccionado en la Configuración personalizada a2 (**Priori. modo AF-S**). Seleccione entre **Alto** (la opción predeterminada), **Bajo** y **Silencio**.



Cuando se selecciona **Alto** o **Bajo**, aparece el icono  en el panel de control.



## Configuración personalizada d2: Visor Visualiz. rejillas

Seleccione **Encendido** para mostrar la cuadrícula en el visor ( 6). La opción predeterminada es **Apagado**.



## Configuración personalizada d3: Pantalla de aviso del visor

Seleccione **Encendido** (la opción predeterminada) para mostrar una advertencia en el visor cuando quede poca batería, la cámara no tenga tarjeta de memoria o dispare en blanco y negro. No se muestra ningún aviso cuando se selecciona **Apagado**; antes de disparar, compruebe los indicadores del panel de control.



## Configuración personalizada d4: Velocidad de disparo Modo CL

Esta opción determina la velocidad a la que se tomarán las fotografías en el modo CL (continuo a baja velocidad) (durante la fotografía con el temporizador de intervalos, este ajuste también determina la velocidad de avance de los fotogramas de los modos fotograma a fotograma y espejo subido). La velocidad de disparo se puede establecer entre 1 y 4 fotogramas por segundo (fps); el valor predeterminado es 3 fps. La velocidad de avance de los fotogramas puede ser menor a velocidades de obturación lentas.



## Configuración personalizada d5: Modo de retardo de exposición

Seleccione **Encendido** para retrasar la apertura del obturador a cerca de 0,4 seg. después de que se pulse el disparador, reduciendo las sacudidas de la cámara en situaciones en las que el menor movimiento pudiera hacer que las fotografías salieran movidas (por ejemplo, fotografía con microscopio). La opción predeterminada es **Apagado**.



## Configuración personalizada d6: *Secuencia de número de archivo*

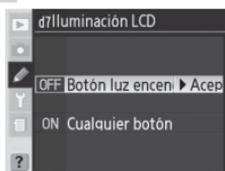
Cuando se toma una fotografía, la cámara nombra el archivo nuevo sumando uno al número de archivo utilizado por última vez. Esta opción controla si la numeración de archivos continúa desde el último número utilizado cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara.



Opción	Descripción
<b>Apagado</b> (predeterminada)	Se restablece la numeración de archivos en 0001 cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara.
<b>Encendido</b>	Cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara, la numeración de archivos prosigue a partir del último número que se utilizó o desde el número más alto de la carpeta actual, seleccionándose el que sea más alto de los dos. Si se hace una fotografía cuando la carpeta en uso contiene una fotografía con el número 9999, se creará una carpeta nueva y la numeración de archivos volverá a empezar desde 0001.
<b>Restaurar</b>	Igual que en <b>Encendido</b> , pero a la siguiente fotografía que se tome se le asignará un número de archivo sumando uno al número de archivo más alto de la carpeta actual. Si la carpeta seleccionada no contiene ninguna fotografía, la numeración se restablece en 0001.

## Configuración personalizada d7: *Iluminación LCD*

Esta opción controla la luz del panel de control (luz del LCD).



Opción	Descripción
<b>Botón luz encendida</b> (predeterminada)	El panel de control sólo se enciende cuando el interruptor de corriente se coloca en la posición
<b>Cualquier botón</b>	La luz permanece encendida mientras los exposímetros estén activos (se debe tener en cuenta que esto aumenta el consumo de la batería).

## Configuración personalizada d8: Tipo batería MB-D200

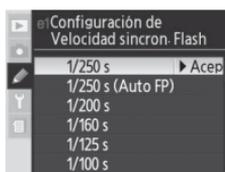
Para comprobar que la cámara funciona tal como se espera cuando se utilizan unas baterías AA con la unidad de alimentación MB-D200 opcional, ajuste la opción seleccionada en este menú con el tipo de baterías que se han introducido en la unidad de alimentación. No es necesario ajustar esta opción cuando se utiliza las baterías EN-EL3e.



Opción	Descripción
<b>LR6 (AA Alcalina)</b> (predeterminada)	Selecciónela cuando utilice baterías alcalinas LR6 de tamaño AA.
<b>HR6 (AA Ni-MH)</b>	Selecciónela cuando utilice baterías de NiMH HR6 de tamaño AA.
<b>FR6 (AA Litio)</b>	Selecciónela cuando utilice baterías de litio FR6 de tamaño AA.
<b>ZR6 (AA Ni-Mn)</b>	Selecciónela cuando utilice baterías de níquel manganeso ZR6 de tamaño AA.

## Configuración personalizada e1: Configuración de Velocidad sincron. Flash

Con esta opción se controla la velocidad de sincronización del flash. Las opciones van desde  $\frac{1}{250}$  seg. (siendo **1/250 s** el ajuste predeterminado) a  $\frac{1}{60}$  seg. (**1/60 s**). Para activar la Sincronización automática de alta velocidad FP cuando se utiliza un flash compatible con el Sistema de iluminación creativa de Nikon (CLS), seleccione **1/250 s (Auto FP)** (la velocidad de sincronización del flash se ajustará en  $\frac{1}{250}$  seg si se dispara el flash incorporado o el flash que está montado no es compatible con CLS). Cuando la cámara muestre una velocidad de obturación de  $\frac{1}{250}$  seg. en los modos de exposición **P** o **A**, la sincronización automática de alta velocidad FP se activará si la velocidad de obturación real es mayor que  $\frac{1}{250}$  seg.



### Fijación de la velocidad de obturación en el límite de velocidad de sincronización del flash

Para fijar la velocidad de obturación en el límite de la velocidad de sincronización cuando se utilizan los modos de exposición manual o automático con prioridad a la obturación, seleccione la velocidad de obturación según la velocidad de obturación más lenta posible (30 s o **b** **u** **l** **b**). En el panel de control se mostrará una X en el indicador de sincronización del flash y en el visor.

### Uso de las baterías AA

Se recomienda utilizar las baterías EN-EL3e para obtener un mejor rendimiento. La capacidad de las baterías AA desciende drásticamente a temperaturas inferiores a 20°C y varía según el fabricante y las condiciones de almacenamiento; en algunos casos pueden dejar de funcionar antes de la fecha de caducidad. Algunas baterías AA no se pueden utilizar; debido a su capacidad limitada y a las características de su rendimiento, las baterías alcalinas y de níquel-manganeso sólo se deberían utilizar cuando no quede otra alternativa y no se vayan a utilizar a bajas temperaturas. La cámara muestra el nivel de las baterías AA de la manera siguiente:

Panel de control	Visor	Descripción
	—	Las baterías están totalmente cargadas.
	—	Batería agotándose. Prepare unas baterías nuevas.
(parpadea)	(parpadea)	El disparador está inhabilitado. Cambie las baterías.

## Configuración personalizada e2: *Velocidad mínima con flash*

Esta opción determina la velocidad de obturación más lenta posible cuando se utiliza la sincronización a la cortinilla delantera o trasera o la reducción de ojos rojos en el modo de exposición automático programado o en automático con prioridad a la abertura (con independencia del ajuste elegido, las velocidades de obturación pueden ser de hasta 30 seg. en los modos de exposición automático con prioridad a la obturación y manual o cuando el flash está ajustado en sincronización lenta, sincronización lenta a la cortinilla trasera o reducción de ojos rojos con sincronización lenta). Las opciones van desde 1/60 seg. (siendo **1/60 s** el ajuste predeterminado) a 30 seg. (**30 s**).



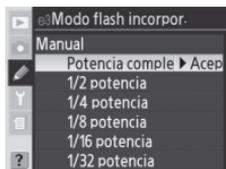
## Configuración personalizada e3: *Modo flash incorpor.*

Permite seleccionar el modo del flash incorporado.

**TTL** (predeterminada): la intensidad del destello se ajusta automáticamente según las condiciones de disparo.



**Manual:** el flash destella al nivel seleccionado en el menú que se muestra a la derecha. Marque un ajuste que se encuentre entre **Potencia completa** y **1/128 Potencia** (1/128 de la potencia completa) y pulse el multiselector hacia la derecha para volver al menú Configur. personalizada (a plena potencia, el flash incorporado tiene un número guía de 13 [m, ISO 100]). Los iconos  parpadean en el panel de control y en el visor. No se emite ningún predestello de control, permitiendo que el flash incorporado funcione como flash maestro de las unidades esclavas opcionales cuando se utiliza con un flash controlador remoto, como SU-4.



**Flash repetido:** el flash se dispara repetidamente mientras el obturador está abierto, produciendo un efecto de luz estroboscópica. Los iconos  parpadean en el panel de control y en el visor cuando se selecciona esta opción. Pulse el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para marcar las siguientes opciones, o hacia arriba y hacia abajo para cambiar. Pulse el botón  para volver al menú Configur. personalizada cuando ha finalizado la configuración.



Opción	Descripción
<b>Salida</b>	Marque la intensidad del flash (expresada en fracciones de plena potencia).
<b>Número</b>	Seleccione el número de veces que destella el flash a la intensidad seleccionada. Tenga en cuenta que, dependiendo de la velocidad de obturación y la opción seleccionadas en <b>Frec.</b> , el número real de destellos puede ser inferior al seleccionado.
<b>Frec.</b>	Seleccione el número de veces que destella el flash por segundo.



“Número”

El número de veces seguidas que puede destellar el flash viene determinado por la intensidad del flash.

Opciones disponibles para “Número”	
Intensidad	1/4
	2
	1/8
	2-5
	1/16
	2-10
	1/32
	2-10, 15
	1/64
	2-10, 15, 20, 25
	1/128
	2-10, 15, 20, 25, 30, 35

**Modo Comando:** Seleccione esta opción para utilizar el flash incorporado como flash maestro que controle uno o varios flashes remotos opcionales de hasta dos grupos (A y B) mediante la Iluminación inalámbrica avanzada.



Opción	Descripción
<b>Incorpor.</b>	Permite seleccionar el modo de flash para utilizar el flash incorporado (flash controlador).
<b>TTL</b>	Modo i-TTL. Se mostrará el menú de los valores de compensación del flash para elegir un valor entre +3,0 y -3,0 EV en pasos de 1/3 EV. Cuando se utiliza un ajuste diferente a ±0, aparece  en el panel de control y en el visor.
<b>M</b>	Permite seleccionar la intensidad del destello del flash incorporado entre valores que van desde <b>Potencia completa a 1/128 Potencia</b> (1/28 de la potencia total).  parpadea en el panel de control y en el visor.
--	El flash incorporado no destella, pero se enciende la luz de ayuda de AF. Se debe abrir el flash incorporado para permitir que se lancen los predestellos de control.  no aparece en el indicador de modo de sincronización del flash del panel de control.
<b>Grupo A</b>	Permite seleccionar el modo del flash para todos los flashes del grupo A.
<b>TTL</b>	Modo i-TTL. Se mostrará el menú de los valores de compensación del flash para elegir un valor entre +3,0 y -3,0 EV a pasos de 1/3 EV.
<b>AA</b>	Abertura automática (no disponible con los flashes SB-600 y SB-R200). Se mostrará el menú de los valores de compensación del flash para elegir un valor entre +3,0 y -3,0 EV a pasos de 1/3 EV.
<b>M</b>	Permite seleccionar la intensidad del destello de los flashes del Grupo A entre valores que van desde <b>Potencia completa a 1/128 Potencia</b> (1/28 de la plena potencia).
--	Los flashes del Grupo A no destellan.
<b>Grupo B</b>	Permite seleccionar el modo del flash para todos los flashes del grupo B.
<b>TTL</b>	Modo i-TTL. Se mostrará el menú de los valores de compensación del flash para elegir un valor entre +3,0 y -3,0 EV a pasos de 1/3 EV.
<b>AA</b>	Abertura automática (no disponible con los flashes SB-600 y SB-R200 opcionales). Se mostrará el menú de los valores de compensación del flash para elegir un valor entre +3,0 y -3,0 EV a pasos de 1/3 EV.
<b>M</b>	Permite seleccionar la intensidad del destello de los flashes del Grupo B entre valores que van desde <b>Potencia completa a 1/128 Potencia</b> (1/28 de la plena potencia).
--	Los flashes del Grupo B no destellan.
<b>Canal</b>	Permite seleccionar de los canales 1 a 4. Todos los flashes de los dos grupos tienen que estar ajustados en el mismo canal.

Para utilizar flashes opcionales en el modo controlador, seleccione **Modo comando** en Configuración personalizada e3 y siga los pasos que se indican a continuación.

**1**

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	TTL	0
Y Grupo A	TTL	0
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

Marque **Incorpor.** > **Modo**.

**2**

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	TTL	0
Y Grupo A	TTL	0
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

Seleccione el modo del flash que prefiera.

**3**

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	TTL	+1.0
Y Grupo A	TTL	0
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	M	1/4
Y Grupo A	TTL	0
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

Si selecciona **TTL** o **M**, se pueden seleccionar opciones adicionales. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para mostrar la opción y pulse hacia la derecha para seleccionarla.

**4**

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	TTL	0
Y Grupo A	TTL	0
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

Marque **Grupo A** > **Modo**.

**5**

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	TTL	0
Y Grupo A	TTL	0
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

Seleccione el modo del flash que prefiera.

**6**

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	TTL	0
Y Grupo A	TTL	+1.0
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	TTL	0
Y Grupo A	M	1/4
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

Si selecciona **TTL**, **AA** o **M**, se pueden seleccionar opciones adicionales. Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para mostrar la opción y pulse hacia la derecha para seleccionarla. Repita los pasos 4-6 para el **Grupo B**.

**7**

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	TTL	0
Y Grupo A	TTL	0
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

Marque **Canal**.

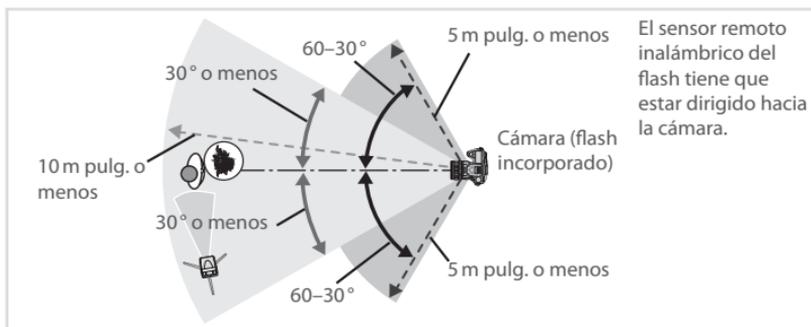
**8**

e3 Modo flash incorpor.		
Modo Comando		
	Modo	Comp.
Incorpor.	TTL	0
Y Grupo A	TTL	0
Grupo B	TTL	0
Canal	3	CH
? Mov. Ajust. Acep		

Seleccione el canal.

**9** Pulse el botón **ENTER**.

- 10** Componga la fotografía y disponga los flashes opcionales tal como se muestra a continuación.



La distancia máxima entre los flashes opcionales y la cámara es de cerca de 10 m cuando el flash está colocado delante de la cámara (hasta 30° a ambos lados de la línea central) o alrededor de 5 m cuando el flash está a 30–60° a cada lado de la línea central.

- 11** Encienda todos los flashes y ajuste los flashes opcionales en el canal seleccionado en los Pasos 7–8. Consulte el manual del flash para conocer los detalles.

### Modo comando

Sitúe las ventanas del sensor de los flashes opcionales de modo que sean capaces de captar los destellos de control del flash incorporado (preste especial atención cuando no utilice el trípode). Asegúrese de que ni la luz directa ni los reflejos intensos de los flashes opcionales entren por el objetivo de la cámara (en modo TTL) o en la célula fotoeléctrica de los flashes opcionales (en modo AA), puesto que podrían alterar la exposición. Para evitar que los destellos de sincronización emitidos por el flash incorporado aparezcan en las fotografías que se tomen a distancias cortas, utilice una sensibilidad ISO baja y una apertura cerrada (número f/ alto) o un panel de infrarrojos SG-3IR para el flash incorporado. Se necesita un SG-3IR para obtener los mejores resultados con la sincronización a la cortinilla trasera, pues produce unos destellos sincronizados más brillantes. Después de situar los flashes, tome una foto de prueba y vea los resultados en la pantalla de la cámara.

Aunque no hay límite para el número de flashes opcionales que pueden utilizarse, el número máximo práctico son tres. Con un mayor número de flashes, la luz que emiten las demás unidades de flash influirá en el rendimiento. Todos los flashes deben estar en el mismo grupo; la compensación del flash (73) afecta a todos los flashes. Consulte el manual del flash para obtener más información.

Si se selecciona **Encendido** en la Configuración personalizada e4 (**Flash de modelaje**; 166), todos los flashes emitirán un destello de modelado al pulsar el botón de la profundidad de campo. El modo controlador también se puede utilizar con el bloqueo FV (81).



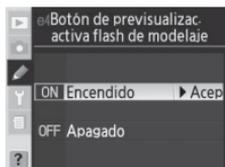
- 12** Pulse el botón del flash para abrir el flash incorporado (tenga en cuenta que el flash incorporado se tiene que abrir aunque esté seleccionado para **Incorpor.** > **Modo Flash**).



- 13** Después de confirmar que el indicador de flash listo de la cámara y los indicadores de flash listo de los flashes están encendidos, encuadre la fotografía, enfoque y dispare.

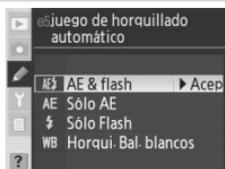
## Configuración personalizada e4: Botón de previsualizac. activa flash de modelaje

En el ajuste predeterminado **Encendido**, el flash incorporado y los flashes opcionales compatibles con el Sistema de iluminación creativa de Nikon emitirán un destello de modelado cuando se pulse el botón de previsualización de la profundidad de campo. Seleccione **Apagado** para desactivar esta opción.



## Configuración personalizada e5: Juego de horquillado automático

Esta opción controla los ajustes a los que afecta la utilización del horquillado automático.



Opción	Descripción
<b>AE &amp; flash</b> (predeterminada)	La cámara realiza el horquillado de la exposición y de la intensidad del flash.
<b>Sólo AE</b>	La cámara realiza únicamente el horquillado de la exposición.
<b>Sólo Flash</b>	La cámara realiza únicamente el horquillado de la intensidad del flash.
<b>Horqui. Bal. blancos</b>	La cámara realiza el horquillado del balance de blancos (no está disponible con los ajustes de calidad de imagen NEF/RAW o NEF+JPEG).

## Configuración personalizada e6: Horquillado auto en modo de exposición M

Esta opción controla los ajustes que se verán afectados por la selección de **AE & flash** o **Sólo AE** en la Configuración personalizada e5 en el modo de exposición manual.



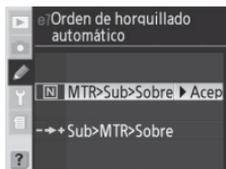
Opción	Descripción
<b>Flash/velocidad</b> (predeterminada)	La cámara modifica la velocidad de obturación (Configuración personalizada e5 ajustada en <b>Sólo AE</b> ) o la velocidad de obturación y la intensidad del flash (Configuración personalizada e5 ajustada en <b>AE &amp; flash</b> ).
<b>Flash/veloc./abert.</b>	La cámara modifica la velocidad de obturación y la abertura (Configuración personalizada e5 ajustada en <b>Sólo AE</b> ) o la velocidad de obturación, la abertura y la intensidad del flash (Configuración personalizada e5 ajustada en <b>AE &amp; flash</b> ).
<b>Flash/abertura</b>	La cámara modifica la abertura (Configuración personalizada e5 ajustada en <b>Sólo AE</b> ) o la abertura y la intensidad del flash (Configuración personalizada e5 ajustada en <b>AE &amp; flash</b> ).
<b>Sólo Flash</b>	La cámara modifica únicamente la intensidad del flash (Configuración personalizada e5 ajustada en <b>AE &amp; flash</b> ).

- Si no está montado ningún flash cuando la Configuración personalizada b1 (**ISO automático**) está activa, la cámara modificará únicamente la sensibilidad ISO, con independencia del ajuste seleccionado.
- El horquillado del flash sólo se lleva a cabo con el control del flash i-TTL o AA.

## Configuración personalizada e7: Orden de horquillado automático

Esta opción controla el orden con el que se realiza el horquillado.

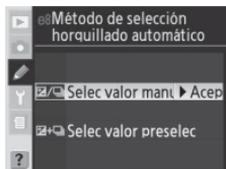
Opción	Descripción
<b>MTR&gt;Sub&gt;Sobre</b> (predeterminada)	El horquillado se realiza en el orden descrito en "Horquillado" (73).
<b>Sub&gt;MTR&gt;Sobre</b>	El horquillado se realiza en orden desde el valor más bajo al más alto.



## Configuración personalizada e8: Método de selección horquillado automático

Esta opción controla cómo se selecciona el programa de horquillado.

Opción	Descripción
<b>Selec valor manual</b> (predeterminada)	Mientras pulsa el botón <b>(BKT)</b> , gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas y el dial de control secundario para seleccionar el valor del horquillado.
<b>Selec valor preselec</b>	Pulse el botón <b>(BKT)</b> y gire el dial de control principal para activar o desactivar el horquillado. Pulse el botón <b>(BKT)</b> y gire el dial de control secundario para seleccionar el número de tomas y el valor del horquillado.

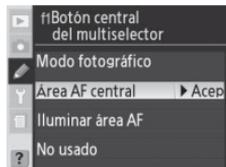


## Configuración personalizada f1: Botón central del multiselector

Esta opción determina qué operaciones se pueden realizar cuando se pulsa el centro del multiselector.



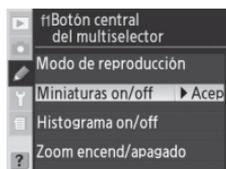
**Modo fotográfico:** esta opción controla las operaciones que se pueden realizar al pulsar el centro del multiselector cuando la cámara está en el modo fotográfico.



Opción	Descripción
<b>Área AF central</b> (predeterminada)	Si se pulsa el centro del multiselector, se selecciona la zona de enfoque central o el grupo de zonas de enfoque centrales (AF dinámico de grupo). Si se selecciona <b>Modelo 2</b> en la Configuración personalizada a4 ( <b>AF dinámico grupo</b> ), se puede utilizar el centro del multiselector para cambiar de grupo de la zona de enfoque central.
<b>Iluminar área AF</b>	Si se pulsa el centro del multiselector, se ilumina la zona de enfoque activa o el grupo de zonas de enfoque activas (AF dinámico de grupo) en el visor.*
<b>No usado</b>	Pulsar el centro del multiselector no tiene ningún efecto cuando la cámara está en el modo fotográfico.*

\* No se puede utilizar el centro del multiselector para cambiar de grupo de la zona de enfoque central cuando se selecciona **Modelo 2** en la Configuración personalizada a4 (**AF dinámico grupo**).

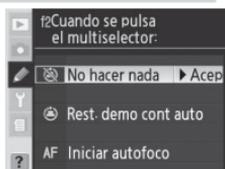
**Modo de reproducción:** esta opción controla las operaciones que se realizan cuando se pulsa el centro del multiselector en el modo reproducción.



Opción	Descripción
<b>Miniaturas on/off</b> (predeterminada)	Pulse el centro del multiselector para cambiar entre la reproducción fotograma a fotograma o en miniaturas.
<b>Histograma on/off</b>	Pulse el centro del multiselector para activar o desactivar la visualización del histograma.
<b>Zoom encend/ apagado</b>	Pulse el centro del multiselector para ampliar la imagen, vuelva a pulsarlo para volver a la visualización a pantalla completa o a la reproducción de miniaturas. Cuando se selecciona esta opción, aparece el menú de ajustes del zoom. Seleccione entre <b>Poca ampliación</b> , <b>Ampliación media</b> y <b>Gran ampliación</b> .

## Configuración personalizada f2: Cuando se pulsa el multiselector

Si se desea, el multiselector se puede utilizar para activar el exposímetro o poner en funcionamiento el autofocus.



Opción	Descripción
<b>No hacer nada</b> (predeterminada)	El multiselector no activa el exposímetro ni inicia el autofocus.
<b>Rest. demo cont auto</b>	Cuando se pulsa el multiselector, se activa el exposímetro.
<b>Iniciar autofocus</b>	En el modo AF-S o AF-C, si se pulsa el multiselector, se activa el exposímetro. La cámara enfoca mientras se pulsa el multiselector.

## Configuración personalizada f3: Cambiar el multiselector

De manera predeterminada, si se pulsa el multiselector hacia arriba o hacia abajo durante la reproducción, se muestran las demás imágenes de la tarjeta de memoria, mientras que si se pulsa el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha, cambia la información que se muestra de la fotografía. Estas funciones se pueden invertir mediante la Configuración personalizada f3.



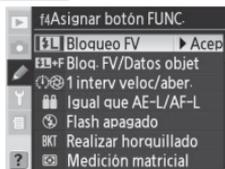
Opción	Descripción
<b>Info▲▼/PB◀▶</b> (predeterminada)	Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para acceder a otras imágenes, hacia la izquierda o hacia la derecha para cambiar la información que se muestra de la fotografía.
<b>Info◀▶/PB▲▼</b>	Pulse el multiselector hacia arriba o hacia abajo para cambiar la información que se muestra de la fotografía, hacia la izquierda o hacia la derecha para acceder a otras imágenes.

### Uso del multiselector

El multiselector se puede utilizar en cualquier momento cuando la pantalla está encendida. El bloqueo del selector de enfoque sólo se puede llevar a cabo cuando la pantalla está apagada.

## Configuración personalizada f4: Asignar botón FUNC.

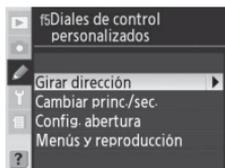
Esta opción controla la función del botón FUNC.



Opción	Descripción
<b>Bloqueo FV</b> (predeterminada)	Si se utiliza un flash incorporado o un flash opcional compatible con CLS, el valor de destello se bloqueará mientras el botón FUNC esté pulsado. Vuelva a pulsarlo para cancelar el bloqueo FV.
<b>Bloq. FV/ Datos objet</b>	Igual que la anterior, excepto que si el flash incorporado está cerrado o no está montado un flash opcional compatible con CLS, el botón FUNC, y los diales de control se pueden utilizar para especificar la distancia focal y la abertura de los objetivos sin CPU (93).
<b>1 interv veloc/ aber.</b>	Si se pulsa el botón FUNC, cuando se giran los diales de control, los cambios de la velocidad de obturación (modos de exposición S y M) y de la abertura (modos de exposición A y M) se hacen en incrementos de 1 EV.
<b>Igual que AE-L/AF-L</b>	El botón FUNC, realiza las mismas funciones que el botón <b>AE/AF-L</b> .
<b>Flash apagado</b>	El flash no destellará en las tomas que se realicen mientras esté pulsado el botón FUNC.
<b>Realizar horquillado</b>	Mientras se pulse el botón FUNC., se tomarán todas las fotografías del programa de horquillado de la exposición o del flash cada vez que se pulse el disparador. En los modos continuo a alta velocidad y continuo a baja velocidad, la cámara repetirá la ráfaga del horquillado mientras se mantenga pulsado el disparador. Si se selecciona el horquillado del balance de blancos, la cámara tomará fotografías hasta a 5 fps (modo fotograma a fotograma o continuo a alta velocidad) o a 1-4 fps (modo continuo a baja velocidad) y realizará el horquillado del balance de blancos con cada toma.
<b>Medición matricial</b>	La medición matricial está activa mientras se pulse el botón FUNC.
<b>Central</b>	La medición ponderada central está activa mientras se pulse el botón FUNC.
<b>Medición puntual</b>	La medición puntual está activa mientras se pulse el botón FUNC.
<b>Selecc zona enfoque</b>	Pulse el botón FUNC, y gire los diales de control para cambiar entre las zonas de enfoque normal y amplia (56).

## Configuración personalizada f5: Diales de control personalizados

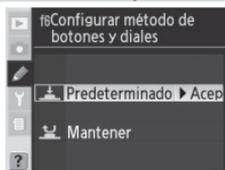
Esta opción controla el funcionamiento de los diales de control principal y secundario.



Opción	Descripción
<b>Girar dirección</b>	<p>Controla el funcionamiento de los diales de control de la cámara y de la unidad de alimentación MB-200 opcional para configurar el programa flexible, la velocidad de obturación, la abertura, la compensación de la exposición fácil, el modo de exposición, el valor de la compensación de la exposición, el valor del horquillado y el modo de sincronización del flash.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal</b> (predeterminada): uso normal de los diales de control.</li> <li>• <b>Invertir</b>: invierte el giro de los diales de control.</li> </ul>
<b>Cambiar princ./sec.</b>	<p>Intercambia las funciones de los diales de control principal y secundario para configurar la velocidad de obturación y la abertura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apagado</b> (predeterminada): el dial de control principal controla la velocidad de obturación; el dial de control secundario controla la abertura.</li> <li>• <b>Encendido</b>: el dial de control principal controla la abertura; el dial de control secundario controla la velocidad de obturación.</li> </ul>
<b>Config. abertura</b>	<p>Controla si los cambios de abertura se realizan con el anillo de aberturas del objetivo o con los diales de control. Con independencia del ajuste establecido, debe utilizarse el anillo de aberturas del objetivo para los objetivos sin CPU y los diales de control para establecer la abertura de los objetivos del tipo G que no vengan equipados con anillo de aberturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dial control secund.</b> (predeterminada): La abertura sólo se puede ajustar con el dial de control secundario (o el dial de control principal si <b>Cambiar princ./sec.</b> está <b>Encendido</b>).</li> <li>• <b>Anillo abertura</b>: la abertura sólo se puede ajustar mediante el anillo de aberturas del objetivo. El indicador de aberturas de la cámara muestra estos valores en incrementos de 1 EV. Esta opción se selecciona automáticamente cuando se monta un objetivo sin CPU.</li> </ul>
<b>Menús y reproducción</b>	<p>Controla las funciones que realizan los diales de control durante la reproducción o cuando se muestran los menús.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apagado</b> (predeterminada): el multiselector se utiliza para elegir la fotografía que se muestra, marcar las miniaturas y navegar por los menús.</li> <li>• <b>Encendido</b>: el dial de control principal tiene la misma función que pulsar el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha. El dial de control secundario tiene la misma función que pulsar el multiselector hacia arriba o hacia abajo. Se debe tener en cuenta que esta opción no tiene ningún efecto en las funciones de los diales de control mientras se utiliza el zoom de reproducción.</li> </ul> <p><b>Reproducción de una sola imagen</b>: el dial de control principal se utiliza para seleccionar la fotografía que se muestra y el dial de control secundario para mostrar información adicional de la fotografía.</p> <p><b>Reproducción de miniaturas</b>: el dial de control principal mueve el cursor hacia la derecha y hacia la izquierda y el dial de control secundario mueve el curso hacia arriba y hacia abajo.</p> <p><b>Navegación por el menú</b>: el dial de control principal mueve la barra resaltada hacia arriba o hacia abajo. Gire el dial de control secundario hacia la derecha para mostrar al submenú y hacia la izquierda para volver al menú anterior. Para realizar la selección, pulse el multiselector hacia la derecha, y pulse el centro del multiselector, o pulse el botón <b>ENTR</b>.</p>

## Configuración personalizada f6: Configurar método de botones y diales

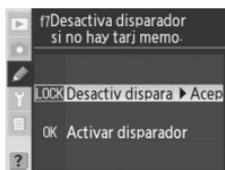
Esta opción permite que los ajustes que normalmente se realizan pulsando el botón , , ,  o  y girando un dial de control se hagan girando el dial de control cuando se haya soltado el botón.



Opción	Descripción
<b>Predeterminado</b> (predeterminada)	Los ajustes se realizan girando el dial de control mientras se mantiene pulsado el botón.
<b>Mantener</b>	Los ajustes se pueden modificar girando el dial de control después de haber soltado el botón. Para salir, vuelva a pulsar el botón, pulse el disparador hasta la mitad, o (excepto cuando se selecciona <b>Sin límite</b> en la Configuración personalizada c3 o si se utiliza el adaptador de CA opcional) espere unos 20 segundos.

## Configuración personalizada f7: Desactiva disparador si no hay tarjeta memo.

Esta opción se puede utilizar para activar el obturador cuando la cámara no tiene una tarjeta de memoria. Se debe tener en cuenta que cuando se envían las fotografías a un equipo informático en el que se esté utilizando Nikon Capture 4 Camera Control, las fotografías no se graban en la tarjeta de memoria y, sea cual sea el ajuste elegido para esta opción, se activará el obturador.

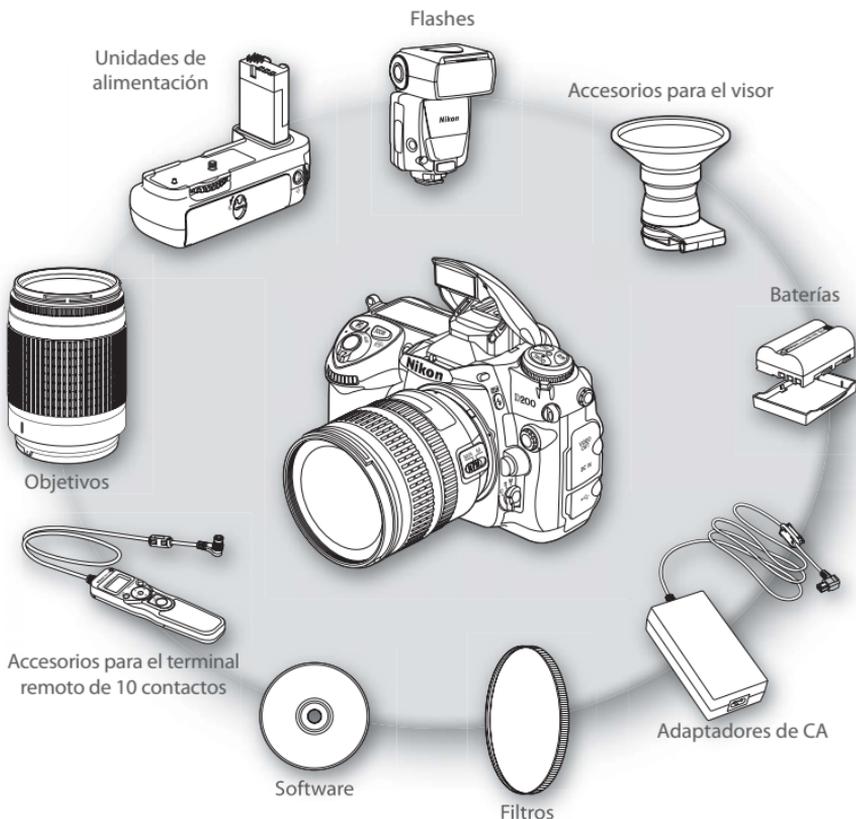


Opción	Descripción
<b>Desactiva disparador</b> (predeterminada)	El disparador se desactiva cuando la cámara no tiene una tarjeta de memoria.
<b>Activar disparador</b>	El disparador se activa cuando la cámara no tiene una tarjeta de memoria. Las fotografías que se tomen cuando la cámara no tiene una tarjeta de memoria no se guardarán, aunque se mostrarán en la pantalla.

# Observaciones técnicas

## Accesorios opcionales

Una ventaja de las cámaras SLR digitales es la gran gama de accesorios disponibles para ampliar las posibilidades de la fotografía digital. Consulte los sitios web de Nikon o los catálogos de los productos recientes para obtener la información actualizada sobre los accesorios de la D200.



### ✓ Utilice únicamente accesorios de la marca Nikon

Sólo los accesorios de la marca Nikon, certificados específicamente por Nikon para utilizarlos con su cámara digital Nikon, están diseñados y probados para que funcionen satisfaciendo sus requisitos operativos y de seguridad. EL USO DE ACCESORIOS QUE NO SEAN NIKON PODRÍAN DAÑAR LA CÁMARA Y ANULAR LA GARANTÍA NIKON.



## Objetivos

Se recomienda utilizar objetivos con CPU (en concreto, los objetivos del tipo G y D) con la D200 (tenga en cuenta que no se pueden utilizar los objetivos con CPU Nikkor IX).

Los siguientes objetivos se pueden utilizar con la D200:

Ajuste de la cámara		Enfoque			Modo		Medición	
		AF	M (con telémetro electrónico)	M	P S	A M		
Objetivo/accesorio								
Objetivos con CPU	Nikkor AF de tipo G o D <sup>2</sup> ; Nikkor AF-S, AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>3</sup>
	Nikkor Micro PC 85 mm f/2,8D <sup>4</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>6</sup>	✓	✓ <sup>3</sup>
	Teleconversor AF-S/ AF-I <sup>7</sup>	✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>3</sup>
	Otro Nikkor AF (excepto para la F3AF)	✓ <sup>9</sup>	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>
	Nikkor AI-P	—	✓ <sup>10</sup>	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>
Objetivos sin CPU	Nikkor AI modificado, AI-, AI-S o de la serie E <sup>12</sup>	—	✓ <sup>10</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>15</sup>
	Nikkor Medical 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ <sup>16</sup>	—	—
	Nikkor Réflex	—	—	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>15</sup>
	Nikkor PC	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>17</sup>	—	✓
	Nikkor AI-P <sup>18</sup>	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>15</sup>
	Teleconversor TC-16A AF	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>15</sup>
	Accesorio para enfoque con fuelle PB-6 <sup>19</sup>	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>20</sup>	—	✓
	Anillos de extensión automáticos (serie PK 11-A, 12 o 13; PN-11)	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓

- No se pueden utilizar los objetivos Nikkor IX.
- Compatible con la reducción de la vibración (VR) con los objetivos VR.
- La medición puntual mide la zona de enfoque seleccionada.
- La medición de la exposición y el sistema de control del flash no funcionan correctamente cuando se descentra el objetivo cuando no se utiliza la apertura máxima.
- El telémetro electrónico no se puede utilizar cuando se descentra el objetivo.
- Sólo modo de exposición manual.
- Compatible con los objetivos Nikkor AF-I y con todos los objetivos AF-S excepto AF-S DX VR ED 18–200 mm f/3.5–5.6G; AF-S DX ED 12–24 mm f/4G, 17–55 mm f/2.8G, 18–55 mm f/3.5–5.6G, 18–70 mm f/3.5–4.5G y 55–200 mm f/4–5.6G; AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G y AF-S ED 17–35 mm f/2.8D, 24–85 mm f/3.5–4.5G y 28–70 mm f/2.8D.
- Con una apertura máxima efectiva de f/5.6 o mayor.
- Si se cierra el zoom con AF 80–200 mm f/2.8S, AF 35–70 mm f/2.8S, el nuevo modelo de AF 28–85 mm f/3.5–4.5S o AF 28–85 mm f/3.5–4.5S mientras se enfoca a la distancia mínima, es posible que la imagen de la pantalla mate del visor no esté enfocada cuando aparezca el indicador. Enfoque manualmente utilizando la imagen del visor como guía.
- Con apertura máxima efectiva de f/5.6 o mayor.
- No se pueden utilizar algunos objetivos (véase la página siguiente).
- La capacidad de rotación para el montaje en trípode del AI 80–200 mm f/2.8S ED se puede ver limitada por el cuerpo de la cámara. No se puede intercambiar los filtros mientras el AI 200–400 mm f/4S ED esté montado en la cámara.
- Si se especifica la apertura máxima mediante la opción de **Datos objet. No-CPU** del menú Fotográfico, el valor de la apertura se mostrará en el visor y en el panel de control.
- Sólo puede utilizarse si la apertura máxima y la distancia focal del objetivo se especifican con la opción **Datos objet. No-CPU** del menú Fotográfico. Utilice la medición puntual o la ponderada central si no se obtienen los resultados deseados.
- Para una mayor precisión, especifique la apertura máxima y la distancia focal del objetivo utilizando la opción **Datos objet. No-CPU** del menú Fotográfico.
- Puede utilizarse en el modo de exposición manual a velocidades de obturación inferiores a 1/125 seg. Si se especifica la apertura máxima utilizando la opción **Datos objet. No-CPU** del menú Fotográfico, el valor de la apertura aparecerá en el visor y en el panel de control.
- La exposición se determina preajustando la apertura del ob-



jetivo. En el modo de exposición automático con prioridad a la apertura, ajuste la apertura utilizando el anillo correspondiente del objetivo antes de realizar el bloqueo AE o de cambiar de objetivo. En el modo de exposición manual, ajuste la apertura utilizando el anillo de aperturas del objetivo y determine la exposición antes de cambiar de objetivo.

18 Necesita compensación de la exposición cuando se utiliza con AI 28–85 mm f/3.5–4.5S, AI 35–105 mm f/3.5–4.5S, AI

35–135 mm f/3.5–4.5S o AF-S 80–200 mm f/2.8D. Consulte el manual del teleconversor para obtener más detalles.

19 Necesita el anillo de extensión automática PK-12 o PK-13.

20 Utilice la apertura preajustada. En el modo de exposición A, ajuste la apertura utilizando el accesorio para enfoque antes de determinar la exposición y tomar la fotografía.

• El equipo de reproducción PF-4 requiere el soporte para cámara PA-4.

### ✓ Accesorios y objetivos sin CPU incompatibles

Los siguientes accesorios y objetivos sin CPU NO se pueden utilizar con la D200.

- Objetivos no AI
- Objetivos que necesiten la unidad de enfoque AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Ojo de pez (6 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 21 mm f/4 (tipo antiguo)
- Anillos K2
- ED 180–600 mm f/8 (números de serie 174041–174180)
- ED 360–1200 mm f/11 (números de serie 174031–174127)
- 200–600 mm f/9.5 (números de serie 280001–300490)
- Objetivos para la F3AF (80 mm f/2.8, 200 mm f/3.5, Teleconversor TC-16)
- PC 28 mm f/4 (número de serie 180900 o anterior)
- PC 35 mm f/2.8 (números de serie 851001–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (tipo antiguo)
- Réflex 1000 mm f/6.3 (tipo antiguo)
- Réflex 1000 mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Réflex 2000 mm f/11 (números de serie 200111–200310)

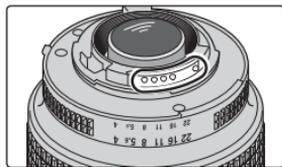
### ✍ Objetivos sin CPU compatibles

Si se especifican los datos mediante la opción **Datos objet. No-CPU** del menú Fotográfico, se pueden utilizar muchas funciones de los objetivos con CPU en un objetivo sin CPU. Si no se especifican los datos del objetivo, no se podrá utilizar la medición matricial y, si se selecciona ésta, se utilizará la medición ponderada central.

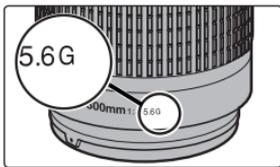
Los objetivos sin CPU sólo se pueden utilizar en los modos de exposición A y M y la apertura se debe ajustar mediante el anillo de aperturas del objetivo. Si no se ha especificado la apertura máxima mediante **Datos objet. No-CPU**, el indicador de aperturas de la cámara mostrará el número de pasos a partir de la máxima, el valor de la apertura real se debe leer en el anillo correspondiente del objetivo. Se seleccionará automático con prioridad a la apertura cuando se utilicen los modos de exposición P y S. Parpadeará el indicador del modo de exposición del panel de control y aparecerá una **A** en el visor.



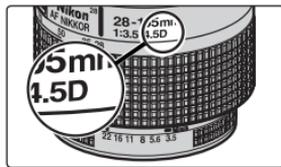
Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de contactos de CPU. Los objetivos de tipo G están marcados con una "G" en el cuerpo del objetivo, los objetivos del tipo D tienen una "D".



Objetivo con CPU



Objetivo de tipo G



Objetivo de tipo D

Los objetivos de tipo G no tienen anillo de aberturas. A diferencia de los demás objetivos con CPU, no es necesario bloquear el anillo de aberturas en el ajuste mínimo (número  $f$ / más alto) cuando se utiliza un objetivo de tipo G.

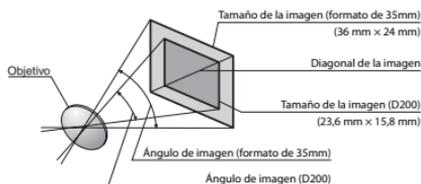
## Ángulo de imagen y distancia focal

El ángulo diagonal de imagen de la D200 es inferior al del de una cámara de 35 mm. Para calcular la distancia focal equivalente de los objetivos de la D200 en formato de 35 mm, multiplique la distancia focal del objetivo por, aproximadamente, 1,5:

Opción	Distancia focal (mm) aproximada en formato de 35 mm (modificado por el ángulo de imagen)							
Cámara de 35 mm	17	20	24	28	35	50	60	85
D200	25,5	30	36	42	52,5	75	90	127,5
Cámara de 35 mm	105	135	180	200	300	400	500	600
D200	157,5	202,5	270	300	450	600	750	900

### Cálculo del ángulo de la imagen

El tamaño del área expuesta en una cámara de 35 mm es  $36 \times 24$  mm. En cambio, el tamaño del área expuesta de la D200 es  $23,6 \times 15,8$  mm, lo que significa que el ángulo diagonal de la fotografía de una cámara de 35 mm es, aproximadamente, 1,5 veces del de la D200.



## Flash es opcionales

Cuando se utilizan dispositivos compatibles, como los flashes SB-800, SB-600 y el flash remoto SB-R200 (disponibles por separado), la D200 admite todas las opciones disponibles del Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS), incluidos el control de flash i-TTL (👁️ 76), el Bloqueo FV (👁️ 81) y la Sincronización automática de alta velocidad FP (👁️ 160). La compatibilidad con la Iluminación inalámbrica avanzada permite utilizar el flash incorporado como unidad controladora de los flashes remotos SB-800, SB-600 y SB-R200. Consulte los pormenores en el manual del flash. Se debe tener en cuenta que el flash incorporado no destellará cuando se monte un flash opcional.

### Flash es SB-800 y SB-600

Estos flashes de alto rendimiento tienen unos números guía de 38 y 30 respectivamente (m, posición del cabezal del zoom de 35 mm, ISO 100, 20°C). Para la fotografía con flash rebotado o de primeros planos, se puede girar el cabezal del flash 90° por encima de la horizontal, 180° a la izquierda y 90° a la derecha. El SB-800 se puede inclinar 7° por debajo de la horizontal. El zoom motorizado automático (24–105 mm y 24–85 mm, respectivamente) garantiza que el ángulo de la iluminación se adapte a la distancia focal del objetivo. El panel difusor incorporado puede utilizarse para angulares de 14 mm (el SB-800 también admite el 17 mm). Cuenta con iluminación para poder ajustar la configuración en la oscuridad.

### Flash remoto inalámbrico SB-R200

Este flash inalámbrico remoto de alto rendimiento tiene un número guía de 10 (m, ISO 100, 20°C). Aunque no se puede montar en la zapata de accesorios de la cámara, el SB-R200 se puede disparar con un flash SB-800 opcional o un controlador inalámbrico SU-800, o usando una cámara con iluminación inalámbrica avanzada y un flash incorporado. Con la D200 en modo controlador (👁️ 163), el SB-R200 funciona como un flash remoto. Se puede sostener con la mano, colocarse en un soporte para el flash AS-20 o montarse en el objetivo de la cámara con el accesorio SX-1 para control remoto y tomar fotografías i-TTL de primeros planos.

### 👁️ Utilice únicamente accesorios de flash Nikon

Utilice solamente los flashes Nikon. Suministrar voltajes inferiores o superiores a 250V a la zapata de accesorios no sólo podría impedir el funcionamiento normal, sino también dañar el circuito de sincronización de la cámara o del flash. Antes de utilizar un flash Nikon que no aparezca en esta sección, póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon para obtener más información.

Las funciones siguientes están disponibles en los flashes SB-800, SB-600 y SB-R200:

Modo/función del flash		Flash		Iluminación inalámbrica avanzada		
		SB-800	SB-600	SB-800	SB-600 <sup>1</sup>	SB-R200 <sup>2</sup>
i-TTL <sup>3</sup>		✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓
AA	Abertura automática <sup>5</sup>	✓ <sup>6</sup>	—	✓	—	—
A	Automático sin TTL	✓ <sup>6</sup>	—	✓ <sup>7</sup>	—	—
GN	Manual con prioridad a la distancia	✓	—	—	—	—
M	Selec	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Flash de repetición	✓	—	✓ <sup>9</sup>	✓ <sup>5,9</sup>	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera	✓	✓	✓	✓	✓
	Reducción de ojos rojos	✓	✓	✓	—	—
Comunicación de la información del color del flash		✓	✓	—	—	—
Sincronización automática de alta velocidad FP <sup>8</sup>		✓	✓	✓ <sup>9</sup>	✓ <sup>9</sup>	✓ <sup>9</sup>
Bloqueo FV		✓	✓	✓	✓	✓
Asistente AF para AF multizona <sup>10</sup>		✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	—
Zoom automático		✓	✓	—	—	—
ISO automático (Configuración personalizada b1)		✓	✓	—	—	—

1 Sólo funciona como flash remoto.

2 No se puede montar en la zapata de accesorios de la cámara. Puede utilizarse como flash remoto si la cámara está en el modo maestro ( 163) o el flash SB-800 está montado en la cámara y el flash maestro inalámbrico SU-800 opcional controla el SB-R200.

3 Cuando se utiliza un objetivo sin CPU con el Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital, se puede obtener una mayor precisión si se especifican los datos del objetivo en el menú **Datos objet. No-CPU**.

4 El flash i-TTL estándar para SLR digital se utiliza cuando se selecciona la medición puntual o cuando se selecciona con el flash.

5 No está disponible con los objetivos sin CPU a no ser que se hayan especificado los datos del objetivo en **Datos objet. No-CPU**.

6 Utilice los controles del flash para seleccionar el modo del flash.

7 Disponible únicamente si se utiliza un objetivo sin CPU sin especificar sus datos en el menú **Datos objet. No-CPU**.

8 Selección **1/250 s (Auto FP)** en la Configuración personalizada e1 (**Veloc sincro Flash**; 160). No disponible cuando se dispara el flash incorporado:

9 Disponible únicamente cuando se utiliza el SB-800 como flash maestro o se utiliza el controlador inalámbrico SU-800 opcional.

10 Disponible únicamente con objetivos AF con CPU.

Los flashes siguientes se pueden utilizar en los modos manual y automático sin TTL. Si están ajustados en TTL, el disparador de la cámara se bloqueará y no se podrá tomar ninguna fotografía.

Modo del flash		Flash SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX, SB-23, SB-29 <sup>2</sup> , SB-21B <sup>2</sup> , SB-29S <sup>2</sup>	SB-30, SB-27 <sup>1</sup> , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
A	Automático sin TTL	✓	—	✓
M	Selec	✓	✓	✓
	Flash de repetición	✓	—	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera	✓	✓	✓

1 Cuando un SB-27 está montado en la D200, el modo del flash se ajusta automáticamente a TTL y se desactiva el obturador. Ajuste el SB-27 en A (flash automático sin TTL).

2 El autofoco sólo está disponible en los objetivos Micro AF (60 mm, 105 mm o 200 mm).



## Notas sobre los flashes opcionales

Consulte el manual del flash para conocer las instrucciones detalladas. Si el flash admite el Sistema de iluminación creativa, consulte la sección sobre cámaras réflex digitales compatibles con CLS. La D200 no está incluida en la categoría de "SRL digitales" de los manuales del SB-80DX, del SB-28DX y del SB-50DX.

Si no se utiliza la Sincronización automática de alta velocidad FP, el obturador se sincronizará con el flash externo a  $\frac{1}{250}$  seg. o más lento.

Se puede utilizar el control del flash i-TTL con sensibilidades entre ISO 100 y 1600. Con valores superiores a 1600 es posible que no se obtengan los resultados deseados con algunos ajustes de distancia o apertura. Si el indicador de flash listo parpadea durante tres segundos después de tomar la fotografía, esto indica que el flash se ha disparado a su máxima intensidad y es posible que la fotografía haya quedado subexpuesta.

Cuando se monta un SB-800 o SB-600 en la cámara, la luz de ayuda de AF y la reducción de ojos rojos se realiza mediante el flash opcional. Cuando no se utiliza otro flash, la cámara proporciona la luz de ayuda de AF  58–59).

El zoom motorizado automático sólo está disponible para los flashes SB-800 y SB-600.

En el modo automático programado, la apertura máxima (número f/ más bajo) queda limitada por la sensibilidad (equivalencia ISO) tal como se indica a continuación:

Abertura máximo con equivalencia ISO de:												
100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
4	4,2	4,5	4,8	5	5,3	5,6	6	6,3	6,7	7,1	7,6	8

Por cada paso que aumente la sensibilidad (p. ej., de 200 a 400), la apertura se cierra en medio paso de f/. Si la apertura máxima del objetivo es inferior a la que se indicó anteriormente, el valor máximo del mismo es la apertura máxima del objetivo.

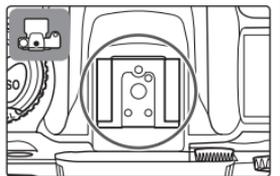
Cuando se utiliza un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 o 29 para hacer fotografías con un flash que no está en la cámara, puede que no se obtenga la exposición correcta en el modo i-TTL. Recomendamos elegir la medición puntual para seleccionar el control del flash i-TTL estándar. Saque una foto de prueba y vea los resultados en la pantalla.

En i-TTL, utilice el panel del flash o el adaptador de rebote que se suministran con el mismo. No emplee otros paneles, como difusores, puesto que pueden provocar una exposición incorrecta.

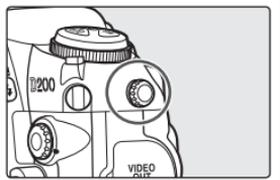


**La zapata de accesorios**

La D200 cuenta con una zapata de accesorios que permite montar directamente en la cámara, sin cable de sincronización, los flashes de la serie SB, incluidos los SB-800, 600, 80DX, 50DX, 28DX, 28, 27, 23, 22S y 29S. La zapata de accesorios está equipada con un bloqueo de seguridad para los flashes con clavija de seguridad, como el SB-800 y el SB-600.

**El terminal de sincronización**

Si fuera necesario, se puede conectar el cable de sincronización al terminal de sincronización. No conecte otros flashes mediante el cable de sincronización cuando tome fotografías con el flash sincronizado a la cortinilla trasera con un flash de la serie SB 800, 600, 80DX, 28DX, 28, 50DX, 27, 23, 22s o 29s montado en la zapata de accesorios de la cámara.

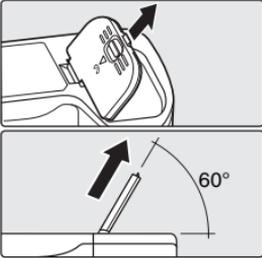
**⚙ Sensibilidad ISO (SB-800/SB-600)**

Cuando se utiliza con los flashes SB-800 y SB-600 opcionales, el control del flash i-TTL se puede ajustar entre sensibilidades de ISO 100 a ISO 1.600. Es posible que no se pueda ajustar correctamente la intensidad del flash a valores superiores a 1.600. Cuando se selecciona **Encendido** en la Configuración personalizada b1 (**ISO automático**;  152), la sensibilidad ISO se ajusta automáticamente para adecuarse al destello óptimo del flash. Esto puede hacer que los sujetos en primer plano queden subexpuestos en las fotografías con flash tomadas a baja velocidad, con luz del día o a contraluz. En estos casos, elija un modo de flash diferente al de sincronización lenta o seleccione el modo **A** o **M** y elija un diafragma mayor.

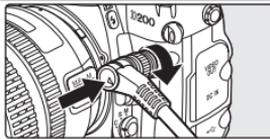


## Otros accesorios

Los siguientes accesorios estaban disponibles para la D200 en el momento de redactar esta guía. Póngase en contacto con un distribuidor o el representante de Nikon para conocer los detalles.

<b>Fuentes de alimentación</b>	<p>◆ <b>Batería de iones de litio recargable EN-EL3e:</b> el vendedor o representante Nikon de su localidad puede facilitarle más baterías EN-EL3e. No se puede utilizar las baterías EN-EL3a y EN-EL3.</p> <p>◆ <b>Unidad de alimentación MB-D200:</b> la MB-D200 admite una o dos baterías recargables de iones de litio Nikon EN-EL3e o seis baterías AA alcalinas, NiMH, de litio o de níquel-manganeso. Cuenta con un disparador y los diales de control principal y secundario para poder manejar mejor la cámara cuando se toman fotografías con la orientación vertical (retrato). Cuando monte la MB-D200, retire la tapa de la batería de la cámara tal como se muestra a la derecha.</p> <p>◆ <b>Adaptador de CA EH-6:</b> utilice el EH-6 para suministrar energía a la cámara durante periodos prolongados.</p>	
<b>Accesorios del ocular del visor</b>	<p>◆ <b>Lentes para el ajuste dióptrico del visor:</b> se dispone de lentes con <math>-5</math>, <math>-4</math>, <math>-3</math>, <math>-2</math>, <math>0</math>, <math>+0.5</math>, <math>+1</math>, <math>+2</math> y <math>+3</math> m<sup>-1</sup> dioptrías. Utilice las lentes de ajuste dióptrico únicamente si no se puede obtener una imagen nítida con el control de ajuste dióptrico incorporado (<math>-2.0</math> a <math>+1.0</math> m<sup>-1</sup>). Pruebe las lentes de ajuste dióptrico antes de comprarlas para asegurarse de que son las que se adaptan a su ojo.</p> <p>◆ <b>Ocular de ampliación DK-21M:</b> Aumenta la ampliación del visor aproximadamente en 1.10x (objetivo de 50-mm f/1.4 hasta el infinito; <math>-1.0</math> m<sup>-1</sup>).</p> <p>◆ <b>Lupa DG-2:</b> amplía la escena del centro del visor para las fotografías de acercamiento, el copiado, los teleobjetivos y demás tareas que necesitan una mayor precisión. Requiere un adaptador de ocular (disponible por separado).</p> <p>◆ <b>Adaptador del ocular:</b> para montar la lupa DG-2 en la D200.</p> <p>◆ <b>Accesorio de visión en ángulo recto DR-6:</b> el DR-6 se acopla en ángulo recto al ocular del visor, permitiendo ver la imagen en el visor desde arriba cuando la cámara está en una posición horizontal de disparo.</p>	
<b>Filtros</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los filtros Nikon se dividen en tres clases: de rosca, "drop-in" y de intercambio posterior. Utilice los filtros Nikon; cualquier otro filtro podría interferir con el autofocus o el telémetro electrónico.</li><li>• La D200 no se puede utilizar con filtros polarizadores lineales. En su lugar, utilice el filtro polarizador circular C-PL.</li><li>• Se recomienda utilizar los filtros NC y L37C para proteger el objetivo.</li><li>• Cuando utilice un filtro R60, ajuste la compensación de la exposición en <math>+1</math>.</li><li>• Para evitar el moiré, se recomienda no utilizar un filtro cuando el sujeto esté cerca de una luz brillante o cuando se tenga en el encuadre una luz brillante.</li><li>• Se recomienda el uso de la medición ponderada central con los filtros que tengan factores de exposición (factores de filtro) superiores a 1 (Y48, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND4S, ND8S, A2, A12, B2, B8, B12).</li></ul>	



<p><b>Accesorios del terminal remoto</b></p>	<p>La D200 cuenta con un terminal remoto de diez contactos para la fotografía por control remoto y automática. El terminal cuenta con una tapa para proteger los contactos cuando no se utiliza el terminal. Se pueden utilizar los siguientes accesorios (las longitudes de los cables se indican entre paréntesis, todas las cifras son aproximadas):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Cable de control remoto MC-22</b> (1 m): disparador remoto con terminales azul, amarillo y negro para conectar a un dispositivo de disparo remoto, permitiendo el control mediante señales sonoras o electrónicas.</li> <li>◆ <b>Cable de control remoto MC-30</b> (80 cm): disparador remoto que puede utilizarse para reducir las sacudidas de la cámara o mantener el disparador abierto durante la exposición.</li> <li>◆ <b>Cable de control remoto MC-36</b> (85 cm): disparador remoto que puede utilizarse para reducir las sacudidas de la cámara o mantener el disparador abierto durante la exposición. Cuenta con un panel de control iluminado, bloqueo del obturador para utilizarlo en fotografías bulb y un temporizador que suena a intervalos de un segundo.</li> <li>◆ <b>Cable de extensión MC-21</b> (3 m): puede conectarse a la serie MC 22, 23, 25, 30 o 36.</li> <li>◆ <b>Cable de conexión MC-23</b> (40 cm): conecta dos cámaras para que funcionen simultáneamente.</li> <li>◆ <b>Cable adaptador MC-25</b> (20 cm): cable adaptador de diez o de dos contactos para terminales de dos contactos, incluidos el sistema de control de radio MW-2, el intervalómetro MT-2 y el dispositivo de control remoto Modulite ML-2.</li> <li>◆ <b>Cable adaptador MC-35 GPS</b> (35 cm): conecta la cámara a los dispositivos GPS compatibles mediante un cable de PC que suministra el fabricante del dispositivo GPS y que permite grabar la latitud, la longitud, la altitud y la UTC (hora universal coordinada) con las fotografías (96).</li> <li>◆ <b>Dispositivo de control remoto Modulite ML-3</b>: permite el control remoto infrarrojo a distancias de hasta 8 m.</li> </ul>	
<p><b>Tapas del cuerpo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Tapa del cuerpo BF-1A</b>: el BF-1A previene la entrada de polvo en el espejo, la pantalla del visor y el filtro de paso bajo cuando no está montado el objetivo.</li> </ul>	
<p><b>Adaptadores de tarjetas de PC</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Adaptadores de tarjetas de PC EC-AD1</b>: el adaptador de tarjetas de PC EC-AD1 permite introducir tarjetas de memoria CompactFlash de Tipo I en la ranura PCMCIA.</li> </ul>	
<p><b>Software</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Nikon Capture 4 (versión 4.4 o posterior)</b>: se puede utilizar Nikon Capture 4, versión 4,4 o posterior, para controlar la cámara, capturar las fotografías en un equipo informático y editar y guardar las imágenes RAW en otros formatos.</li> <li>◆ <b>Capture NX</b>: un completo paquete para la edición fotográfica.</li> <li>◆ <b>Camera Control Pro</b>: controla la cámara a distancia desde un ordenador y guarda las fotografías directamente en el disco duro del ordenador.</li> </ul>	



## Tarjetas de memoria aprobadas

Las siguientes tarjetas han sido verificadas y aprobadas para su uso con la D200:

<b>SanDisk</b>	SDCFB	128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB
	SDCFB (Tipo II)	300 MB
	SDCF2B (Tipo II)	256 MB
	SDCFH (Ultra II)	256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB
	SDCFX (Extreme III)	1 GB, 2 GB, 4 GB
<b>Lexar Media</b>	Tarjetas CompactFlash básicas	128 MB, 256 MB, 512 MB
	Alta velocidad 40x con Aceleración de escritura (WA)	256 MB, 512 MB, 1 GB
	40x profesional con WA	8 GB
	80x profesional con WA	512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB
	80x profesional con WA y tecnología LockTight	512 MB, 2 GB
	Microdrive	1 GB, 2 GB, 4 GB, 6 GB

No se garantiza el funcionamiento con otras tarjetas. Para obtener más detalles sobre las tarjetas anteriores, rogamos se ponga en contacto con el fabricante.

### Tarjetas de memoria

- Formatee las tarjetas de memoria en la cámara antes de utilizarlas por primera vez.
- Apague la cámara antes de retirar o introducir las tarjetas de memoria. No retire la tarjeta de memoria de la cámara, apague la cámara o retire o desconecte la fuente de energía durante el formateo o mientras los datos se están grabando, borrando o copiando a un equipo informático. Si no se siguen estas precauciones, se podrían perder los datos o estropearse la cámara o la tarjeta.
- No toque los terminales de la tarjeta con los dedos ni con objetos de metal.
- No fuerce el estuche. Si lo hiciera, podría dañar la tarjeta.
- No la doble, tire o someta a golpes fuertes.
- No la exponga al calor, agua, altos niveles de humedad o a la luz directa del sol.



# Cuidados de la cámara

## Almacenamiento

Cuando la cámara no se va a utilizar durante mucho tiempo, vuelva a colocar la tapa de la pantalla, retire la batería y guárdela en un lugar seco y fresco con la tapa del terminal puesta. Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o de alcanfor o en lugares en los que haya:

- poca ventilación o estén expuestos a una humedad superior al 60 %
- cerca equipos que producen campos magnéticos potentes, como por ejemplo televisores o radios
- temperaturas superiores a 50 °C (por ejemplo, cerca de un calefactor o en un vehículo cerrado durante un día caluroso) o inferiores a -10 °C

## Limpeza

<b>Cuerpo de la cámara</b>	Use un soplador para eliminar polvo, suciedad o arena, y a continuación pase con cuidado un paño suave y seco. Después de usar la cámara en la playa o en el mar limpie la sal o la arena con un paño ligeramente humedecido con agua, y luego séquela a fondo. La cámara puede dañarse si entra en el cuerpo de la cámara algún cuerpo extraño. Nikon no aceptará responsabilidad alguna por los daños ocasionados por la suciedad o arena.
<b>Objetivo, espejo y visor</b>	Estos elementos son de cristal y se estropean con facilidad. Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Si utiliza un spray de aire comprimido, mantenga el bote en vertical para evitar que salga líquido. Para eliminar las huellas de los dedos y cualquier otra mancha, vierta una pequeña cantidad de limpiador de objetivos en un trapo suave y límpielo con cuidado.
<b>Pantalla</b>	Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Para eliminar las huellas de los dedos o cualquier otra mancha, limpie ligeramente la superficie con un trapo suave o una gamuza. No ejerza presión, pues podría dañarla o hacer que funcione mal.



### La pantalla

Si se rompiera la pantalla, se deberá tener cuidado de no herirse con los cristales rotos y evitar que el cristal líquido entre en contacto con los ojos y la boca.

### El panel de control

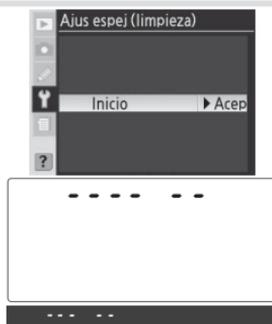
En raras ocasiones la electricidad estática podría hacer que el panel de control se hiciera más claro o más oscuro. Esto no indica un error de funcionamiento; la pantalla volverá en breve a funcionar normalmente.

## El filtro de paso bajo

El sensor de imagen que actúa como elemento de imagen de la cámara está equipado con un filtro de paso bajo para evitar el efecto moiré. Aunque este filtro evita que se adhieran partículas extrañas al sensor de imagen, en determinadas condiciones la suciedad o el polvo que haya en el filtro pueden aparecer en las fotografías. Si piensa que el polvo o la suciedad que pueda haber dentro de la cámara está afectando a las fotografías, puede limpiar el filtro tal como se describe a continuación. No obstante, se debe tener en cuenta que el filtro de paso bajo es extremadamente delicado y se estropea con facilidad. Nikon recomienda que el filtro lo limpie únicamente el personal del servicio técnico autorizado de Nikon.

**1** Retire el objetivo y encienda la cámara.

**2** Acceda al menú **Ajuste espejo** y pulse el multiselector hacia la derecha (117; tenga en cuenta que esta opción no está disponible cuando el nivel de la batería es o inferior, mientras se toman exposiciones múltiples o cuando se utiliza una unidad de alimentación MB-D200 opcional con baterías AA). Aparecerá el mensaje de la derecha y se mostrará una fila de guiones en el panel de control y en el visor. Para volver al funcionamiento normal sin subir el espejo, apague la cámara.



**3** Pulse el disparador por completo. El espejo se levantará y se abrirá la cortinilla del obturador, mostrando el filtro de paso bajo, y en el panel de control parpadeará una fila de guiones. La pantalla del visor se apagará.

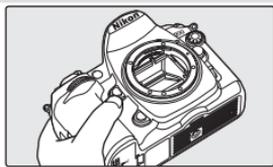


### ✓ Utilice una fuente de alimentación fiable

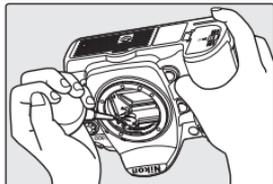
La cortinilla del obturador de la cámara es delicada y se estropea con facilidad. Si la cámara se queda sin corriente cuando se ha levantado el espejo, la cortinilla del obturador se cerrará automáticamente. Observe las precauciones siguientes para evitar dañar la cortinilla.

- Utilice una batería completamente cargada o un adaptador de CA EH-6 (disponible por separado) cuando vaya a inspeccionar o limpiar el filtro de paso bajo durante mucho tiempo.
- No apague la cámara ni retire o desconecte la fuente de alimentación mientras el espejo está subido.
- Si quedara poca batería mientras el espejo está subido, se oír un pitido y la luz de ayuda de AF parpadeará para advertir de que se cerrará la cortinilla del obturador y se bajará automáticamente el espejo pasados dos minutos. Finalice inmediatamente la limpieza o la inspección.

- 4** Sujetando la cámara de tal manera que la luz incida sobre el filtro de paso bajo, compruebe que el filtro no tiene polvo o pelusilla. Si no hay objetos extraños, continúa con el Paso 6.



- 5** Elimine el polvo y la pelusilla del filtro con una perilla. No utilice una perilla con cepillo, pues las cerdas podrían estropear el filtro. La suciedad que no se pueda limpiar con una perilla sólo la puede retirar el personal del servicio técnico autorizado de Nikon. No toque ni limpie el filtro con un trapo bajo ninguna circunstancia.



- 6** Apague la cámara. El espejo bajará y se cerrará la cortinilla del obturador. Vuelva a colocar el objetivo o la tapa del cuerpo.

#### ✓ **Cuerpos extraños en el filtro de paso bajo**

Nikon toma todas las precauciones posibles para evitar que cuerpos extraños entren en contacto con el filtro de paso bajo en las fases de producción y distribución. Sin embargo, la D200 está diseñada para utilizarla con objetivos intercambiables, por lo que podrían entrar cuerpos extraños en la cámara cuando se retira o cambia el objetivo. Cuando han entrado en la cámara, estos cuerpos extraños pueden adherirse al filtro de paso bajo y podrían aparecer en las fotografías que se tomen bajo unas condiciones determinadas. Para evitar que entren cuerpos extraños en la cámara, no cambie los objetivos en lugares polvorientos. Para proteger la cámara cuando no tiene un objetivo montado, asegúrese de volver a colocar la tapa del cuerpo que se proporciona con la cámara, teniendo cuidado de retirar antes todo el polvo y demás cuerpos extraños que pudieran haberse adherido a la tapa.

Si entraran partículas extrañas en el filtro de paso bajo, límpielo como se indica en las páginas 185–186 de este manual, o solicite su limpieza en un servicio técnico autorizado por Nikon. Las fotografías afectadas por la presencia de partículas extrañas en el filtro de paso bajo se pueden retocar mediante Nikon Capture 4, versión 4.4, o posterior (que se puede adquirir por separado) o mediante las opciones para limpiar imágenes de algunos programas de software para tratamiento de imágenes de otros fabricantes.

#### ✓ **Mantenimiento de la cámara y de los accesorios**

La D200 es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. Nikon recomienda que el vendedor original o el representante del servicio técnico de Nikon inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la misma cada tres o cinco años (servicios sujetos a cargo). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Se debería incluir también cualquier accesorio que se utilice con regularidad con la cámara, como objetivos o flashes opcionales, cuando se inspeccione o revise la cámara.

## Cuidados de la cámara y de la batería: precauciones

### **Evite los golpes**

El producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o sacudidas fuertes.

### **Manténgala en un lugar seco**

Este producto no es resistente al agua y podría estropearse si se sumerge en el agua o se expone a altos niveles de humedad. El óxido en el mecanismo interno puede producir daños irreparables.

### **Evite cambios bruscos de temperatura**

Los cambios bruscos de temperatura que se producen, por ejemplo, cuando se entra o se sale de un edificio con calefacción en un día frío pueden originar condensación dentro del aparato. Para evitar la condensación, se debe colocar el equipo en una caja o en una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

### **Mantenga la cámara lejos de campos magnéticos potentes**

No utilice ni guarde la cámara cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos potentes. Las cargas estáticas fuertes o los campos magnéticos emitidos por aparatos como las radios pueden provocar interferencias en la pantalla, dañar los datos guardados en la tarjeta de memoria o afectar a los circuitos internos de la cámara.

### **No deje el objetivo apuntando al sol**

No deje que el objetivo apunte al sol o a otra fuente de luz durante mucho tiempo. La luz intensa podría hacer que se deteriorara el sensor de imagen u originar un efecto de mancha blanca en las fotografías.

### **Blooming**

Pueden aparecer barras blancas verticales en las fotografías del sol o de otras fuentes de iluminación intensas. Este fenómeno, conocido como "blooming", puede evitarse reduciendo la cantidad de luz que incide en el sensor de imagen, bien eligiendo una velocidad de obturación lenta y una apertura más cerrada o utilizando un filtro ND.

### **No toque la cortinilla del obturador**

La cortinilla del obturador es muy delgada y es fácil de dañar. Bajo ninguna circunstancia se debe ejercer presión en la cortinilla, hurgarla con herramientas de limpieza o someterla a las fuertes corrientes de aire de una perilla. Esto podría rayar, deformar o romper la cortinilla.

### **Maneje todas las piezas móviles con cuidado**

No ejerza fuerza en el habitáculo de la batería, la ranura de la tarjeta o las tapas de las conexiones. Estas piezas son especialmente sensibles y pueden sufrir daños.

### **Limpieza**

- Cuando limpie el cuerpo de la cámara, utilice una perilla para eliminar el polvo y la pelusilla y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido con agua dulce y séquela a conciencia. En raras ocasiones, la electricidad estática que produce un cepillo o un trapo podría hacer que las pantallas LCD aparecieran más claras u oscuras. Esto no indica un error de funcionamiento, la pantalla volverá en breve a funcionar normalmente.
- Cuando limpie el objetivo y el espejo, recuerde que estos elementos se dañan con facilidad. El polvo y la pelusilla se deben retirar suavemente con una perilla. Cuando utilice un spray de aire comprimido, mantenga el bote en vertical (si se inclina, se podría proyectar líquido en el espejo). Si hubiera una huella de un dedo o cualquier otra mancha en el objetivo, humedezca ligeramente un trapo suave con un limpiador de objetivos y límpielo con cuidado.
- Consulte "Limpieza del filtro de paso bajo" para obtener información sobre la limpieza del filtro de paso bajo (📖 185).



### Almacenamiento

- Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. Si no va a usar la cámara durante un largo período de tiempo, saque la batería para evitar fugas y guarde la cámara en una bolsa de plástico con un desecante. Sin embargo, no guarde la cámara en una bolsa de plástico ya que podría deteriorarse. Tenga en cuenta que el desecante va perdiendo su capacidad de absorber humedad y se debe cambiar con regularidad.
- No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o alcanfor, cerca de equipos que produzcan campos magnéticos fuertes o en zonas sujetas a temperaturas extremas, por ejemplo, cerca de la calefacción o en un vehículo cerrado en un día caluroso.
- Para evitar la aparición de moho, saque la cámara del lugar donde la tenga guardada al menos una vez al mes. Enciéndala y dispare unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.
- Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Vuelva a colocar la tapa del terminal antes de guardar la batería.

### Observaciones sobre la pantalla

- La pantalla puede tener algunos píxeles que están siempre encendidos o que no se enciendan. Ésta es una característica típica de todas las pantallas LCD TFT y no significa que esté funcionando mal. Las imágenes tomadas con la cámara no se verán afectadas.
- Si hay mucha luz, puede ser difícil ver las imágenes en la pantalla.
- No presione la pantalla, podría dañarla o hacer que funcione mal. Se puede retirar el polvo o la pelusilla de la pantalla con una peyrolla. Las manchas se pueden limpiar frotando ligeramente la superficie con un trapo suave o una gamuza.
- Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o introducirlo en los ojos o en la boca.
- Vuelva a colocar la tapa de la pantalla cuando la transporte o no la utilice.

### Apague la cámara antes de retirar o desconectar la fuente de alimentación

No desconecte la cámara ni retire la batería mientras el equipo está encendido o mientras se están grabando o eliminando imágenes de la memoria. La desconexión forzada de la corriente de este producto en estas circunstancias podría producir la pérdida de datos o daños en la memoria del producto o en los circuitos internos. Para evitar una interrupción accidental de la corriente, no cambie el producto de lugar mientras está conectado el adaptador de CA.

### Baterías

- La suciedad en los terminales de la batería podría hacer que la cámara no funcionara.
- Cuando encienda el aparato, compruebe el nivel de batería que se indica en el panel de control para saber si necesita volver a cargarse o sustituirse. La batería se debe recargar o sustituir cuando parpadea el indicador del nivel de batería.
- Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería EN-EL3e de repuesto completamente cargada. En algunos lugares puede ser complicado adquirir pilas o baterías de repuesto en ese momento.
- En los días fríos, la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de hacer fotografías de exterior en lugares fríos. Lleve una batería de repuesto en un lugar templado y cámbiela si fuera necesario. Una vez calentada, una batería fría puede recuperar parte de su carga.
- Si sigue cargando la batería cuando esté totalmente cargada se puede reducir su rendimiento.
- Si los terminales de la batería estuvieran sucios, límpielos con un paño limpio y seco antes de utilizarla.
- Después de retirar la batería de la cámara, asegúrese de que vuelve a colocar la tapa del terminal.
- Las baterías usadas son un recurso valioso. Recicle siempre las baterías usadas de acuerdo con la normativa local.

# Solución de problemas

En el caso de que la cámara no funcione correctamente, antes de acudir al vendedor o al representante Nikon, consulte la lista de los problemas más comunes que se ofrece a continuación. Consulte los números de página de la columna de la derecha para obtener más información.

Problema	Solución	
La cámara tarda en encenderse.	Borre archivos o carpetas.	105, 133
El visor no tiene foco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste el enfoque del visor.</li> <li>• Utilice una lente de ajuste dióptrico opcional.</li> </ul>	16 181
El visor está oscuro.	Cargue la batería o introduzca una batería cargada.	10
La pantalla se apaga sin previo aviso.	Aumente el tiempo de apagado automático de la pantalla o del exposímetro.	157
Aparecen caracteres extraños en el panel de control.	Consulte "Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente", a continuación.	—
Las pantallas del panel de control o del visor son lentas o están atenuadas.	Las altas o bajas temperaturas afectan a las pantallas.	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay unas líneas finas alrededor de la zona de enfoque activa del visor.</li> <li>• La pantalla del visor se pone de color rojo.</li> </ul>	Estos fenómenos son normales y no indican un error en el funcionamiento.	—
El menú Reproduc. no está disponible.	Introduzca una tarjeta de memoria.	14
El elemento del menú no está disponible.	Introduzca una tarjeta de memoria. La opción <b>Información batería</b> sólo está disponible cuando se utilizan baterías EN-EL3e.	14 123
No se puede modificar el tamaño de la imagen.	Se ha seleccionado <b>NEF(RAW)</b> como calidad de imagen.	28
El disparador está desactivado.	• No se ha bloqueado la abertura al número f/ más alto.	8
	• La tarjeta de memoria está llena o la cámara no tiene tarjeta de memoria.	14
	• Se está cargando el flash.	79
	• La cámara no ha logrado foco.	20
	• Modo de exposición <b>S</b> seleccionado con <b>b</b> u <b>L</b> b como velocidad de obturación.	64, 68

## Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente

En casos muy raros, en el panel de control pueden aparecer caracteres extraños y la cámara puede dejar de funcionar. En la mayoría de los casos, este fenómeno se debe a una carga estática externa de gran intensidad. Si ocurre esto, apague la cámara, saque la batería y vuelva a colocarla (tenga en cuenta que la batería puede estar caliente) y vuelva a encender la cámara. Si está utilizando un adaptador de CA (disponible por separado), desconéctelo y vuelva a conectarlo y, a continuación, encienda de nuevo la cámara. Si el error de funcionamiento continuara, póngase en contacto con su vendedor o el representante de Nikon. Tenga en cuenta que desconectar la fuente de alimentación puede provocar la pérdida de los datos que todavía no se hubiesen grabado en la tarjeta de memoria cuando surgió el problema. No afectará a los datos que ya estén grabados en la tarjeta.



Problema	Solución	
No se puede seleccionar la zona de enfoque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desbloquee el selector de la zona de enfoque.</li> <li>• Está activada la prioridad al sujeto más cercano.</li> <li>• La pantalla está encendida: la cámara está en el modo de reproducción.</li> <li>• El exposímetro está apagado: pulse el disparador hasta la mitad.</li> </ul>	53 54 98 16
La luz de ayuda de AF no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cámara enfoca en el modo <b>C</b>.</li> <li>• No se ha seleccionado la zona de enfoque central o el grupo de zonas de enfoque o se ha seleccionado la prioridad al sujeto más cercano de AF dinámico de grupo.</li> <li>• Se ha seleccionado <b>Apagado</b> en la Configuración personalizada a9 (<b>AF asistido</b>).</li> <li>• La luz se ha apagado automáticamente. La luz puede recalentarse con un uso continuo; espere a que se enfríe.</li> </ul>	51 53, 54, 149 152 58
No se puede utilizar toda la gama de velocidades de obturación.	Se está utilizando el flash. La velocidad de sincronización del flash se puede seleccionar con la configuración personalizada e1 ( <b>Veloc sincro Flash</b> ); si utiliza el flash SB-800, SB-600 o SB-R200 opcional, seleccione <b>1/250 s (Auto FP)</b> para utilizar toda la gama de velocidades de obturación.	160
El foco no se bloquea cuando se pulsa el disparador hasta la mitad.	La cámara enfoca en el modo <b>C</b> : utilice el botón <b>AE-L/AF-L</b> para bloquear el enfoque.	56
El área que se ve en el visor es menor que en la fotografía final.	El visor tiene una cobertura de encuadre vertical y horizontal de alrededor del 95%.	—
Las fotos salen desenfocadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitúe el selector de modo de enfoque en <b>S</b> o <b>C</b>.</li> <li>• La cámara no puede enfocar con el autofocus: utilice el enfoque manual o bloquee el enfoque.</li> </ul>	51 56, 60
Aumenta el tiempo de grabación.	Apague la reducción de ruido.	131
Aparecen píxeles brillantes ("ruido") diseminados en las fotografías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione una sensibilidad ISO inferior o active la reducción de ruido para ISO alta.</li> <li>• La velocidad de obturación es inferior a 8 seg.: utilice la reducción del ruido de larga exposición.</li> </ul>	33, 131 131
Aparecen manchas en las fotografías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpie el objetivo.</li> <li>• Limpie el filtro de paso bajo.</li> </ul>	184 185
Los colores son poco naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste el balance de blancos a la fuente de luz.</li> <li>• Ajuste la opción <b>Optimizar imag.</b></li> </ul>	35 45
El disparo continuo no está disponible.	Cierre el flash.	78
No se reproducen las imágenes RAW.	Se ha tomado la fotografía con la calidad de imagen NEF+JPEG.	28
No se puede medir el balance de blancos.	El sujeto es demasiado oscuro o demasiado brillante.	41
No se puede seleccionar la imagen como fuente del balance de blancos predeterminado.	La imagen no se creó con la D200.	42

Problema	Solución	
El horquillado de balance de blancos no está disponible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha seleccionado la opción de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF+JPEG.</li> <li>El balance de blancos está ajustado en <b>K (Elegir temper. color)</b> o <b>PRE (Preajus. bal.blancos)</b>.</li> <li>Se está grabando la exposición múltiple.</li> </ul>	43 38, 40 86
Los resultados de <b>Optimizar imag</b> varían entre toma y toma.	Seleccione <b>Personalizado</b> y elija un ajuste diferente a <b>Automático</b> para <b>Definición imágenes, Compensación tonos</b> y <b>Saturación</b> .	45
No se puede modificar la medición.	Está activado el bloqueo de la exposición automática.	70
No se puede utilizar la compensación de la exposición.	Seleccione el modo de exposición <b>P, S</b> o <b>A</b> .	62
Las fotografías con orientación "vertical" (retrato) se muestran con la orientación "horizontal".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccione <b>Sí</b> en <b>Girar todas</b>.</li> <li>La fotografía se tomó con la opción <b>Descartado de Rotación imag. auto.</b></li> </ul>	142 119
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se cambió la orientación de la cámara mientras se pulsaba el disparador en el modo continuo.</li> <li>La cámara apuntaba hacia arriba o hacia abajo cuando se tomaba la fotografía.</li> </ul>	27 119
No se puede borrar la fotografía.	La fotografía está protegida: quite la protección.	104
No se ven algunas fotos durante la reproducción.	Seleccione <b>Todas</b> en <b>Carpeta reproducción</b> . Tenga en cuenta que se seleccionará automáticamente <b>Actual</b> en la siguiente fotografía que se tome.	135
Aparece un mensaje en el que se dice que no quedan imágenes para reproducirlas.	Seleccione Todas en Carpeta reproducción.	135
No se puede modificar el orden de impresión.	La tarjeta de memoria está llena, borre algunas fotos.	105, 133
No se puede imprimir las fotografías mediante la conexión USB directa.	Ajuste <b>USB</b> en <b>PTP</b> .	121
No se puede seleccionar la fotografía que se va a imprimir.	La foto es una imagen RAW (NEF). Transfiera la fotografía al equipo informático y utilice el software que se suministra o Nikon Capture 4 versión 4.4 o posterior (disponible por separado) para imprimir la foto.	107, 182
La foto no aparece en el televisor.	Seleccione el modo de vídeo correcto.	117
No se puede copiar las fotografías al equipo informático.	Seleccione la opción USB correcta.	121
No se puede utilizar Camera Control.	Ajuste <b>USB</b> en <b>PTP</b> .	121
La fecha de grabación no es correcta.	Ajuste el reloj de la cámara.	12

## Pantallas y mensajes de error de la cámara

En esta sección se muestran las indicaciones y mensajes de error que aparecen en el visor, el panel de control y la pantalla cuando se produce un problema en la cámara.

Indicador		Problema	Solución	
Panel de control	Visor			
	(parpadea)	El anillo de aberturas del objetivo no está bloqueado en la abertura mínima.	Bloquee el anillo en la abertura mínima (número f/ más alto).	8
		Batería agotándose.	Prepare una batería de repuesto completamente cargada.	10
		• La batería se ha agotado. • La información de la batería no está disponible.	• Recargue la batería o cámbiela por una batería de repuesto completamente cargada. • La batería no se puede utilizar en la cámara.	10 11
	(parpadea)	No se ha ajustado el reloj de la cámara.	Ajuste el reloj de la cámara.	12
		No hay montado ningún objetivo o está montado un objetivo sin CPU sin haber especificado la abertura máxima. La abertura se muestra en pasos a partir del valor máximo.	Se expresará el valor de la abertura si se especifica la abertura máxima.	67, 69
		La cámara no puede enfocar con el enfoque automático.	Enfoque manualmente.	60
		El sujeto es demasiado claro; la fotografía saldrá sobrepuesta.	• Elija una sensibilidad menor. • Utilice un filtro de densidad neutra (ND) • En el modo: <b>S</b> Aumente la velocidad de obturación <b>A</b> Seleccione una abertura menor (número f/ mayor)	33 181 64 66
		El sujeto es demasiado oscuro; la fotografía saldrá subexpuesta.	• Seleccione una sensibilidad mayor (equivalencia ISO) • Utilice un flash opcional • En el modo de exposición: <b>S</b> Velocidad de obturación menor <b>A</b> Seleccione una abertura mayor (número f/ menor)	33 177 64 66
	(parpadea)	Se ha seleccionado  en el modo <b>M</b> y el dial de modo está situado en <b>S</b> .	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo <b>M</b> .	64, 68
		El flash no admite el control de flash i-TTL que se ha montado y se ajusta en TTL.	Cambie el modo de flash del flash opcional.	178

Indicador		Problema	Solución	
Panel de control	Visor			
 (parpadea)	 (parpadea)	No hay memoria suficiente para grabar más fotos con el ajuste actual o la cámara ha agotado los números de archivo o carpeta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzca la calidad o el tamaño.</li> <li>• Borre algunas fotografías.</li> <li>• Introduzca una tarjeta de memoria nueva.</li> </ul>	28 105, 133 14
(- E -)	 (parpadea) (- E -)	No hay tarjeta de memoria.	Introduzca una tarjeta de memoria.	14
 (parpadea)		La cámara no funciona correctamente.	Libere el obturador. Si continuara el error, o apareciera frecuentemente, consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	viii



Indicador			Problema	Solución	
Pantalla	Panel de control	Visor			
NO HAY TARJETA	(- E -)	 (parpadea) (- E -)	La cámara no puede detectar la tarjeta de memoria.	Apague la cámara y compruebe que se haya introducido la tarjeta correctamente.	14
TARJETA INUTILIZABLE	(E H E) (parpadea)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Error de acceso a la tarjeta de memoria.</li> <li>No se puede crear una carpeta nueva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilice una tarjeta de memoria aprobada por Nikon.</li> <li>Compruebe que los contactos estén limpios. Si la tarjeta estuviera estropeada, póngase en contacto con el distribuidor o el representante de Nikon.</li> <li>Borre los archivos o introduzca una tarjeta de memoria nueva.</li> </ul>	183 viii 14, 105, 133
TARJETA NO FORMATEADA (se muestra cuando se pulsa el botón  )	(F o r) (parpadea)		La tarjeta de memoria no ha sido formateada para su uso en la D200.	Formatee la tarjeta de memoria.	14, 116
CARPETA NO CONTIENE IMÁGENES			<ul style="list-style-type: none"> <li>La tarjeta de memoria no tiene imágenes.</li> <li>La carpeta actual está vacía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduzca otra tarjeta.</li> <li>Ajuste <b>Carpeta reproducción en Todas</b>.</li> </ul>	14 135
TODAS LAS IMÁGENES OCULTAS			Todas las fotos de la carpeta actual están ocultas.	Ajuste <b>Carpeta reproducción en Todas</b> o utilice <b>Ocultar imagen</b> para mostrar las fotografías ocultas.	135, 137
ARCHIVO NO CONTIENE DATOS IMAGEN			El archivo se ha creado o modificado mediante un equipo informático o una cámara de otro fabricante, o el archivo está corrupto.	Elimine el archivo o vuelva a formatear la tarjeta.	14, 105, 116, 133



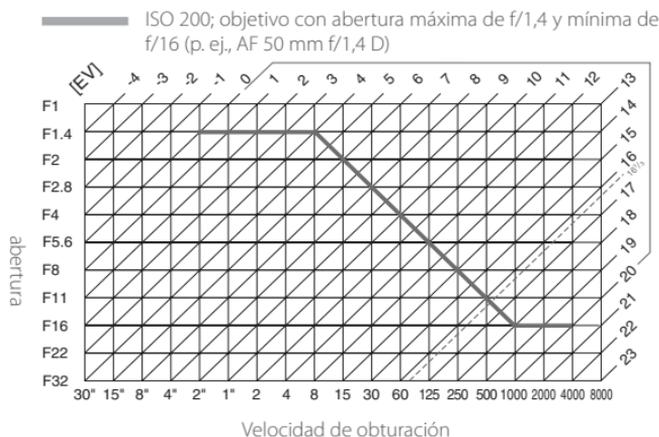
# Apéndice

El Apéndice trata los temas siguientes:

Tema	
Programa de exposición (Modo P)	195
Capacidad de la tarjeta de memoria y calidad/tamaño de la imagen	196
Programas de horquillado	197-199
Ajuste de precisión y temperatura del color	200
Alcance del flash, apertura y sensibilidad	200
Objetivos que se pueden utilizar con el flash incorporado	201
Estándares admitidos	202

## Programa de exposición (Modo P)

En el gráfico siguiente se muestra el programa de exposición del modo P:



Los valores máximo y mínimo de EV varían con la sensibilidad (equivalencia ISO); el gráfico anterior se ha realizado teniendo en cuenta una sensibilidad equivalente a ISO 200. Cuando se utiliza la medición matricial, los valores que superan 16 $\frac{1}{3}$  EV se reducen a 16 $\frac{1}{3}$  EV.



## Capacidad de la tarjeta de memoria y calidad/tamaño de la imagen

La tabla siguiente muestra el número aproximado de fotografías que pueden almacenarse en tarjetas SanDisk de la serie SDCFX (Extreme III) de 1 GB con diferentes configuraciones de tamaño y calidad de imagen.

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño del archivo (MB) <sup>1</sup>	No de imágenes <sup>1</sup>	Capacidad del buffer <sup>1,2</sup>
NEF+JPEG Buena <sup>3,4,5</sup>	L (Grande) <sup>6</sup>	20,7	44	19
	M (Mediana) <sup>6</sup>	18,6	49	19
	S (Pequeña) <sup>6</sup>	17,1	55	19
NEF+JPEG Normal <sup>3,4,5</sup>	L (Grande) <sup>6</sup>	18,3	50	19
	M (Mediana) <sup>6</sup>	17,2	54	19
	S (Pequeña) <sup>6</sup>	16,5	57	19
NEF+JPEG Básica <sup>3,4,5</sup>	L (Grande) <sup>6</sup>	17,1	55	19
	M (Mediana) <sup>6</sup>	16,5	57	19
	S (Pequeña) <sup>6</sup>	16,2	58	19
NEF (RAW)	—	15,8	60	22
JPEG Buena <sup>5,7</sup>	L (Grande)	4,8	167	37
	M (Mediana)	2,7	294	56
	S (Pequeña)	1,2	650	74
JPEG Normal <sup>5,7</sup>	L (Grande)	2,4	332	54
	M (Mediana)	1,4	578	74
	S (Pequeña)	0,63	1200	76
JPEG Básica <sup>5,7</sup>	L (Grande)	1,2	650	57
	M (Mediana)	0,7	1100	75
	S (Pequeña)	0,33	2200	76

1 Todas las cifras son aproximadas. El tamaño del archivo varía dependiendo de la escena grabada y del fabricante de la tarjeta de memoria.

2 El número máximo de fotografías que se puede almacenar en la memoria intermedia a ISO 100. La capacidad de la memoria intermedia disminuirá cuando se active la reducción del ruido.

3 Total de imágenes NEF y JPEG.

4 En las cifras se asume que **Compresión RAW** está ajustada en **NEF(RAW)**. Si se selecciona **Comp. NEF(RAW)**, se reduce el tamaño del archivo de las imágenes NEF (RAW) en aproximadamente un cuarenta o cincuenta por ciento; aunque el indicador de la cámara no cambie, aumenta el número de imágenes que se pueden grabar.

5 En las cifras se asume que **Compresión JPEG** está ajustada en **Prioridad al Tamaño**. Cuando se selecciona **Calidad óptima**, el tamaño del archivo de las imágenes JPEG aumenta hasta un ochenta por ciento; el número de imágenes y la capacidad de la memoria intermedia disminuyen en la misma medida.

6 Sólo tiene validez con las imágenes con formato JPEG. No se puede modificar el tamaño de las imágenes NEF (RAW).

7 La cámara nunca muestra más de 25 fotografías restantes en la memoria, cualquiera que sea la opción elegida para la **Compresión JPEG**, aun cuando puedan almacenarse más imágenes.

## Programas de horquillado

Los siguientes programas de horquillado están disponibles cuando se selecciona **Horqui. Bal. blancos** en la Configuración personalizada e5 (**Juego BKT auto**).

Indicador del panel de control	Número de tomas	Incremento del BB	Orden del incremento
+ 3F i#.....i#.....-	3	+1	+1, 0, +2
+ 3F 2#.....i#.....-	3	+2	+2, 0, +4
+ 3F 3#.....i#.....-	3	+3	3, 0, 6
-- 3F i#.....i#.....-	3	-1	-1, -2, 0
-- 3F 2#.....i#.....-	3	-2	-2, -4, 0
-- 3F 3#.....i#.....-	3	-3	-3, -6, 0
+ 2F i#.....i#.....-	2	+1	0, +1
+ 2F 2#.....i#.....-	2	+2	0, +2
+ 2F 3#.....i#.....-	2	+3	0, +3
-- 2F i#.....i#.....-	2	-1	0, -1
-- 2F 2#.....i#.....-	2	-2	0, -2
-- 2F 3#.....i#.....-	2	-3	0, -3
3F i#.....i#.....-	3	±1	0, -1, +1
3F 2#.....i#.....-	3	±2	0, -2, +2
3F 3#.....i#.....-	3	±3	0, -3, +3
5F i#.....i#.....-	5	±1	0, -2, -1, +1, +2
5F 2#.....i#.....-	5	±2	0, -4, -2, +2, +4
5F 3#.....i#.....-	5	±3	0, -6, -3, +3, +6
7F i#.....i#.....-	7	±1	0, -3, -2, -1, +1, +2, +3
7F 2#.....i#.....-	7	±2	0, -6, -4, -2, +2, +4, +6
7F 3#.....i#.....-	7	±3	0, -9, -6, -3, +3, +6, +9
9F i#.....i#.....-	9	±1	0, -4, -3, -2, -1, +1, +2, +3, +4
9F 2#.....i#.....-	9	±2	0, -8, -6, -4, -2, +2, +4, +6, +8
9F 3#.....i#.....-	9	±3	0, -12, -9, -6, -3, +3, +6, +9, +12

Los programas que estén disponibles cuando se selecciona **AE & flash**, **Sólo AE** o **Sólo flash** en la Configuración personalizada e5 (**Juego BKT auto**) dependen de la opción seleccionada en Configuración personalizada b3 (**Incrementos EV**).

### Se ha seleccionado Incremento 1/3 en Incrementos EV

Indicador del panel de control	Número de tomas	Incremento de la exposición	Orden del horquillado (EV)
+3FQ.3*	3	+1/3	+0,3, 0, +0,7
+3FQ.7*	3	+2/3	+0,7, 0, +1,3
+3F 10*	3	+1	1,0, 0, 2,0
--3FQ.3*	3	-1/3	-0,3, -0,7, 0
--3FQ.7*	3	-2/3	-0,7, -1,3, 0
--3F 10*	3	-1	-1,0, -2,0, 0
+2FQ.3*	2	+1/3	0, +0,3
+2FQ.7*	2	+2/3	0, +0,7
+2F 10*	2	+1	0, +1
--2FQ.3*	2	-1/3	0, -0,3
--2FQ.7*	2	-2/3	0, -0,7
--2F 10*	2	-1	0, -1
3FQ.3*	3	±1/3	0, -0,3, +0,3
3FQ.7*	3	±2/3	0, -0,7, +0,7
3F 10*	3	±1	0, -1, +1
5FQ.3*	5	±1/3	0, -0,7, -0,3, +0,3, +0,7
5FQ.7*	5	±2/3	0, -1,3, -0,7, +0,7, +1,3
5F 10*	5	±1	0, -2,0, -1, +1, +2,0
7FQ.3*	7	±1/3	0, -1,0, -0,7, -0,3, +0,3, +0,7, +1,0
7FQ.7*	7	±2/3	0, -2,0, -1,3, -0,7, +0,7, +1,3, +2,0
7F 10*	7	±1	0, -3,0, -2,0, -1,0, +1,0, +2,0, +3,0
9FQ.3*	9	±1/3	0, -1,3, -1,0, -0,7, -0,3, +0,3, +0,7, +1,0, +1,3
9FQ.7*	9	±2/3	0, -2,7, -2,0, -1,3, -0,7, +0,7, +1,3, +2,0, +2,7
9F 10*	9	±1	0, -4,0, -3,0, -2,0, -1,0, +1,0, +2,0, +3,0, +4,0



## Se ha seleccionado Incremento 1/2 en Incrementos EV

Indicador del panel de control	Número de tomas	Incremento de la exposición	Orden del horquillado (EV)
+ 3F 0.5 <sup>+</sup> .....	3	+1/2	+0,5, 0, +1,0
+ 3F 1.0 <sup>+</sup> .....	3	+1	1,0, 0, 2,0
-- 3F 0.5 <sup>+</sup> .....	3	-1/2	-0,5, -1,0, 0
-- 3F 1.0 <sup>+</sup> .....	3	-1	-1,0, -2,0, 0
+ 2F 0.5 <sup>+</sup> .....	2	+1/2	0, +0,5
+ 2F 1.0 <sup>+</sup> .....	2	+1	0, +1
-- 2F 0.5 <sup>+</sup> .....	2	-1/2	0, -0,5
-- 2F 1.0 <sup>+</sup> .....	2	-1	0, -1
3F 0.5 <sup>+</sup> .....	3	±1/2	0, -0,5, +0,5
3F 1.0 <sup>+</sup> .....	3	±1	0, -1, +1
5F 0.5 <sup>+</sup> .....	5	±1/2	0, -1,0, -0,5, +0,5, +1,0
5F 1.0 <sup>+</sup> .....	5	±1	0, -2,0, -1, +1, +2,0
7F 0.5 <sup>+</sup> .....	7	±1/2	0, -1,5, -1,0, -0,5, +0,5, +1,0, +1,5
7F 1.0 <sup>+</sup> .....	7	±1	0, -3,0, -2,0, -1,0, +1,0, +2,0, +3,0
9F 0.5 <sup>+</sup> .....	9	±1/2	0, -2,0, -1,5, -1,0, -0,5, +0,5, +1,0, +1,5, +2,0
9F 1.0 <sup>+</sup> .....	9	±1	0, -4,0, -3,0, -2,0, -1,0, +1,0, +2,0, +3,0, +4,0

## Se ha seleccionado Incremento 1 en Incrementos EV

Indicador del panel de control	Número de tomas	Incremento de la exposición	Orden del horquillado (EV)
+ 3F 1.0 <sup>+</sup> .....	3	+1	1,0, 0, 2,0
-- 3F 1.0 <sup>+</sup> .....	3	-1	-1,0, -2,0, 0
+ 2F 1.0 <sup>+</sup> .....	2	+1	0, +1
-- 2F 1.0 <sup>+</sup> .....	2	-1	0, -1
3F 1.0 <sup>+</sup> .....	3	±1	0, -1, +1
5F 1.0 <sup>+</sup> .....	5	±1	0, -2,0, -1, +1, +2,0
7F 1.0 <sup>+</sup> .....	7	±1	0, -3,0, -2,0, -1,0, +1,0, +2,0, +3,0
9F 1.0 <sup>+</sup> .....	9	±1	0, -4,0, -3,0, -2,0, -1,0, +1,0, +2,0, +3,0, +4,0

## Ajuste de precisión y temperatura del color

A continuación se ofrecen las temperaturas de color aproximadas para los ajustes distintos de **A** (automático) (los valores pueden ser distintos de los dados por los termocolorímetros fotográficos):

	Incandescente	Fluorescente*	Luz solar	Flash	Nublado (luz de día)	Sombra (luz de día)
+3	2.700K	2.700K	4.800K	4.800K	5.400K	6.700K
+2	2.800K	3.000K	4.900K	5.000K	5.600K	7.100K
+1	2.900K	3.700K	5.000K	5.200K	5.800K	7.500K
±0	3.000K	4.200K	5.200K	5.400K	6.000K	8.000K
-1	3.100K	5.000K	5.300K	5.600K	6.200K	8.400K
-2	3.200K	6.500K	5.400K	5.800K	6.400K	8.800K
-3	3.300K	7.200K	5.600K	6.000K	6.600K	9.200K

\* El tamaño de los incrementos de **Fluorescente** refleja las amplias variaciones de la temperatura de color entre los distintos tipos de fuente de luz fluorescente, que abarcan desde la iluminación de baja temperatura de un estadio a las altas temperaturas de las lámparas de vapor de mercurio.

## Uso del flash incorporado

El alcance del flash incorporado varía con la sensibilidad (equivalente en ISO) y la abertura.

Abertura con un ISO equivalente a													Alcance
100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600	m
1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,5	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	1,0-7,5
2	2,2	2,5	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	0,7-5,4
2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	0,6-3,8
4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	0,6-2,7
5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	0,6-1,9
8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	0,6-1,4
11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	—	—	—	0,6-0,9
16	18	20	22	25	29	32	—	—	—	—	—	—	0,6-0,7

En el modo automático programado, la abertura máxima (número f/ más bajo) queda limitada por la sensibilidad (equivalencia ISO) tal como se indica a continuación:

Abertura máximo con equivalencia ISO de:												
100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
2,8	3	3,2	3,3	3,5	3,8	4	4,2	4,5	4,8	5	5,3	5,6

Por cada paso que aumente la sensibilidad (p.ej., de 200 a 400), la abertura se cierra en medio paso de f/. Si la abertura máxima del objetivo es inferior a la que se indicó anteriormente, el valor máximo del mismo es la abertura máxima del objetivo.



## Objetivos que se pueden utilizar con el flash incorporado

El flash incorporado se puede utilizar con cualquier objetivo con CPU que tenga una distancia focal de 18–300 mm. Se debe tener en cuenta que, si no se utilizan los objetivos siguientes con las distancias indicadas a continuación u otras superiores, es posible que el flash no pueda iluminar todo el sujeto si no se utilizan:

Objetivo	Posición del zoom	Distancia mínima
AF-S DX ED 12–24 mm f/4G	18 mm	1,5 m
	20 mm	1,0 m
AF-S ED 17–35 mm f/2.8D	24 mm	1,0 m
AF-S DX IF ED 17–55 mm f/2.8G	24 mm	1,0 m
AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5D	18 mm	1,5 m
AF-S DX VR ED 18–200 mm f/3.5–5.6G	18 mm	1,0 m
AF 20–35 mm f/2.8D	20 mm	1,0 m
	28 mm	1,5 m
AF-S ED 28–70 mm f/2.8D	35 mm	1,0 m
	70 mm	1,0 m
Nikkor Micro Zoom AF ED 70–180 mm f/4.5–5.6D	70 mm	1,0 m

El flash incorporado también se puede utilizar con los objetivos Ai-S, Ai y Ai modificado sin CPU con una distancia focal de 18–200 mm. Los objetivos siguientes tienen alguna restricción:

- Ai 50–300 mm f/4.5, Ai modificado 50–300 mm f/4.5 y Ai-S ED 50–300 mm f/4.5: hay que usarlos a 135 mm o superior
- Ai ED 50–300 mm f/4.5: hay que usarlos a 105 mm o superior



---

### *Estándares admitidos*

**DCF versión 2.0:** Design Rule for Camera File System (DCF) es un estándar muy utilizado en el sector de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre los distintos fabricantes de cámaras.

**DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) es un estándar del sector que permite imprimir las fotografías a partir de las órdenes de impresión guardadas en la tarjeta de memoria.

**Exif versión 2.21:** la D200 admite Exif (**Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras**) versión 2.21, un estándar que permite utilizar la información almacenada en las fotografías para obtener una reproducción óptima de los colores cuando se envían a una impresora compatible con Exif.

**PictBridge:** estándar desarrollado en cooperación entre los sectores de las impresoras y de las cámaras digitales que permite que los fotógrafos impriman directamente en la impresora sin tener que conectar la cámara a un equipo informático.



# Especificaciones

Tipo	Cámara digital réflex de un solo objetivo con objetivos intercambiables
Píxeles efectivos	10,2 millones
CCD	23,6 × 15,8 mm; píxeles totales: 10,92 millones
Tamaño de la imagen (píxeles)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3872 × 2592 (Grande)</li> <li>• 2896 × 1944 (Mediana)</li> <li>• 1936 × 1296 (Pequeña)</li> </ul>
Montura del objetivo	Montura Nikon F (con acoplamiento AF y contactos AF)
Objetivos compatibles*	
Nikkor AF de tipo G o D	Admiten todas las funciones
Nikkor Micro 85 mm f/2.8D	Admite todas las funciones excepto autofocus y algunos modos de exposición
Otros Nikkor AF†	Admiten todas las funciones excepto medición matricial en color 3D II
Nikkor AI-P	Admiten todas las funciones excepto medición matricial en color 3D II y autofocus
Sin CPU	Se pueden usar en los modos de exposición A y M; el telémetro electrónico se puede utilizar con una abertura máxima de f/5.6 o mayor; admiten medición matricial en color, flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital e indicador de valor de la abertura si el usuario proporciona los datos del objetivo.
* No se pueden utilizar los objetivos Nikkor IX † Objetivos excluidos para F3AF	
Ángulo de imagen	El equivalente en formato de 35 mm es aproximadamente 1,5 veces la distancia focal del objetivo
Visor	Pentaprisma fijo óptico a nivel del ojo
Ajuste dióptrico	-2,0 - +1,0 m <sup>-1</sup>
Punto de mira	19,5 mm (-1,0 m <sup>-1</sup> )
Pantalla de enfoque	Pantalla transparente mate BriteView del tipo B Mark II con marcas de enfoque sobreimpresas y cuadrículas opcionales
Cobertura de encuadre	Aproximadamente un 95% del objetivo (vertical y horizontal).
Ampliación	Aproximadamente 0,94 × (objetivo de 50-mm hasta el infinito; -1,0 m <sup>-1</sup> )
Espejo réflex	Retorno rápido
Abertura del objetivo	Retorno rápido con previsualización de la profundidad de campo
Selección de la zona de enfoque	<b>Normal:</b> 11 áreas; se puede seleccionar área única o grupo <b>Amplia:</b> se puede seleccionar el área de enfoque desde 7 áreas
Servo del objetivo	Servo único instantáneo AF (S); servo continuo AF (C); manual (M); en servo-continuo AF, el seguimiento predictivo del enfoque se activa automáticamente en función del estado del sujeto



<b>Autofoco</b>	Detección de fase TTL mediante el módulo de autofocus Nikon Multi-CAM1000
<b>Gama de detección</b>	-1 – +19 EV (ISO 100 a 20 °C)
<b>Modo de área AF</b>	AF de área única, AF de área dinámica, AF dinámica de grupo, AF de área dinámica con prioridad al sujeto más cercano
<b>Bloqueo del enfoque</b>	El enfoque se puede bloquear pulsando el disparador hasta la mitad (AF servo único) o el botón <b>AE-L/AF-L</b> .

**Exposición**

<b>Medición</b>	Tres modos de medición de la exposición a través del objetivo (TTL)
<b>Matriz</b>	Medición matricial en color 3D II (objetivos de tipo G y D); medición matricial en color II (otros objetivos con CPU); medición matricial en color disponible con objetivos sin CPU si el usuario proporciona datos del objetivo; la medición se realiza mediante un sensor RGB de 1005 segmentos
<b>Ponderada central</b>	Valor del 75 % proporcionado a un círculo de 6, 8, 10 o 13 mm en el centro del fotograma
<b>Spot</b>	Mide un círculo de 3 mm (aprox. 2,0% del fotograma) centrado la zona de enfoque activa (en la zona de enfoque central si no se utilizan objetivos sin CPU)
<b>Gama (equivalente de ISO 100, objetivo de f/1.4, 20 °C)</b>	0 – 20 EV (medición matricial en color 3D o ponderada central) 2 – 20 EV (medición puntual)
<b>Acoplamiento del exposímetro</b>	CPU y AI combinados
<b>Control de la exposición</b>	
<b>Modo de funcionamiento</b>	Automático programado con programa flexible; automático con prioridad a la obturación; automático con prioridad a la abertura; manual
<b>Compensación de la exposición</b>	-5 – +5 EV en incrementos de 1/3, 1/2, o 1 EV
<b>Horquillado</b>	Horquillado de la exposición y/o del flash (2–9 exposiciones en incrementos de 1/3, 1/2, 2/3, o 1 EV)
<b>Bloqueo de la exposición</b>	La luminosidad se bloquea a un valor detectado con el botón <b>AE-L/AF-L</b>
<b>Obturación</b>	
<b>Velocidad</b>	30 – 1/8000 s en incrementos de 1/3, 1/2, o 1 EV, bulb
<b>Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)</b>	
	100 – 1600 en incrementos de 1/3, 1/2, o 1 EV con ajustes adicionales hasta 1 EV a partir de 1600; ganancia automática a 1600
<b>Balance de blancos</b>	
	Automático (balance de blancos TTL con sensor RGB de 1.005 píxeles), seis modos manuales con ajuste de precisión, ajuste de temperatura de color y balance de blancos preajustado
<b>Horquillado</b>	2–9 exposiciones en incrementos de 1, 2 o 3



Flash incorporado	Apertura manual con botón
Número guía (m a ISO 100 y 20 °C)	Aproximadamente 12 (manual 13)
<b>Flash</b>	
Contacto de sincronización	Sólo contacto X; sincronización de flash hasta 1/250s
<b>Control del flash</b>	
TTL	Control del flash TTL mediante un sensor RGB de 1.005 píxeles <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SB-800, 600:</b> Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital y flash i-TTL estándar para SLR digital</li> </ul>
Apertura automática	Disponible con los flashes SB-800 con CPU
Automático sin TTL	Disponible con los flashes SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27 y 22s
Manual con prioridad a la distancia	Disponible con SB-800
Modos de sincronización del flash	Sincronización a la cortinilla delantera (normal), sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera, reducción de ojos rojos, reducción de ojos rojos con sincronización lenta.
Compensación del flash	-3 – +1 EV en incrementos de 1/3 o 1/2 EV
Indicador de flash listo	Se enciende cuando un flash de la serie SB, como 800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 28, 27 o 22s está completamente cargado; parpadea durante 3 seg. después de que el flash haya destellado a su máxima intensidad
Zapata de accesorios	Contacto de zapata ISO estándar con bloqueo de seguridad
Sistema de iluminación creativa de Nikon	Con los SB-800, 600 y R200, admite la Iluminación inalámbrica avanzada (el SB-600 y R200 sólo admiten IIA cuando se utiliza como flash remoto), la Sincronización automática de alta velocidad FP, la Comunicación de la información del color del flash, el flash de modelado y el Bloqueo FV
<b>Almacenamiento</b>	
Soportes	Las tarjetas de memoria CompactFlash de tipo I y II; Microdrives
Sistema de archivos	Compatible con Design Rule for Camera File System (DCF) 2.0 y Digital Print Order Format (DPOF)
Compresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NEF(RAW):</b> compresión de 12 bits</li> <li>• <b>JPEG:</b> compatible con la línea básica JPEG</li> </ul>
Disparador automático	Temporizador controlado electrónicamente con duración de 2 a 20 seg.
Previsualización de la profundidad de campo	Cuando está conectado el objetivo con CPU, se puede reducir la abertura hasta un valor seleccionado por el usuario (modos <b>A</b> y <b>M</b> ) o hasta un valor seleccionado por la cámara (modos <b>P</b> y <b>S</b> )
Pantalla	2,5 pulgadas, 230.000 puntos, LCD TFT de polisilicio de baja temperatura con ajuste del brillo
Salida de vídeo	Se puede seleccionar NTSC y PAL



<b>Interfaz externa</b>	USB 2,0 alta velocidad
<b>Rosca para el trípode</b>	1/4 de pulgada (ISO)
<b>Actualizaciones del firmware</b>	El usuario puede actualizar el firmware
<b>Idiomas admitidos</b>	Chino (simplificado y tradicional), holandés, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, coreano, portugués, ruso, español y sueco
<b>Fuente de alimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una batería recargable de iones de litio Nikon EN-EL3e; voltaje de carga (cargador rápido MH-18a): 7,4V CC</li> <li>• Unidad de alimentación MB-D200 (disponible por separado) con una o dos baterías recargables de iones de litio Nikon EN-EL3e o seis baterías alcalinas LR6 de tamaño AA, HR-6 NiMH, FR-6 de litio o ZR6 de níquel manganeso</li> <li>• Adaptador EH-6 CA (disponible por separado)</li> </ul>
<b>Dimensiones (An x Al x P)</b>	Aproximadamente 147 x 113 x 74 mm
<b>Peso</b>	Aproximadamente 830 gr (1 libra 13 onzas) sin batería, tarjeta de memoria, tapa del cuerpo o tapa de la pantalla

**Entorno operativo**

<b>Temperatura</b>	0 – +40 °C
<b>Humedad</b>	Inferior al 85% (sin condensación)

- A menos que se indique lo contrario, todas las cifras se refieren a una batería completamente cargada a una temperatura ambiente de 20 °C.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o el software descritos en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados de los errores que pueda contener este manual.

**Cargador rápido MH-18a**

<b>Potencia máxima</b>	CA 100–240V, 50/60 Hz
<b>Potencia nominal</b>	CC 8,4V/900 mA
<b>Baterías admitidas</b>	Baterías recargables de iones de litio EN-EL3e
<b>Tiempo de carga</b>	Aproximadamente 135 minutos
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	0 – +40 °C
<b>Dimensiones (An x Al x P)</b>	Aproximadamente 90 x 35 x 58 mm
<b>Longitud del cable</b>	Aproximadamente 1800 mm
<b>Peso</b>	Aproximadamente 80 g sin el cable de alimentación



## Batería de iones de litio recargable EN-EL3e

Tipo	Batería de iones de litio recargable
Capacidad nominal	7,4V/1500 mAh
Dimensiones (An x Al x P)	Aproximadamente 39,5 x 56 x 21 mm
Peso	Aproximadamente 80 g sin la tapa del terminal

### Duración de la batería

El número de disparos que se puede realizar con una batería EN-EL3e completamente cargada (1500 mAh) varía en función del estado de las baterías, la temperatura y la forma de utilizar la cámara. Se han realizado las siguientes mediciones a una temperatura de 20°C.

#### *Ejemplo 1: 1800 disparos*

Objetivo zoom Nikkor AF-S VR 70–200 mm f/2.8G IF ED (VR desactivado); modo de disparo continuo de alta velocidad, modo de alta velocidad con recorte, enfoque automático en servo continuo, calidad de imagen ajustada a JPEG Básica, tamaño de imagen ajustado en **M**, velocidad de obturación a  $1/250$  de seg., botón del disparador presionado hasta la mitad del recorrido durante tres segundos y enfoque ajustado desde infinito hasta la distancia mínima tres veces con cada disparo; después de seis disparos, la pantalla se enciende durante cinco segundos y entonces se apaga; repetición del ciclo cuando los exposímetros se apagan.

#### *Ejemplo 2: 340 disparos*

Objetivo zoom Nikkor AF-S VR 24–120 mm f/3.5–5.6G IF ED (VR desactivado); modo de disparo fotograma a fotograma; enfoque automático en servo único; calidad de imagen ajustada a JPEG Normal; tamaño de imagen ajustado en **L**; velocidad de obturación a  $1/250$ s; botón del disparador presionado hasta la mitad durante cinco segundos y enfoque ajustado desde infinito hasta la distancia mínima una vez con cada disparo; flash incorporado disparado a potencia completa cada dos disparos; la luz de ayuda de AF se enciende cuando se utiliza el flash; repetición del ciclo cuando los exposímetros se apagan; la cámara se apaga durante un minuto cada diez disparos.

La duración de la batería se puede reducir por los siguientes motivos:

- Uso de la pantalla
- Mantener pulsado el disparador hasta la mitad
- Repetición de operaciones de autofocus
- Tomar fotografías NEF (RAW)
- Velocidades de obturación menores

Para garantizar un óptimo rendimiento de la batería:

- Mantenga limpios los contactos. La suciedad de los contactos puede reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías EN-EL3e inmediatamente después de cargarlas. Las baterías se descargan cuando no se utilizan.

El nivel de batería que muestra la cámara puede variar con los cambios de temperatura.



## Menús

- ▶ **MENÚ REPRODUCCIÓN**, 133–142
  - Borrar**, 133–134
  - Carpeta reproducción**, 135
  - Pase diaposit.**, 135–136
  - Ocultar imagen**, 137–138
  - Juego de copias**, 139–140
  - Modo visualización**, 141
  - Revisión de imagen**, 141
  - Después de borrar**, 142
  - Girar todas**, 142
- 📷 **MENÚ FOTOGRÁFICO**, 124–132
  - Banco menú fotograf.**, 125–126
  - Restaurar menú fotog.**, 127
  - Carpetas**, 128
  - Nombre de archivo**, 129
  - Optimizar imag.**, 45–49
  - Espacio de color**, 50
  - Calidad imagen**, 28–29
  - Tamaño imagen**, 32
  - Compresión JPEG**, 30
  - Compresión RAW**, 31
  - Balance de blancos**, 35–42
  - RR Larga exposic.**, 131
  - RR ISO alto**, 131
  - Sensibilidad ISO**, 33–34
  - Superposición imagen**, 84–85
  - Exposición múltiple**, 86–88
  - Disparo a intervalos**, 89–92
  - Datos objet. No-CPU**, 93–95
- 📝 **MENÚ CONFIG. PERSONAL**, 143–172
  - C: Selección de banco**, 146
  - R: Restaurar menú**, 147
  - a1: Priori. modo AF-C**, 148
  - a2: Priori. modo AF-S**, 148
  - a3: Zona de enfoque**, 148
  - a4: AF dinámico grupo**, 149–150
  - a5: Bloqueo activado**, 150
  - a6: Activación AF**, 151
  - a7: Ilum área AF**, 151
  - a8: Área de enfoque**, 151
  - a9: AF asistido**, 152
  - a10: AF-ON para MB-D200**, 152

- b1: ISO automático**, 152–153
  - b2: Valor increm. ISO**, 154
  - b3: Incrementos EV**, 154
  - b4: Comp exp/Ajst fino**, 154
  - b5: Compen exposic.**, 155
  - b6: Centrada**, 155
  - b7: Exposición ajustada**, 156
  - c1: Bloqueo AE**, 156
  - c2: AE-L/AF-L**, 156
  - c3: Cont. auto apagado**, 157
  - c4: Disparador autom.**, 157
  - c5: Monitor apagado**, 157
  - d1: Pitido**, 158
  - d2: Visualiz. rejillas**, 158
  - d3: Aviso del visor**, 158
  - d4: Velocidad disparo**, 158
  - d5: Modo retard expos.**, 158
  - d6: Secuenc núm archiv.**, 159
  - d7: Iluminación**, 159
  - d8: Baterías MB-D200**, 160
  - e1: Veloc sincro Flash**, 160
  - e2: Veloc obtura flash**, 161
  - e3: Flash incorporado**, 161–166
  - e4: Flash de modelaje**, 166
  - e5: Jueg BKT auto**, 166
  - e6: Horqui. Manual**, 167
  - e7: Orden horqui. auto**, 167
  - e8: Selec Horqui. Auto**, 167
  - f1: Botón central**, 168
  - f2: Multiselector**, 169
  - f3: InfoFoto/Reproduc.**, 169
  - f4: Botón FUNC.**, 170
  - f5: Diales de control**, 170–171
  - f6: Botones y diales**, 172
  - f7: ¿Sin tarj memoria?**, 172
- Y **MENÚ CONFIGURACIÓN**, 115–123
- Formatear**, 116
  - Brillo LCD**, 116
  - Ajuste espejo**, 117
  - Modo vídeo**, 117
  - Huso horario**, 12–13
  - Idioma**, 12, 118
  - Coment. imagen**, 118
  - Rotación imag. auto.**, 119
  - Ajustes recientes**, 119–120
  - USB**, 121

- Foto ref. Elim Polvo**, 121–122
- Información batería**, 123
- Versión firmware**, 123

## Símbolos

Medición matricial en color 3D II.  
Véase Medición

## A

- Abertura**, 62–69
  - ajuste, 66–67
  - máxima, 61, 67, 69, 93–95, 195
  - mínima, 8, 68, 122, 192, 195
  - objetivos no CPU y, 61, 63, 65, 67, 69, 93–95
  - visualización de valor, 5, 6
- AF dinámico de grupo**. Véase Modo de área AF
- Modo de área AF**
- Ajuste dióptrico**, 16, 181
- Autofoco**, 51, 54, 148–152
  - AF de área única, 54
  - seguimiento del enfoque, 51, 52
  - servo continuo, 51
  - servo único, 51
- Autorretratos**. Véase Disparador automático

## B

- Balance de blancos**, 18, 35–44, 166, 197
  - ajuste de precisión, 37
  - horquillado, 43–44, 166, 197
  - preajuste, 39–42
  - temperatura del color, 38
- BÁSICA**. Véase Calidad de imagen
- Batería**,
  - almacenamiento, ii–iii, 188
  - duración, 207
  - inserción, 10–11
- Blanco y negro**, 6, 45
- Bloqueo de la exposición automática**, 70
- Bloqueo del enfoque**, 20, 56–57
- Bloqueo FV**, 81–82, 170

Borrar, 22, 102, 105, 119–120, 133–134, 142. *Véase también* Tarjeta de memoria, formatear fotograma, 22, 105 imágenes seleccionadas, 134 menú Reproduc, 133–134 reproducción de un solo todas las imágenes, 134 Brillo. *Véase* Pantalla, brillo de BUENA. *Véase* Calidad de imagen Bulb. *Véase* Exposiciones prolongadas

## C

C. *Véase* Autofoco, servo continuo  
Calidad imagen, 28–31  
Carpetas, 128, 135  
Ch. *Véase* Modo disparo  
Cl. *Véase* Modo disparo  
CompactFlash. *Véase* Tarjeta de memoria  
Compensación de la exposición, 72, 154, 155  
Compresión. *Véase* Calidad de imagen  
Comunicación de la información del color del flash, 177, 178  
Configur. personalizada, 143–172  
  bancos del menú, 146  
  valores predeterminados, 147  
Cont. auto apagado, 16, 157  
Contraste. *Véase* **MENÚ FOTOGRÁFICO, Optimizar imagen**  
Control de flash i-TTL, 76, 78, 178  
Control de la cámara, 107, 121

## D

DCF versión 2.0. *Véase* Design rule for Camera File system  
Design rule for Camera File system, 135, 202  
Digital Print Order Format, 113, 139, 202  
Disparador automático, 26, 83  
Dispositivo de vídeo, 106, 117  
DPOF. *Véase* Digital Print Order Format

## E

Enfoque. *Véase* autofocus; modo foco; foco manual  
Enfoque manual, 51, 60  
Equipo informático, 107–109  
Espejo subido. *Véase* Modo disparo  
Exif versión 2.21, 50, 139, 202  
Exposiciones de tiempo. *Véase* Exposiciones prolongadas  
Exposiciones prolongadas, 68, 131  
Exposímetros, 16, 157. *Véase también* Cont. auto apagado

## F

Filtro de paso bajo, 185–186  
Flash, 76–80, 163–166, 177–180. *Véase también* flash compatible Horquillado, 73–75  
Fotograma a fotograma. *Véase* Modo disparo

## G

GPS, 96  
  datos, 99–100

## H

Histograma, 99–101, 141  
  RGB, 100, 141  
Hora. *Véase* **Y MENÚ CONFIGURACIÓN, Huso horario**  
Horario de verano, 13  
Horquillado, 43–44, 73–75, 166–167, 198–199. *Véase también* Horquillado de exposición; balance de blancos, horquillado  
Horquillado de exposición, 73–75, 166, 198–199

## I

Iluminación inalámbrica avanzada, 163, 177, 178  
Image dust off, 121–122  
Impresión de fotografías, 110–114. *Véase también* Digital Print Order Format  
Indicador de flash listo, 78–79, 83  
Indicador electrónico de la exposición analógica, 69, 72

Índice de exposición recomendado. *Véase* Sensibilidad ISO  
Información de la fotografía, 99–101  
ISO automático, 152–153

## J

JPEG, 28–29, 30

## L

L. *Véase* Calidad imagen  
Luz. *Véase* Retroiluminación, panel de control  
Luz de ayuda de AF, 58–59, 152

## M

M. *Véase* Modo exposición, manual; Foco manual; Tamaño de imagen  
Mancha, reducción, 26, 77, 83. *Véase también* Modo de retardo de exposición; modo Espejo subido  
Marca de plano focal, 3, 60  
Medición, 61  
  Medición matricial en color, 61, 156  
  Medición matricial en color 3D, 61, 156  
  ponderada central, 61, 155, 156  
  puntual, 61, 156  
Memoria intermedia, 26, 27  
Menú Configuración, 115–123  
Menú Fotográfico, 124–132  
  bancos, 125–126  
Menú Reproducción, 133–142  
Microdrive. *Véase* Tarjeta de memoria  
Modo de área AF, 54  
Modo de disparo continuo, 26–27  
Modo de enfoque, 51–52  
Modo de exposición, 62–69  
  automático con prioridad a la apertura, 66–67  
  automático con prioridad a la obturación, 64–65  
  automático programado, 63 manual, 68–69  
Modo de retardo de exposición, 158



Modo de sincronización del flash, 77

Modo fotográfico, 26–27

Monocromo. Véase Blanco y negro

MUP. Véase Modo disparo

## N

NEF, 28–29, 31

Nikon Capture 4, 39, 47, 107–109, 110, 118, 121, 122, 182

NORMAL. Véase Calidad de imagen

Numeración secuencial de archivos, 159

## O

Objetivos, 1, 8, 58, 93–95, 174–176, 184

compatible, 174–176

CPU, 1, 61, 62, 174, 176

montaje, 8

sin CPU, 93–95, 132, 174–175

tipo D, 18, 176

tipo G, 18, 176

Objetivos con CPU, 61, 62, 63, 174–175

## P

Pantalla, 4, 9, 22, 184, 188

auto apagado, 157

brillo de, 116

tapa, 9, 188

Pantalla de enfoque, 7

PictBridge. Véase Impresión de fotografías

PRE. Véase Balance de blancos, preajustado

Previsualización de la profundidad de campo, 62

Prioridad al sujeto más cercano. Véase Modo de área AF

Programa flexible, 63. Véase también Modo de exposición, automático programado

Protección de imágenes, 104

Protocolo de transferencia de fotografías. Véase PTP

PTP, 107, 108–109, 110, 111, 121

## R

RAW, 28–29, 31. Véase también Calidad de imagen; NEF

Reducción de ojos rojos, 77, 78–79, 178

Reinicialización de dos botones, 97

Reloj calendario, 117

Reproducción, 22, 98–105

Reproducción de miniaturas, 102

Reproducción de un solo fotograma, 22, 98

Resalte de luces, 99–101, 141

Retroiluminación, panel de control, 5, 159

Ruido, 34

reducción, 131

ción menores, 65, 68, 131

sensibilidades altas, 34,

131

velocidades de obtura

## S

S. Véase Autofoco, servo único;

Modo de exposición, exposición automática con prioridad;

Modo disparo

Salida de vídeo, 2, 106

Seguimiento predictivo del enfoque, 52

Sensibilidad. Véase Sensibilidad ISO

Sensibilidad ISO, 18, 33–34

Sensor de imagen, 28, 185, 187

Sincronización automática de alta velocidad FP, 77, 160, 178

Sistema de iluminación creativa de Nikon, 160, 166, 170, 177–179

Software, 50, 107, 110, 182

sRGB. Véase **■ MENÚ FOTOGRAFICO**,

**Espacio de color**

## T

Tamaño. Véase Tamaño de imagen

Tamaño imagen, 32

Tarjeta de memoria, 14–15

aprobada, 183

capacidad de, 196

formatear, 14, 116

Telémetro electrónico, 60

Televisión, 106, 117

Temperatura del color. Véase

Balance de blancos

## U

USB, 107, 108–109, 110, 111, 121. Véase también equipo informático

## V

Velocidad de obturación, 62–69 y sincronización de flash, 77, 78–79, 160, 161

Visor, 6–7, 16 enfoque. Véase Ajuste dióptrico

## Z

Zona de enfoque, 55–56

Zona de enfoque (marcas de enfoque), 18, 53, 54, 55–56, 141, 148, 149–150, 151

Zona horaria. Véase **Y MENÚ CONFIGURACIÓN**, **Huso horario**

# **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 Bélgica

6MBA5114-03