

Nikon

Es

Guía Nikon de fotografía digital
para la

D70

CÁMARA DIGITAL



CE



Documentación del producto

La documentación de este producto incluye los manuales indicados a continuación. Lea atentamente todas las instrucciones para sacar el máximo partido de la cámara.

Guía rápida

La *Guía rápida* le muestra todo el proceso que va desde desempaquetar y configurar la cámara digital Nikon, hasta realizar las primeras fotografías y transferirlas al ordenador.

Guía de la fotografía digital

La *Guía de la fotografía digital* (este manual) le ofrece las instrucciones de utilización completas de su cámara.

Manual de consulta de PictureProject (en CD)

El *Manual de consulta de PictureProject* contiene información sobre cómo utilizar el software PictureProject suministrado con la cámara. Para más información sobre cómo visualizar el manual de referencia, consulte la *Guía rápida*.

ADVERTENCIA: Partículas extrañas en el Filtro Low-Pass

Nikon toma todas las precauciones posibles para evitar que entren partículas extrañas en el filtro low-pass durante su producción y transporte. La D70, sin embargo, ha sido diseñada para utilizar objetivos intercambiables y pueden entrar partículas extrañas en la cámara al extraer o cambiar los objetivos. Una vez dentro de la cámara, estas partículas extrañas pueden adherirse al filtro low-pass y aparecer en fotografías tomadas en determinadas condiciones. Para evitar que entren partículas extrañas en la cámara, no cambie de objetivo en lugares donde haya polvo. Para proteger la cámara cuando no lleve acoplado ningún objetivo, vuelva a poner la tapa que viene con la cámara, retirando previamente el polvo y las partículas extrañas que puedan estar adheridas a la tapa.

En el caso de que alguna materia extraña entrara en contacto con el filtro Low-Pass, límpielo tal como se indica en las páginas 194–195 del presente manual o llévelo a un centro de servicio autorizado por Nikon para que lo limpien. Las fotografías afectadas por la presencia de materias extrañas en el filtro Low-Pass pueden retocarse con Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior (disponible por separado) o utilizando las opciones de limpieza de imagen disponibles en algunos programas de edición de imágenes.

Cómo leer este manual

En primer lugar, lea detenidamente las advertencias, avisos y observaciones de las páginas ii-v.

A continuación, lea las secciones “Generalidades” y “Conozca la cámara” para familiarizarse con las convenciones utilizadas en este manual y los nombres de las partes de la cámara. Luego, configure la cámara tal como se describe en “Primeros pasos”.

Ya está preparado para hacer y reproducir las fotografías. A continuación, puede intentar composiciones más creativas como se describe en el apartado “Vari-Programs digitales”.

Quando domine la fotografía digital básica, lea estas secciones para obtener información completa sobre cuándo y cómo utilizar los controles de la cámara.

Consulte estos capítulos si desea más información sobre la reproducción...

...menús de la cámara y ajustes personalizados...

...conexión a un ordenador o TV...

...sobre cómo imprimir las fotografías en una impresora PictBridge...

...y sobre accesorios y resolución de problemas

Generalidades



Conozca la cámara



Primeros pasos



Fotografía básica



Reproducción básica



Vari-Programs digitales



Calidad y tamaño de las imágenes



Sensibilidad (equivalente a ISO)



Balance de blancos



Optimización de imágenes



Elegir un modo de disparo



Enfoque



Exposición



Fotografía con flash



Modo Disparador automático



Usando un Control Remoto



Restaurar con dos botones



La reproducción con todo detalle



Guía de menús



Conexiones



Imprimir las fotografías



Observaciones técnicas



Para evitar estropear el producto Nikon o causar daños a otras personas o a usted mismo, lea completamente las siguientes instrucciones de seguridad antes de utilizar el equipo y guárdelas en un lugar donde todos los que utilicen el producto puedan leerlas.

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



Este símbolo indica una precaución: información que debería leer antes de utilizar el producto Nikon para evitar posibles daños.

PRECAUCIONES

-  **No mire directamente el sol a través del visor**
Si se mira a través del visor el sol u otra fuente de luz potente, podrían producirse problemas de visión permanentes.
-  **Apague inmediatamente el equipo en caso de funcionamiento defectuoso**
Si observa que sale humo o que el equipo o el adaptador de CA (disponible por separado) desprenden un olor extraño, desconecte el adaptador de CA y retire la batería inmediatamente con mucho cuidado para evitar quemarse. Si sigue utilizando el equipo, corre el riesgo de sufrir daños. Una vez retirada la batería, lleve el equipo a un centro de servicio técnico autorizado Nikon para que realicen una inspección.
-  **No utilice el equipo si hay gas inflamable**
No utilice aparatos electrónicos si hay gas inflamable, ya que podría producirse una explosión o prenderse fuego.
-  **No coloque nunca la correa de la cámara alrededor del cuello de un niño**
Colocar la correa de la cámara alrededor del cuello de un niño podría provocar estrangulación.
-  **No desmonte el equipo**
La manipulación de las piezas internas del producto podría causar daños. En caso de funcionamiento defectuoso, sólo un técnico cualificado debe reparar el producto. Si a causa de un golpe u otro tipo de accidente, el equipo se rompe y queda abierto, retire la batería y/o el adaptador de CA, y a continuación lleve el producto a un centro de servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.
-  **Tome precauciones a la hora de manipular las baterías**
Las baterías podrían tener fugas o explotar si se manipulan inadecuadamente. Respete las siguientes medidas de seguridad cuando manipule las baterías que se utilizan con este producto:
 - Asegúrese de que la cámara está apagada antes de colocar la batería. Si utiliza un adaptador de CA, asegúrese de que éste no está enchufado.
 - Utilice únicamente las baterías aprobadas para el uso con esta cámara. No mezcle pilas nuevas y viejas o de distintos tipos.
 - Cuando inserte la batería, no intente meterla al revés o en posición invertida.
 - No cortocircuite ni desmonte la batería.

- No exponga la batería a las llamas o al calor excesivo.
- No la sumerja ni la exponga al agua.
- Coloque la tapa del terminal cuando transporte la batería. No la transporte o guarde con objetos de metal como collares u horquillas para el cabello.
- Las baterías pueden tener fugas cuando están totalmente descargadas. Para evitar que el producto sufra daños, asegúrese de que retire la batería cuando está descargada.
- Cuando no se utiliza la batería, coloque la tapa del terminal y guárdela en un lugar fresco.
- Inmediatamente después de usarla, o cuando el producto funciona con la batería durante un largo periodo de tiempo, ésta puede calentarse. Antes de retirar la batería, apague la cámara y deje que la batería se enfríe.
- Deje de utilizar la batería si nota cualquier cambio en la misma, como decoloración o deformación.



Utilice cables adecuados

Cuando conecte cables a los enchufes de entrada o de salida, utilice únicamente los cables suministrados o vendidos por Nikon para tal propósito, para cumplir así las regulaciones del producto.



Mantener fuera del alcance de los niños

Se debe tener especial cuidado para evitar que los niños se metan en la boca la batería u otras piezas pequeñas.



Retirar las tarjetas de memoria

Las tarjetas de memoria pueden calentarse durante su utilización. Tenga cuidado a la hora de retirarlas de la cámara.



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 pérdida de audición o daños en el equipo.



Precauciones al utilizar el flash

La utilización del flash cerca de los ojos del sujeto puede causar problemas de visión temporales. Se debe poner especial cuidado a la hora de fotografiar a los niños, y evitar que el flash esté a menos de un metro del sujeto.



Cuando utilice el visor

Cuando utilice el control de ajuste dióptrico mientras mira por el visor, tenga cuidado de no meterse el dedo en el ojo accidentalmente.



Evitar el contacto con el cristal líquido

Si la pantalla se rompe, tome precauciones para no hacerse daño con los cristales rotos y evitar que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se meta en los ojos o la boca.

Avisos

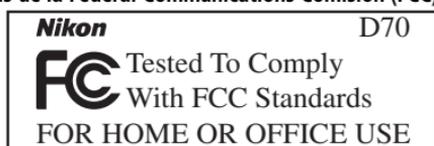
- No está permitido reproducir, transmitir, transcribir, guardar en un sistema de recuperación o traducir a cualquier idioma de cualquier forma y por cualquier medio ninguna parte de los manuales suministrados con este producto sin la previa autorización por escrito de Nikon.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o el software descrito en estos manuales en cualquier momento y sin previo aviso.
- Nikon no se hará responsable de los daños derivados del uso de este producto.
- Si bien se ha hecho todo lo posible para asegurar que la información recogida en estos manuales es precisa y completa, les rogamos comuniquen cualquier error u omisión al representante de 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.



ADVERTENCIAS

Modificaciones

La FCC exige que se notifique al usuario que cualquier cambio o modificación que se realice en 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

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.

Aviso sobre la prohibición de realizar copias o reproducciones

Tenga en cuenta que el simple hecho de poseer material que ha sido copiado o reproducido digitalmente por medio de un escáner, una cámara digital u otro aparato es susceptible de ser sancionable 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, aunque las reproducciones lleven impresa la mención "es 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 gobierno, está prohibida la copia o reproducción de sellos o postales no utilizados emitidos por el gobierno.

Está prohibida la copia o reproducción de sellos emitidos por el gobierno, así como de documentos certificados estampados por la ley.

ATTENTION

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

• Prohibiciones sobre cierto tipo de copias y reproducciones

El gobierno establece 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 debe suministrar un mínimo de copias necesarias para el uso profesional de una empresa.

Además, no se deben copiar ni reproducir los pasaportes emitidos por el gobierno, las licencias emitidas por organismos públicos o grupos privados, los carnés de identidad ni los tickets, tales como bonos o cheques restaurante.

• Cumplimiento del copyright

Los derechos de copia o reproducción de los derechos de autor de trabajos creativos como libros, música, pinturas, grabados, mapas, dibujos, películas, y fotografías son reguladas por leyes de derechos de copia nacionales e internacionales. No use este producto para el propósito de hacer copias ilegales o para infringir leyes de derechos de copia.

Información sobre las marcas

Apple, el logotipo Apple, Macintosh, Mac OS, Power Macintosh y PowerBook son marcas registradas de Apple Computer, Inc. Power Mac, iMac e iBook son marcas comerciales de Apple Computer, Inc. Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation. Pentium es una marca comercial de Intel Corporation. CompactFlash es una marca comercial de SanDisk Corporation. Microdrive es una marca registrada de Hitachi Global Storage Technologies en los Estados Unidos y otros países. Lexar Media es una marca comercial de Lexar Media Corporation. PictBridge es una marca comercial. Los demás nombres comerciales que se mencionan en este manual u otros documentos suministrados con el producto Nikon son marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios.

Contenido

Seguridad	ii
Avisos	iv
Introducción	1
Generalidades	2
Conozca la cámara	3
Primeros pasos	13
Colocar la correa de la cámara	13
Introducir las baterías/pilas	14
Configuración básica	16
Acoplar un objetivo	18
Introducir una tarjeta de memoria	20
Tutoría	23
Fotografía básica	24
Paso 1—Colocar el dial de modo en 	24
Paso 2—Preparar la cámara	24
Paso 3—Regular los ajustes de la cámara	26
Paso 4—Encuadrar la fotografía	27
Paso 5—Enfocar	28
Paso 6—Hacer fotografías	30
Reproducción básica	31
Vari-Programas digitales	32
Hacer fotografías	35
Cuándo utilizar las opciones de disparo	36
Utilizar los menús de la cámara	39
Calidad y tamaño de las imágenes	41
Calidad de imagen	41
Tamaño imagen	43
Sensibilidad (equivalente a ISO)	46
Balance de blancos	48
Ajuste de precisión del balance de blancos	50
Balance de blancos predeterminado	52
Optimización de imágenes	56
Personalizar las opciones de mejora de la imagen	57
Elegir un modo de disparo	62
Enfoque	64
Modo de enfoque	64
Selección de la zona de enfoque	66
Bloqueo del enfoque	70
Iluminador auxiliar de AF	72
Cómo obtener buenos resultados con el enfoque automático	73
Enfoque manual	74

Exposición	75
Medición	75
Modo de exposición.....	76
Bloqueo de la exposición automática.....	84
Compensación de la exposición.....	86
Horquillado.....	87
Fotografía con flash	94
Modos de sincronización del flash.....	95
Utilización del flash incorporado.....	97
Modo Disparador automático	105
Usando un Control Remoto	107
Restaurar con dos botones	111
La reproducción con todo detalle	113
Reproducción de imágenes individuales.....	114
Información sobre la fotografía	116
Visualizar varias imágenes: Reproducción de miniaturas	118
Ver más de cerca: Zoom de reproducción	120
Proteger las fotografías contra el borrado.....	121
Borrar fotografías individuales.....	122
Guía de menús	123
El menú Reproducción	124
Borrar	124
Carpeta reprod	126
Girar todas.....	126
Pase diaposit.....	127
Ocultar imagen	129
Juego copias	130
El menú Fotográfico	132
Optimizar imag	132
Reduc Ruido	133
Calidad imagen.....	134
Tamaño imagen	134
Balance blanc.....	134
ISO	134
Ajustes personalizados	135
El menú Configuración	155
Carpetas	156
Secuen N° arch	159
Formatear	160
MENÚ CSM	161
Fecha.....	161

Brillo LCD.....	161
Bloqueo espejo	162
Modo vídeo	162
Idioma (LANG)	163
Coment. imagen.....	163
USB	165
Foto ref polvo	166
Ver. firmware	167
Rotac. imagen.....	168
Conexiones	169
Reproducción en el televisor	170
Conectar a un ordenador	171
Imprimir las fotografías.....	175
Observaciones técnicas.....	181
Ajustes de la cámara	182
Accesorios opcionales	183
Objetivos para la D70.....	183
Flashs opcionales.....	186
Otros accesorios.....	190
Cuidados de la cámara	193
Resolución de problemas	198
Especificaciones.....	201
Índice.....	206

Introducción

Antes de empezar

Generalidades



2



Conozca la cámara



3-12



Primeros pasos



13-22



Este capítulo está dividido en las siguientes secciones:

Generalidades

En esta sección encontrará una descripción de la organización de este manual y una explicación de los símbolos y convenciones utilizados.

Conozca la cámara

Marque esta sección para encontrar información sobre los nombres y funciones de las partes de la cámara que aparecen en manual.

Primeros pasos

En este apartado se describen los pasos que debe seguir al utilizar la cámara por primera vez: introducir la batería y la tarjeta de memoria, acoplar el objetivo y la correa de la cámara y ajustar la fecha, la hora y el idioma.

Gracias por adquirir la cámara reflex digital Nikon D70 con objetivos intercambiables. Este manual ha sido redactado para ayudarle a disfrutar de la fotografía con esta cámara digital, léalo atentamente antes de usarla y téngalo siempre a mano cuando la utilice.

Para facilitarle la búsqueda de la información, se han utilizado los siguientes símbolos y convenciones:

 Este símbolo indica una advertencia: información que debería leer antes de utilizar la cámara para no estropearla.

 Este símbolo indica un consejo: información adicional que podría serle útil al utilizar la cámara.

 Este símbolo indica una observación: información que se recomienda leer antes de utilizar la cámara.

 Este símbolo indica que en otra sección del manual dispone de más información.

 Este símbolo indica un ajuste que puede configurarse con los menús de la cámara.

 Este símbolo indica ajustes que pueden configurarse con precisión en el menú de ajustes personalizados.

Disparos de prueba

Antes de utilizar la cámara en acontecimientos importantes (por ejemplo, en bodas o cuando va de viaje), haga unos disparos de prueba para asegurarse de que la cámara funciona bien. Nikon no se hará responsable de los daños o pérdida de ingresos que pueda ocasionar el mal funcionamiento del producto.

Formación continua

Como parte del compromiso de "Formación continua" de Nikon para proporcionar conocimientos y asistencia técnica sobre los productos, en los siguiente sitios web encontrará información actualizada de forma regular:

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

<http://nikonimaging.com/>

Obtener otro manual

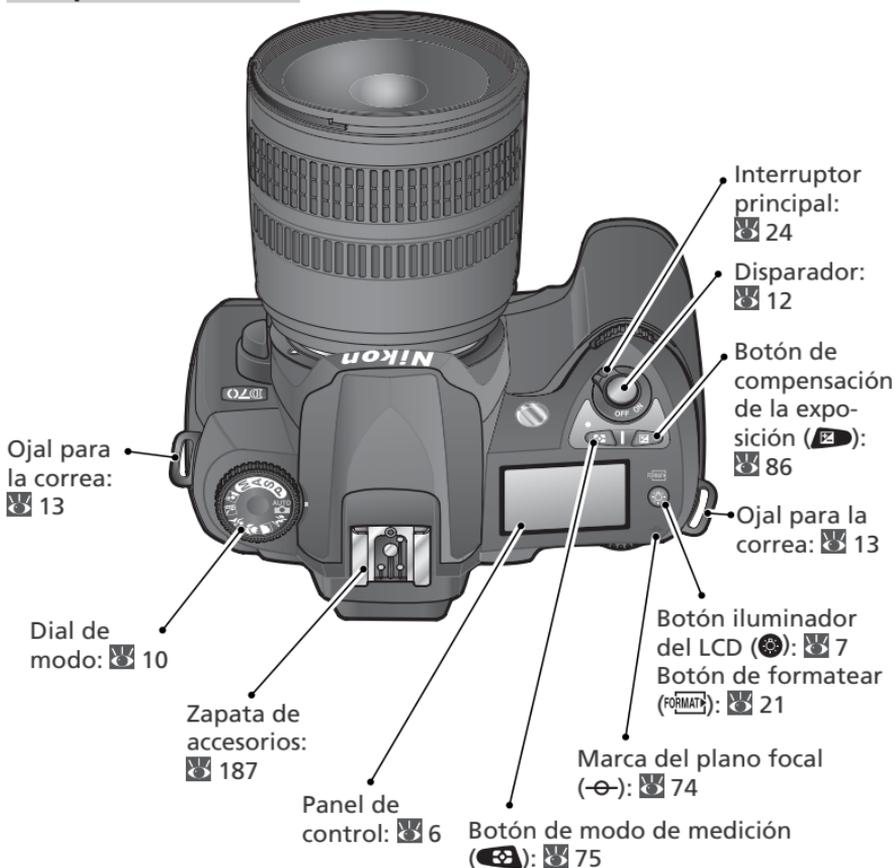
Si pierde este manual, puede solicitar otro de forma gratuita a cualquier representante autorizado Nikon.

Conozca la cámara

Controles e indicadores de la cámara

Dedique unos minutos a familiarizarse con los controles e indicadores de la cámara. Le puede resultar muy útil marcar esta sección y consultarla a medida que lea el resto del manual.

Cuerpo de la cámara



Cuerpo de la cámara (continuación)

Luz del disparador automático:  105, 107

Iluminador auxiliar de AF:  72

Luz de reducción de pupilas rojas:  95

Flash incorporado:  94

Botón de liberación del flash ():  97

Botón de modo de sincronización del flash ():  97

Botón de compensación de la exposición con flash ():  102

Receptor de infrarrojos:  107

Conector de entrada de CC (bajo la tapa):  170

Conector de vídeo (bajo la tapa):  170

Botón de liberación del objetivo:  19

Selector del modo de enfoque:  64

Conector USB (bajo la tapa):  171

Dial de control secundario:  147

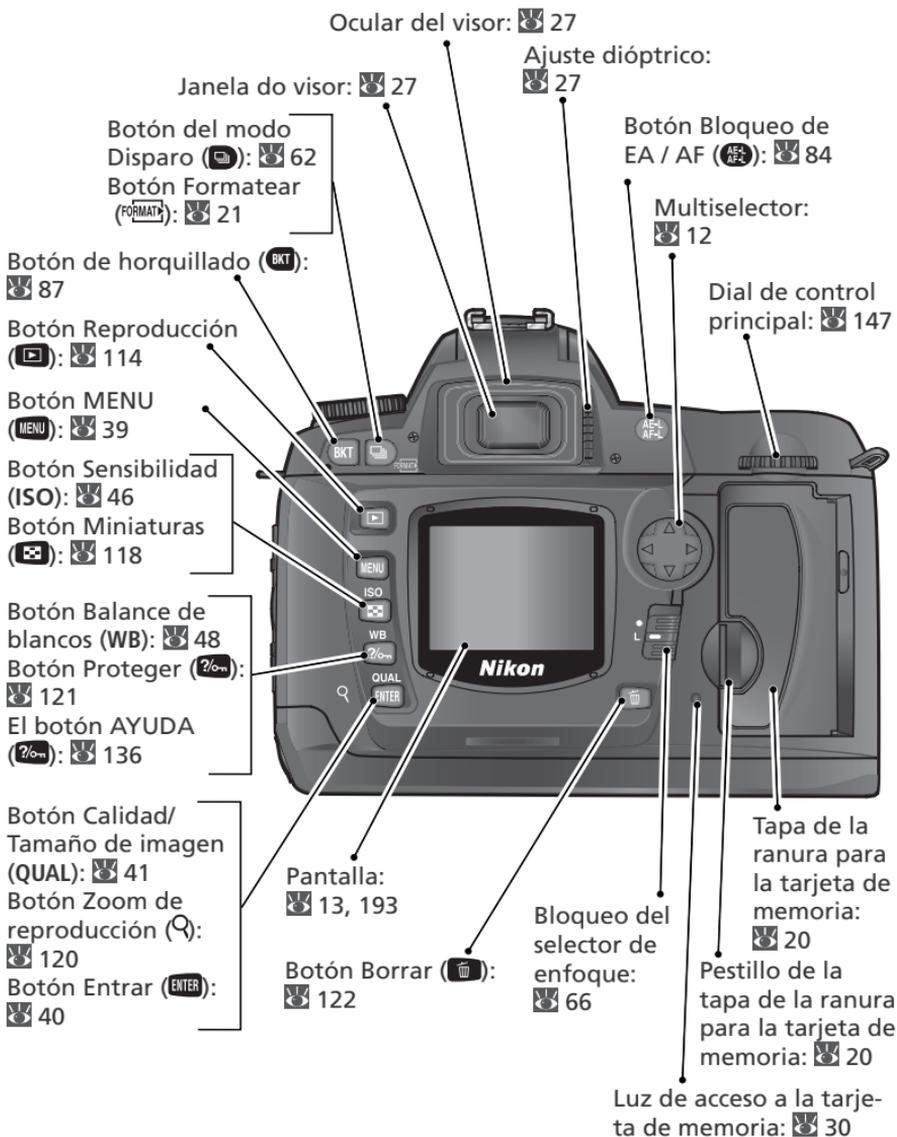
Botón de previsualización de la profundidad de campo:  76

Tapa del compartimento de la batería:  14

Pestillo del compartimento de la batería:  14

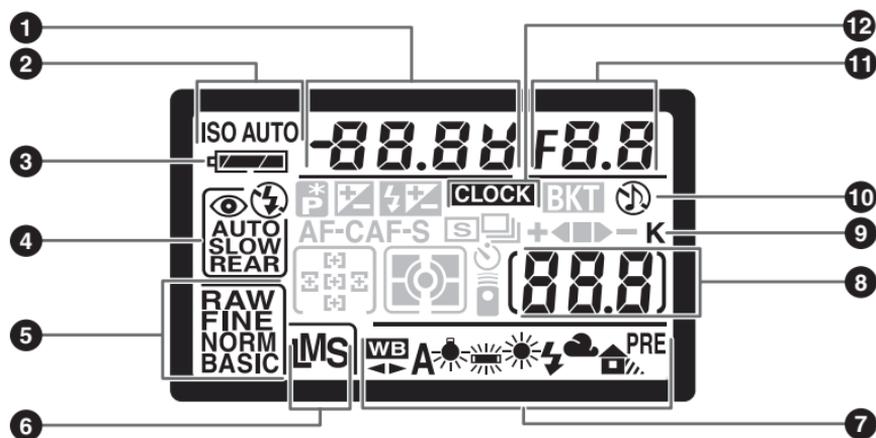
Acoplamiento para trípode

Botón Restaurar:  200

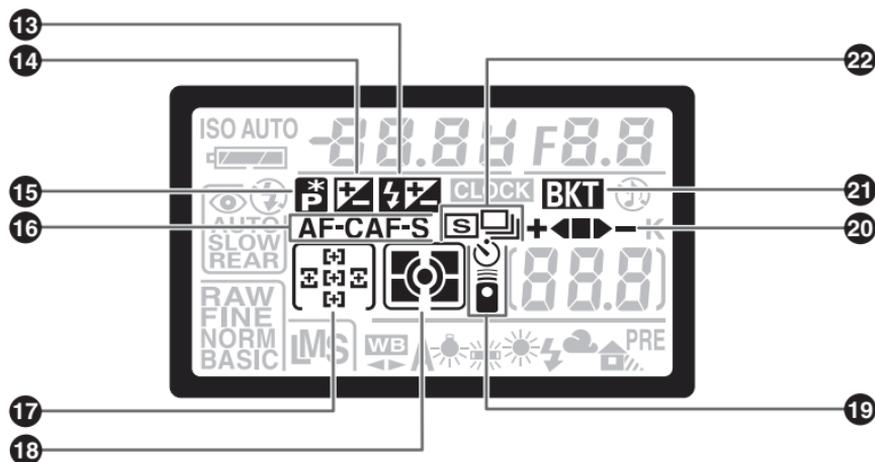




Panel del control



- | | | | | | |
|---|--|-----|----|--|-----|
| 1 | Velocidad de obturación | 76 | 7 | Modo de balance de blancos | 48 |
| | Valor de compensación de la exposición | 86 | 8 | Número de exposiciones restantes .. | 25 |
| | Valor de compensación del flash .. | 102 | | Número de disparos posibles antes de que se llene la memoria intermedia .. | 62 |
| | Ajuste del balance de blancos | 50 | | Indicador de guardar el balance de blancos predeterminado | 52 |
| | Número de disparos en la secuencia del horquillado | 87 | | Indicador de modo Control remoto | 107 |
| 2 | Indicador de la sensibilidad (ISO) ... | 46 | 9 | "K" (aparece cuando queda memoria para más de 1.000 exposiciones) .. | 45 |
| | Indicador de la sensibilidad automática | 142 | 10 | Indicador "Beep" (pitido) | 138 |
| 3 | Indicador de la batería | 24 | 11 | Abertura (número f/-) | 76 |
| 4 | Modo de sincronización del flash .. | 95 | | Incremento del horquillado | 87 |
| 5 | Calidad de imagen | 41 | | Indicador de modo PC | 172 |
| 6 | Tamaño de imagen | 43 | 12 | Indicador de la batería del reloj | 16 |



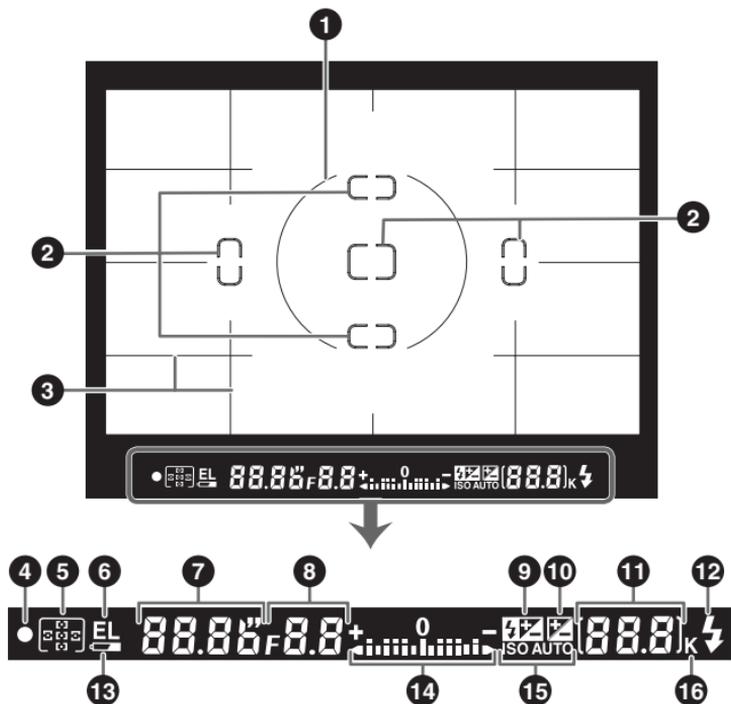
13	Indicador de compensación del flash	102	18	Modo de medición	75
14	Indicador de compensación de la exposición	86	19	Indicador del disparador automático	105
15	Indicador de programa flexible.....	77		Indicador de control remoto.....	107
16	Modo Enfoque automático	139	20	Indicador del progreso del horquillado	87
17	Zona de enfoque	66	21	Indicador del horquillado	87
	Modo de zona AF	140	22	Modo de disparo	62

Iluminador del LCD

Al presionar el botón , se enciende el iluminador del fondo del panel de control (iluminador del LCD), que permite leer los indicadores en la oscuridad.



Indicadores de visor



Indicadores avanzados de la pantalla de enfoque

Cuando el fondo de la imagen es luminoso, la zona de enfoque activa (66) aparece resaltada en negro mientras que, si el fondo es oscuro, la zona de enfoque activa se resalta brevemente en rojo para que contraste con el fondo (zonas de enfoque "Vari-Brite") y sea más fácil identificar la zona de enfoque seleccionada. El visor también dispone de una cuadrícula activable. Seleccionando **Encendido** en el Ajuste personalizado 8 (**Cuadrícula**; 144), aparece superpuesta sobre las indicaciones del visor una cuadrícula de referencia. Esta cuadrícula puede ser de gran ayuda para encuadrar paisajes o al inclinar o desplazar un objetivo Nikkor PC.

Debido a las características de este tipo de indicación del visor, es posible que perciba unas finas líneas que parten en forma radial de la zona de enfoque seleccionada o que la indicación del visor se vuelva roja cuando se resalta la zona de enfoque seleccionada. Esto es normal y no es signo de mal funcionamiento.



1	Círculo de referencia de 8mm para medición ponderada central	75	11	Número de exposiciones restantes ..	25
2	Marcas de enfoque (zonas de enfoque).....	66		Número de disparos restantes antes de que se agote la memoria intermedia	62
	Objetivos de la medición puntual ..	75		Indicador de guardar el balance de blancos predeterminado	52
3	Cuadrícula de referencia (aparece cuando se selecciona Encendido en el Ajuste personalizado 8)	144		Valor de compensación de la exposición	86
4	Indicador del enfoque	28		Valor de compensación del flash ..	102
5	Zona de enfoque	66		Indicador de modo PC	172
	Modo de zona AF	140	12	Indicador de flash listo	97
6	Bloqueo de la exposición automática (EA)	84	13	Indicador de carga de la batería	24
	Indicador de bloqueo de VF	103	14	Indicador analógico electrónico de la exposición	82
7	Velocidad de obturación	76		Compensación de la exposición	86
8	Abertura (número f/)... ..	76	15	Indicador de sensibilidad automática	142
9	Indicador de compensación del flash	102	16	"K" (aparece cuando queda memoria para más de 1.000 exposiciones) ..	45
10	Indicador de compensación de la exposición	86			

Indicadores del visor

El indicador de la zona de enfoque y la cuadrícula que aparecen en el visor (indicadores avanzados de la pantalla de enfoque) tienden a iluminarse a altas temperaturas y a oscurecerse y responder más lentamente cuando la temperatura es baja. Los demás indicadores del visor suelen oscurecerse a altas temperaturas y a aumentar el tiempo de respuesta a bajas temperaturas. Todos los indicadores recuperan su funcionamiento normal a temperatura ambiente.

Batería agotada

Cuando la batería se agota totalmente o no se ha introducido batería, los indicadores del visor se oscurecen. Esto es normal y no es signo de mal funcionamiento. El visor volverá a la normalidad cuando se introduzca una batería totalmente cargada.

El dial de modo

Además de los Vari-Programs digitales que permiten efectuar los ajustes necesarios para un determinado tipo de escena tan solo situando el dial de modo en el modo adecuado, la D70 dispone de modos de exposición que proporcionan un control total de los ajustes.

Vari-Programs digitales

Seleccionando un Vari-Program digital concreto, la cámara efectúa automáticamente los ajustes óptimos para adaptarse a la escena seleccionada; de este modo, el hacer fotografía creativa se convierte en algo tan sencillo como girar el dial de modo.

Automático 32

Se utiliza para hacer fotografías de “apuntar y disparar” y dejar que la cámara se encargue de los ajustes. Es el modo más aconsejable para los que utilizan por primera vez una cámara reflex digital.

Retrato 32

Permite hacer retratos con el fondo ligeramente difuminado.

Paisajes 32

Capta los detalles de las fotografías de paisajes.

Primeros planos 33

Para hacer primeros planos de flores, insectos y otros objetos pequeños.

Deportes 33

Congela la acción en las fotografías de deportes.

Paisaje nocturno 33

Se utiliza para hacer fotografías de paisajes por la noche.

Retrato nocturno 34

Para fotografiar retratos contra un fondo poco iluminado.





Modos de exposición

Seleccione estos modos si desea controlar totalmente los ajustes de la cámara, incluida la velocidad de obturación y la abertura, el modo de flash y los menús de la cámara.

P Multiprograma automático (📷 77)

Con este programa la cámara ajusta la exposición óptima para cada sujeto. Utilice el programa flexible para controlar la velocidad de obturación y la abertura (📷 77), o ajuste la exposición utilizando la compensación de la exposición (📷 86).

S Automático con prioridad a la obturación (📷 79)

Las velocidades de obturación rápidas permiten congelar la acción mientras que las más lentas sugieren el movimiento de los sujetos haciendo que éstos aparezcan borrosos.

A Automático con prioridad a la abertura (📷 81)

Permite ajustar la abertura para que los detalles del fondo queden difuminados o bien aumentar la profundidad de campo para que tanto el sujeto principal como el fondo salgan nítidamente enfocados.

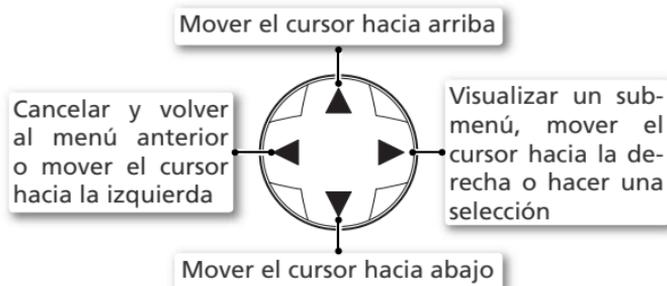
M Manual (📷 82)

Permite determinar la velocidad de obturación y la abertura en función de su creatividad.



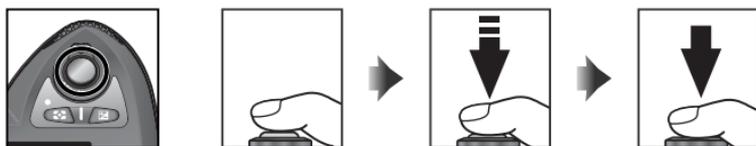
Navegar por los menús

Para navegar por los menús de la cámara se utiliza el multiselector.



El disparador

La cámara tiene un disparador de dos fases. Presionando el disparador hasta la mitad de su recorrido la cámara ajusta el enfoque y la exposición. Para hacer la fotografía, presione el disparador a fondo.



El multiselector

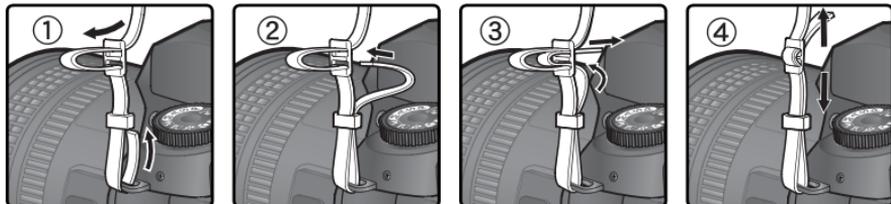
El botón **ENTER** también puede utilizarse para seleccionar los elementos resaltados en los menús de la cámara. En algunos casos las operaciones descritas en esta página podrían no ser aplicables.

Desconexión automática del exposímetro

Por defecto, después de retirar el dedo del disparador la cámara sigue midiendo la exposición durante seis segundos y después, los indicadores de la velocidad de obturación y la abertura del panel de control y todos los indicadores del visor se apagan para ahorrar batería (desconexión automática del exposímetro). El tiempo de demora para la desconexión automática del exposímetro puede ajustarse con el Ajuste personalizado 23 (**Apag Medic.**; 153).

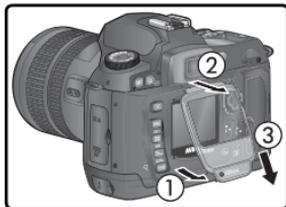
Colocar la correa de la cámara

Coloque la correa de la cámara firmemente en los dos ojales del cuerpo de la cámara tal como muestra la ilustración.



La tapa de la pantalla

Con la cámara se incluye una tapa de plástico transparente (la tapa para LCD BM-4) para mantener la pantalla limpia y protegerla cuando la cámara no se utiliza o se lleva de un lugar a otro. Para retirar la tapa de la pantalla, sostenga la cámara firmemente y estire suavemente de la parte inferior hacia afuera tal como indica la ilustración de la derecha (1). Una vez desbloqueada la tapa, puede retirarla un poco (2) y sacarla del todo tal como indica el dibujo (3).



Para volver a colocar la tapa, ya sea para hacer fotografías o para guardar la cámara, introduzca los dos salientes de la parte superior de la tapa en los huecos de la parte superior de la pantalla (1), luego presione la parte inferior de la tapa hasta que oiga el clic que indica que se ha colocado en su lugar (2).





Introducir las baterías/pilas

La D70 funciona con una batería de litio recargable EN-EL3 (suministrada). Cargue la batería antes de utilizarla por primera vez o si no la ha utilizado durante un tiempo prolongado (consulte el manual de instrucciones del cargador para obtener más información). Se necesitan unas dos horas aproximadamente para recargar una batería totalmente descargada.

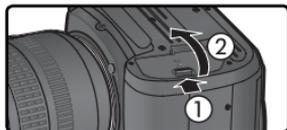
1 Apague la cámara

Antes de introducir o retirar la batería apague la cámara.



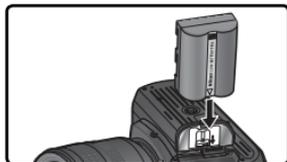
2 Abra la tapa del compartimento de la batería

Sitúe el pestillo del compartimento de la batería en la posición  (1) y abra la tapa (2).



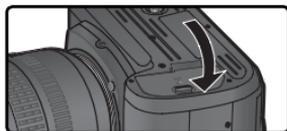
3 Introduzca la batería

Introduzca la batería como se muestra a la derecha.



4 Cierre el pestillo de la tapa del compartimento de la batería

Asegúrese de que la tapa está bien cerrada para impedir que la batería se desplace durante la operación.



Lea las advertencias sobre la batería

Lea y siga los consejos de las advertencias y precauciones de las páginas ii–iii y 196–197 del presente manual, así como cualquier otra advertencia o instrucción del fabricante de la batería.

Retirar la batería

Antes de sacar la batería, apague la cámara y deslice el pestillo de la tapa del compartimento de la batería hasta la posición . Vuelva a colocar la tapa del terminal en la batería EN-EL3 cuando no la utilice.



Utilización del soporte MS-D70 para pilas de litio CR2

En lugar de la batería EN-EL3, se puede utilizar el portapilas MS-D70 (suministrado) con pilas de litio CR2 como fuente de alimentación alternativa. Sin embargo, las pilas CR2 sólo pueden utilizarse a unas temperaturas determinadas. Lea el siguiente aviso antes de utilizar pilas CR2.

Cómo usar pilas de litio CR2

Tenga en cuenta lo siguiente a la hora de usar pilas de litio CR2:

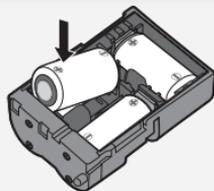
La capacidad de las pilas CR2 disminuye considerablemente a temperaturas ambiente inferiores a 20°C.

Se ha comprobado el funcionamiento del soporte con las pilas de litio CR2 siguientes:

Pilas CR2 de SANYO	Pilas CR2 de Toshiba
Pilas CR2 de Maxell	Pilas CR2 de Energizer

La capacidad de estas pilas puede variar en función de las condiciones de almacenamiento. En algunos casos pueden dejar de funcionar antes de la fecha de caducidad. La presencia de huellas dactilares u otra materia ajena a la pila en los terminales de la misma o en los contactos del soporte puede afectar al rendimiento de la pila, por lo que se recomienda limpiar los terminales y los contactos con un paño seco antes de su utilización.

Coloque tres pilas CR2 en el portapilas MS-D70 tal como indica la ilustración e introdúzcalo en el compartimento de la batería como se explica en la página anterior. Las pilas CR2 no son recargables.





Configuración básica

La primera vez que se enciende la cámara, en la pantalla aparece el diálogo de selección de idioma del paso 1 y el símbolo **CLOCK** parpadea en el panel de control. Siga los pasos siguientes para elegir el idioma y ajustar la fecha y la hora.

1



Visualice el diálogo de selección de idioma.

2



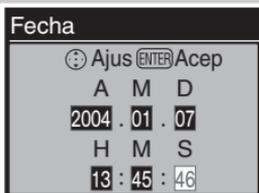
Seleccione el idioma.

3



Visualice el menú Fecha.

4



Introduzca el Año, el Mes, el Día, la Hora, el Minuto y el Segundo. Pulse el multiselector hacia la izquierda o la derecha para seleccionar un elemento, hacia arriba o abajo para cambiarlo.

5



Salga del menú Fecha. La pantalla se apaga.

Configuración básica

Si no se presiona el botón **ENTER** una vez se ha completado la configuración básica, el diálogo de selección del idioma aparecerá de nuevo cuando vuelva a encenderse la cámara. Hasta que no se haya completado la configuración, el símbolo **CLOCK** seguirá parpadeando y no se podrán hacer fotografías ni llevar a cabo otras operaciones.

La batería del reloj

El reloj-calendario funciona con una fuente independiente de alimentación recargable, que se recarga por sí sola si es necesario cuando la batería principal está instalada o la cámara se alimenta con un adaptador de CA EH-5. Tres días de recarga es suficiente para proporcionar al reloj aproximadamente un mes de autonomía. Si el símbolo **CLOCK** parpadea en el panel de control significa que la batería del reloj se ha agotado y que el reloj se ha restaurado a 2004.01.01 00:00:00. Vuelva a ajustar el reloj a la fecha y hora correctas como se indica en el apartado “El menú Configuración: Fecha” ( 161).

El reloj de la cámara

El reloj de la cámara es menos preciso que la mayoría de los relojes de mesa o de muñeca. Compare la fecha y la hora del reloj regularmente con la de otros más precisos y reajústelo si es necesario.

Idioma (163)

Para cambiar el idioma en el que aparecen los menús y mensajes de la cámara, utilice la opción **Idioma (LANG)** del menú Configuración.

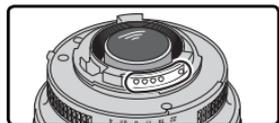
Fecha (161)

Para cambiar la hora y la fecha utilice la opción **Fecha** del menú Configuración.

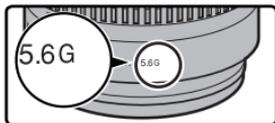


Acoplar un objetivo

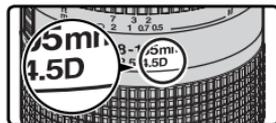
Para sacar el máximo partido de las funciones que ofrece la cámara, Nikon recomienda utilizar objetivos con CPU tipo G o D.



Objetivos CPU con contactos para CPU



Objetivo tipo G



Objetivo tipo D

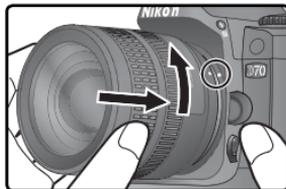
1 Apague la cámara

Apague la cámara antes de acoplar o desacoplar un objetivo.



2 Acople el objetivo

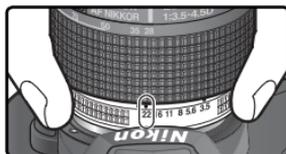
Sitúe el objetivo en la montura de bayoneta de la cámara de manera que las indicaciones de montaje del objetivo y de la cámara estén alineadas. Gire el objetivo en sentido antihorario hasta que quede bloqueado, teniendo mucho cuidado de no presionar el botón de liberación del objetivo.



3 Bloquee la apertura al ajuste mínimo

Este paso no es necesario si utiliza un objetivo de tipo G sin aro de apertura. Si utiliza un objetivo de otro tipo, bloquee la apertura al ajuste mínimo (número f más elevado).

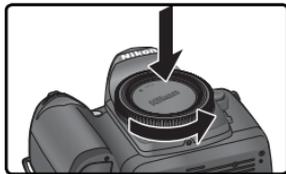
Cuando se utiliza un objetivo con CPU, si no se efectúa el bloqueo, al encender la cámara, el indicador de apertura del panel de control y del visor mostrará el símbolo **FE E** y parpadeará. No se podrá fotografiar hasta que apague la cámara y se bloquee la apertura al mayor número f.





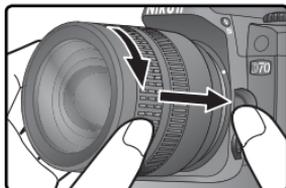
Proteger la cámara de la suciedad y el polvo

Si entra suciedad, polvo o cualquier materia extraña en la cámara pueden aparecer motas o manchas en las fotografías o en las indicaciones del visor. Si no hay ningún objetivo acoplado, mantenga la montura del objetivo cubierta con la tapa del cuerpo suministrada. Cuando cambie de objetivo o vuelva a colocar la tapa mantenga la montura del objetivo siempre apuntando hacia abajo.



Retirar objetivos

Asegúrese de que la cámara está apagada cuando desacople o cambie un objetivo. Para retirar el objetivo, mantenga presionado el botón de liberación del objetivo mientras lo gira en sentido horario.





Introducir una tarjeta de memoria

Para almacenar las fotografías, las cámaras digitales Nikon utilizan tarjetas de memoria CompactFlash o tarjetas Microdrive en lugar de una película. Para una lista de tarjetas de memoria aprobadas, vea “Observaciones técnicas: Tarjetas de memoria aprobadas” (📖 192).

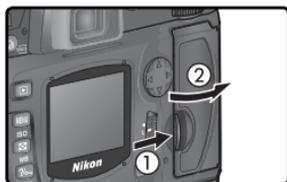
1 Apague la cámara

Antes de introducir o retirar la tarjeta de memoria, apague la cámara.



2 Abra la tapa de la ranura de la tarjeta

Abra la tapa de la ranura de la tarjeta tal como se indica a la derecha.



3 Introduzca la tarjeta de memoria

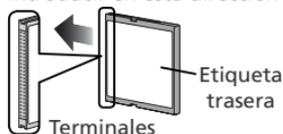
Introduzca la tarjeta de memoria con la etiqueta trasera hacia la pantalla (①). Cuando la tarjeta esté totalmente introducida, la luz de acceso se iluminará y el botón de expulsión se levantará (②). Cierre la tapa de la ranura para tarjetas.



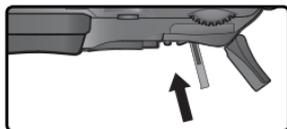
✓ Introducir una tarjeta de memoria

Introduzca primero los terminales de la tarjeta de memoria. Si se introduce la tarjeta boca abajo o al revés podría dañarse la cámara o la tarjeta. Compruebe que la tarjeta está orientada correctamente.

Introducir en esta dirección



La ranura de la tarjeta de memoria está ligeramente inclinada (ver ilustración de la derecha). Cuando introduzca la tarjeta hágalo manteniendo el mismo ángulo de inclinación que la ranura.



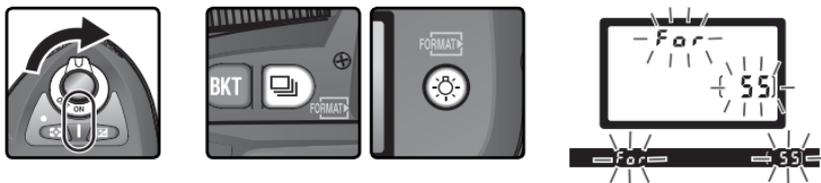
4 Formateo de la tarjeta de memoria

Las tarjetas de memoria deberán ser formateadas antes de utilizarlas por primera vez.

✓ *Formatear tarjetas de memoria*

Tenga en cuenta que al formatear las tarjetas se borrarán permanentemente todos los datos que contengan. Asegúrese de que ha copiado las fotografías u otros datos que desee guardar en un ordenador antes de realizar el formateo (📖 171–174).

Para formatear una tarjeta, encienda la cámara y mantenga presionados los botones **FORMAT** (📄) y **⊕** simultáneamente durante dos segundos aproximadamente. Aparecerá el símbolo **For** parpadeando en el indicador de velocidad de obturación y el contador de fotogramas también parpadeará. Si presiona otra vez ambos botones, se formateará la tarjeta de memoria. Presione cualquier botón para salir sin formatear.



Durante el formateo, aparecerán las letras **For** en el contador de fotogramas. Cuando se haya completado el formateo, el contador de fotogramas mostrará el número de fotografías que pueden grabarse con los ajustes actuales.

✓ *Durante el formateo*

No retire la tarjeta ni la batería ni desenchufe el adaptador de CA (disponible por separado) durante el formateo.

📄 **Formatear** (📖 160)

Las tarjetas de memoria también pueden formatearse con la opción **Formatear** del menú Configuración.

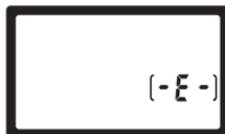
✓ Retirar la tarjeta de memoria

Cuando la cámara está apagada, puede retirarse la tarjeta de memoria sin que se produzca pérdida de datos. Antes de retirar la tarjeta, espere a que la luz verde de acceso a la tarjeta esté apagada y luego apague la cámara. **NO intente retirar la tarjeta mientras la luz de acceso esté encendida**, ya que podrían perderse datos o producirse daños en la cámara o la tarjeta. Abra la tapa de la ranura para tarjetas y presione el botón de expulsión para hacer salir parcialmente la tarjeta (①). A continuación puede retirar la tarjeta con la mano (②). No obstruya la salida de la tarjeta de memoria mientras presiona el botón de expulsión ya que podría dañarse la tarjeta.

La tarjeta de memoria puede calentarse con el uso, tenga cuidado al sacarla de la cámara.

⚠ No hay tarjeta de memoria

Si no se ha introducido ninguna tarjeta de memoria y en la cámara está colocada la batería o la cámara se alimenta con un adaptador de CA, en el contador de exposiciones aparecerá la indicación [-E-].



Tutoría

Fotografía y reproducción básicas

Fotografía básica

 24–30



Reproducción básica

 31



Vari-Programs digitales

 32–34



Este capítulo se divide en los apartados siguientes:

Fotografía básica

En este apartado se explica cómo utilizar el Vari-Program digital  (automático) para hacer fotografías de “apuntar y disparar” consiguiendo los mejores resultados en la mayoría de situaciones.

Paso 1	Colocar el dial de modo en 	 24
Paso 2	Preparar la cámara	 24–25
Paso 3	Regular los ajustes de la cámara	 26
Paso 4	Encuadrar la fotografía	 27
Paso 5	Enfocar	 28–29
Paso 6	Hacer fotografías	 30

Reproducción básica

En esta sección encontrará información sobre cómo visualizar las fotografías en la pantalla.

Vari-Programs digitales

En este apartado se describen los demás Vari-Programs digitales en los que la cámara se encarga de todos los ajustes y que le permiten expresar su creatividad con una amplia variedad de tipos de escena.

Paso 1—Colocar el dial de modo en AUTO

Sitúe el dial de modo en . En este modo automático que consiste en “apuntar y disparar”, la cámara controla la mayoría de los ajustes en función de las condiciones de disparo, por lo que es ideal para los que utilizan una cámara reflex digital por primera vez.



Paso 2—Preparar la cámara

Antes de tomar fotografías, prepare la cámara como se describe a continuación.

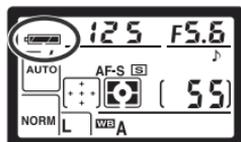
2.1 Encienda la cámara

El panel de control se activará y los indicadores del visor se iluminarán.



2.2 Compruebe la carga de la batería

Compruebe la carga de la batería en el panel de control superior o en el visor.

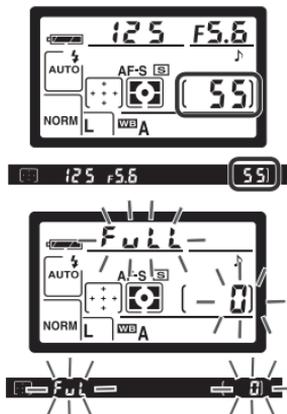


Símbolo*		Estado	Observación
Panel de control	Visor		
	—	Batería totalmente cargada	Si no se efectúa ninguna operación durante 6 seg. (desconexión automática del exposímetro), los indicadores de apertura y velocidad de obturación del panel de control y todos los indicadores del visor se apagan. Para reactivar los indicadores presione el disparador hasta la mitad de su recorrido.
	—	Carga suficiente para utilizar la cámara	
		Carga baja	Batería de recambio totalmente cargada.
 (Parpadea)	 (Parpadea)	Batería agotada	El disparador no funciona.

* No se mostrará ningún icono cuando la cámara esté alimentada por el adaptador CA opcional.

2.3 Compruebe el número de exposiciones restantes

El contador de exposiciones del panel de control y del visor indica el número de fotografías que pueden realizarse con los ajustes actuales. Cuando este número llega a cero, en los contadores de exposiciones parpadea el símbolo y en los indicadores de la velocidad de obturación aparece el símbolo **Full** o **Ful** parpadeando. No podrán hacerse más fotografías hasta que se borren algunas o se introduzca una nueva tarjeta de memoria. No obstante, es posible que pueda hacer algunas fotografías más con ajustes inferiores de calidad o tamaño de imagen.



Objetivos sin CPU

Los modos Vari-Program digital (incluido el modo sólo pueden utilizarse con objetivos con CPU. Cuando se acopla un objetivo sin CPU, el disparador se desactiva. Consulte el apartado “Accesorios opcionales: Objetivos para la D70” (183).

Pilas CR2

Según el tipo de batería y el uso que se haga de la misma, la cámara podría precisar de más tiempo para actualizar el contador de exposiciones cuando se utilizan pilas CR2.

[CHA]

Para más información sobre qué hacer si [CHA] parpadea en el contador de exposiciones, consulte el apartado “Resolución de problemas” (200).

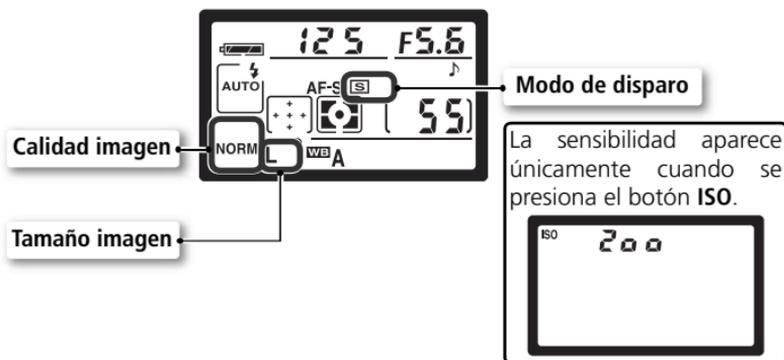
Indicador de desconexión de la cámara

Si se apaga la cámara cuando hay una batería o una tarjeta de memoria en el interior, el número de exposiciones restantes aparecerá en el panel de control.



Paso 3—Regular los ajustes de la cámara

Cuando se sitúa el dial de modo en la posición , se configuran automáticamente los ajustes de la cámara para obtener resultados óptimos en la mayoría de situaciones. La calidad y el tamaño de la imagen, la sensibilidad y el modo de disparo se ajustan a los valores que aparecen en la tabla siguiente. Consulte el apartado “Hacer fotografías” ( 35).



La sensibilidad aparece únicamente cuando se presiona el botón ISO.

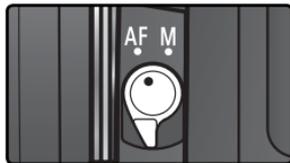
Opción	Por defecto	Descripción	
Calidad imagen	NORM (JPEG Normal)	Se comprimen las imágenes para lograr un equilibrio entre la calidad de imagen y el tamaño del archivo ideal para las fotografías instantáneas.	41–42
Tamaño de la imagen	L (Grande)	Las imágenes tienen un tamaño de 3.008×2.000 píxeles.	43–45
Sensibilidad	200	La sensibilidad (el equivalente digital de la sensibilidad de la película) se ajusta a un valor que equivale aproximadamente a 200 ISO.	46–47
Modo de disparo	 (Fotograma a fotograma)	Cada vez que se presiona el disparador se hace una fotografía.	62–63

Paso 4—Encuadrar la fotografía

Seleccionar un modo de enfoque y encuadrar una fotografía.

4.1 Seleccionar el enfoque automático

Compruebe que el selector de modo de enfoque esté apuntando a **AF** (autofoco). Con este ajuste, al presionar el disparador hasta la mitad de su recorrido la cámara enfoca automáticamente. Sólo puede hacerse la fotografía si la cámara está enfocada.



4.2 Encuadrar una fotografía

La posición adecuada para hacer fotografías es con un pie medio paso delante del otro manteniendo la parte superior del cuerpo estable. Para evitar que las fotografías salgan borrosas debido al movimiento de las manos (temblor de la cámara), mantenga la cámara firmemente con las dos manos con los codos apoyados ligeramente contra el torso. Sostenga la empuñadura con la mano derecha y manipule el cuerpo de la cámara o el objetivo con la izquierda.



Cobertura del marco del visor

La imagen que se visualiza en el visor es ligeramente más pequeña que la imagen que aparecerá en la fotografía final (el 95% aproximadamente, tanto en vertical como en horizontal).

Enfoque del visor

El visor dispone de un ajuste dióptrico para adecuarlo a los diferentes tipos de visión. Para ajustar el enfoque del visor, deslice el ajuste dióptrico arriba y abajo hasta que la imagen del visor y las marcas de enfoque aparezcan nítidamente enfocadas. Si es necesario, puede retirar la ojera de goma del ocular. Cuando vuelva a colocar la ojera, la parte con letras debe quedar hacia abajo.

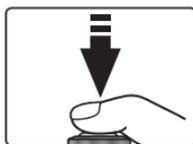


Si manipula el control de ajuste dióptrico mientras mira por el visor, tenga cuidado de no meterse el dedo o la uña en el ojo.

Las dioptrías pueden ajustarse en un intervalo que va de $-1,6\text{m}^{-1}$ hasta $+0,5\text{m}^{-1}$. También existen lentes correctoras (a la venta por separado; 190) que amplían este intervalo desde -5m^{-1} hasta $+3\text{m}^{-1}$.

Paso 5—Enfocar

Presione el disparador hasta la mitad de su recorrido. La cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque que contiene el sujeto más cercano a la cámara (prioridad al sujeto más cercano;  140). Una vez la cámara enfoca ese sujeto, se emitirá un sonido y la zona de enfoque seleccionada quedará resaltada ( 8), y el indicador de enfocado () aparecerá en el visor (ver la tabla a continuación). Si el sujeto sale de la zona de enfoque seleccionada antes de que la cámara haya conseguido el enfoque, ésta enfocará basándose en la información procedente de otras zonas de enfoque.



Indicador de enfoque	Descripción
	El sujeto está enfocado (cuando la cámara ha enfocado suena un pitido).
 (parpadea)	La cámara no puede enfocar utilizando el autofocus.

Si el sujeto está oscuro, el iluminador auxiliar de AF ( 72) se encenderá automáticamente para facilitar la operación del enfoque. Para enfocar un sujeto que no quede dentro de ninguna de las cinco marcas de enfoque, utilice el bloqueo del enfoque ( 70). Si desea más información sobre qué hacer si la cámara no puede enfocar con el enfoque automático, consulte el apartado “Cómo obtener buenos resultados con el enfoque automático” ( 73).

En el modo **AUTO**, al presionar el disparador hasta la mitad de su recorrido, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la abertura. Antes de hacer el disparo, compruebe en el visor los indicadores de la velocidad de obturación y la abertura. Si con los ajustes actuales la fotografía pudiera salir sobreexpuesta, aparecerá el símbolo **H**; utilice un filtro de densidad neutra (ND). Si la fotografía pudiera salir subexpuesta, el flash incorporado se levantará automáticamente y se disparará cuando se haga la fotografía.



El flash incorporado

En los modos **AUTO**, **S**, **A**, y **M** si se necesita más iluminación para conseguir la exposición correcta, el flash incorporado se levanta automáticamente al presionar el disparador hasta la mitad de su recorrido (94). Cuando el flash está levantado, solo se puede hacer la fotografía cuando aparece el indicador de flash listo. Si no aparece este indicador, retire el dedo unos momentos del disparador y vuelva a intentarlo.

Si lo desea, puede apagarse el flash de manera que éste no se dispare aunque haya poca luz. La cámara dispone también de un modo de reducción de pupilas rojas para disminuir este efecto producido por el reflejo de la luz en las retinas del sujeto (95).

Cuando no se utiliza el flash

Para ahorrar batería, cuando no vaya a utilizar el flash, vuelva a bajarlo a su posición original presionándolo suavemente hasta que oiga el “clic” del pestillo al cerrarse.

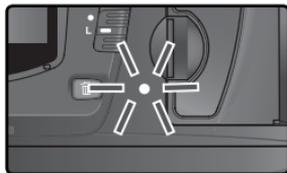
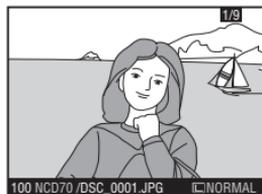
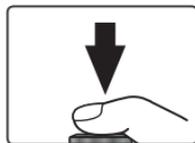


Indicador de flash listo

Paso 6—Hacer fotografías

Presione ligeramente el disparador hasta el fondo.

Después del disparo, mientras la fotografía se está grabando en la tarjeta de memoria, ésta se visualiza en la pantalla (ver página siguiente) y se enciende la luz de acceso situada junto a la tapa de la ranura de la tarjeta. **No retire la tarjeta de memoria, ni apague la cámara ni retire o desconecte la fuente de alimentación hasta que esta luz se haya apagado, de lo contrario podría producirse una pérdida de datos.**



Sonido del obturador

La D70 dispone de un obturador combinado electrónico (CCD) y mecánico. El principio de funcionamiento de este obturador es distinto del de los obturadores mecánicos de las cámaras de película. Por esta razón, el intervalo entre los sonidos emitidos por el obturador y el espejo no disminuirá pasado cierto punto, incluso cuando se utilizan velocidades de obturación elevadas.

Las fotografías aparecen automáticamente en la pantalla mientras se están grabando en la tarjeta de memoria. También pueden visualizarse las fotografías presionando el botón  para que la fotografía más reciente aparezca en la pantalla.

Durante la grabación



Las fotografías aparecen automáticamente en pantalla cuando se están grabando en la tarjeta de memoria.

El botón



Presione el botón  en cualquier momento para ver la fotografía más reciente.

Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para ver otras fotografías. Presione el multiselector hacia abajo para ver las fotografías en el orden en que fueron grabadas, y presiónelo hacia arriba para verlas en el orden inverso.

Borrar las fotografías que no desea guardar

Para borrar la fotografía que aparece en pantalla en ese momento, presione el botón . Aparecerá un diálogo de confirmación. Vuelva a presionar el botón  para borrar la imagen y volver al modo Reproducción. Para salir sin borrar la fotografía presione cualquier otro botón.



Hacer más fotografías

Para finalizar la sesión de reproducción y volver al modo Disparo, presione el botón  o el disparador hasta la mitad de su recorrido.

La D70 ofrece siete modos Vari-Program digital. Seleccionando uno de estos programas, la cámara efectúa automáticamente los ajustes óptimos para adaptarse a la escena seleccionada; así, el hacer fotografía creativa se convierte en algo tan sencillo como girar el dial de modo.



Los Vari-Programs digitales sólo pueden utilizarse con objetivos con CPU. Cuando se acopla un objetivo sin CPU, el disparador se desactiva. Para más información sobre las opciones disponibles en los modos Vari-Program digital, consulte el apartado “Ajustes de la cámara” (📖 182).

Automático

Se utiliza para hacer fotografías instantáneas. La cámara configura automáticamente los ajustes según el sujeto y la iluminación para obtener imágenes nítidas y llenas de vida, con una saturación, color y precisión equilibrados.

- El flash se ajusta al modo de sincronización a la cortinilla delantera aunque pueden seleccionarse otros modos (📖 96).



Retrato

Este programa se utiliza para retratos. El sujeto principal destaca claramente mientras que los detalles del fondo quedan difuminados, aportando profundidad a la composición.

- El grado de difuminado del fondo depende de la cantidad de luz disponible. Para conseguir mejores resultados, aumente la distancia entre el sujeto y el fondo o utilice un teleobjetivo.
- El flash se ajusta al modo de sincronización a la cortinilla delantera aunque pueden seleccionarse otros modos (📖 96).



Paisajes

Este programa se utiliza para hacer vívidas fotografías de paisajes que resaltan los perfiles y los colores y aumenta los contrastes en imágenes de cielos y bosques.

- Para ampliar el campo de visión utilice un objetivo gran angular.
- El flash incorporado y el iluminador auxiliar de AF se apagan automáticamente y no se dispararán aunque haya poca luz.



Enfoque

Excepto en el modo 🌻, la cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque que contiene el sujeto más cercano a la cámara. Una vez la cámara enfoca ese sujeto, se emitirá un sonido (excepto en 🌻), la zona de enfoque seleccionada quedará resaltada (📖 8) y se bloqueará el enfoque. Si el sujeto sale de la zona de enfoque seleccionada antes de que la cámara haya conseguido el enfoque, ésta enfocará basándose en la información procedente de otras zonas de enfoque.

Primeros planos

Se utiliza para hacer primeros planos de flores, insectos y otros objetos pequeños de manera que el sujeto principal quede claramente destacado. Los tonos rojos y verdes suelen salir particularmente vívidos.



- La cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque central. Sin embargo, es posible cambiar la zona de enfoque.
- Para evitar que las fotos salgan borrosas cuando se utilizan velocidades de obturación lentas, puede utilizarse un trípode, el disparador automático (📷 105) y/o el control remoto opcional (📷 107).
- Es aconsejable utilizar un objetivo micro. Para hacer un uso eficaz de otro tipo de objetivos, se ha de enfocar a la mínima distancia de enfoque. Con objetivos zoom, aumente el zoom para que el sujeto quede más grande.
- El flash se ajusta al modo de sincronización a la cortinilla delantera aunque pueden seleccionarse otros modos (📷 96).

Deportes

En las fotografías de deportes dinámicos, con velocidades de obturación altas se congela el movimiento para que el sujeto destaque claramente.



- La cámara enfoca constantemente mientras se mantiene presionado el disparador hasta la mitad de su recorrido, siguiendo el movimiento del sujeto en las distintas zonas de enfoque. Tenga en cuenta que el disparo puede efectuarse aunque la cámara no esté enfocada; compruebe el indicador de enfoque (●) en el visor antes de hacer la foto.
- Para conseguir mejores resultados utilice un teleobjetivo. Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan borrosas cuando se utiliza un teleobjetivo.
- El flash incorporado y el iluminador auxiliar de AF se apagan automáticamente y no se dispararán aunque haya poca luz.

Paisaje nocturno

Con velocidades de obturación lentas se pueden conseguir sensacionales paisajes nocturnos a la vez que se reduce el moteado y la decoloración que suelen aparecer en las fotografías realizadas con poca luz.



- Para evitar que las fotos salgan borrosas cuando se utilizan velocidades de obturación lentas, puede utilizarse un trípode, el disparador automático (📷 105) y/o el control remoto opcional (📷 107). Con velocidades de obturación menores a 1 seg., utilice la reducción de ruido para minimizar el moteado (📷 133).
- Utilice el modo 📷 para retratos realizados en un escenario nocturno.
- El flash incorporado y el iluminador auxiliar de AF se apagan automáticamente y no se dispararán aunque haya poca luz.

Retrato nocturno

Este programa consigue un equilibrio natural entre el sujeto principal y el fondo en los retratos realizados con poca luz. La iluminación del sujeto parece natural aunque se utilice el flash.



- Para evitar que las fotos salgan borrosas cuando se utilizan velocidades de obturación lentas, puede utilizarse un trípode, el disparador automático  105) y/o el control remoto opcional  107). Con velocidades de obturación menores a 1 seg., utilice la reducción de ruido para minimizar el moteado  133).
- Utilice el modo  para fotografías nocturnas en las que no haya retrato.
- El flash se ajusta al modo de sincronización lenta aunque pueden seleccionarse otros modos  96).

Aviso sobre la exposición

Si se exceden los límites del sistema de medición de la exposición, en el panel de control y en el visor aparecerá uno de los indicadores siguientes:

Indicador	Descripción
 	Sujeto demasiado luminoso. Utilice el filtro de densidad neutra (ND) opcional.
 	Sujeto demasiado oscuro. Aumente la sensibilidad (equivalente a ISO;  46).

Espacio de color

Las fotografías realizadas en los modos Vari-Program digital se graban en el espacio de color sRGB  59).

Modos de Disparador automático y Control remoto

El disparador automático y el control remoto pueden utilizarse para que el fotógrafo pueda aparecer en la fotografía o para evitar que el movimiento de la cámara al presionar el disparador haga que la fotografía salga borrosa. Por defecto, el disparador automático hace la fotografía con una demora de unos diez segundos después de presionar el disparador. Si desea más información consulte el apartado “Hacer fotografías: Modo Disparador automático”  105). El control remoto ML-L3 opcional puede utilizarse para accionar el disparador a distancia, ya sea instantáneamente o con una demora de dos segundos. Para más información, consulte el apartado “Hacer fotografías: Usando un Control Remoto”  107).

Modos P, S, A y M

Además de los ajustes disponibles en el modo  los modos **P**, **S**, **A** y **M** permiten controlar ajustes como la velocidad de obturación y la apertura, el balance de blancos, la optimización de la imagen y la compensación de la exposición. Consulte el apartado “Hacer fotografías”  35).



Hacer fotografías

Los detalles

En la sección “Tutoría: Fotografía básica”, se describía el orden básico de las operaciones necesarias para hacer fotografías con los ajustes más habituales. En este capítulo se explica cuándo y cómo puede configurar los ajustes de la cámara para los distintos tipos de fotografiado.

Utilizar los menús de la cámara  39–40

Calidad y tamaño de las imágenes  41–45

Sensibilidad (equivalente a ISO)  ISO 46–47

Balance de blancos  48–55

Optimización de imágenes  56–61

Elegir un modo de disparo  62–63

Enfoque  64–74

Exposición  75–93

Fotografía con flash  94–104

Modo Disparador automático  105–106

Usando un Control Remoto  107–110

Restaurar con dos botones  111

Cuándo utilizar las opciones de disparo

El siguiente diagrama muestra cuándo utilizar las opciones de disparo que se describen en esta sección.

¿Las fotos aparecen "granuladas" cuando se amplían?

¿Los archivos son demasiado grandes para mandarlos por e-mail?

¿Necesita guardar más imágenes en una tarjeta de memoria?

¿La respuesta del obturador es demasiado lenta?

¿Las fotos están desenfocadas?

¿Quiere realizar un autorretrato?

¿Las fotos salen borrosas a causa del temblor de la cámara?

¿Quiere fotografiar con los ajustes por defecto?

Calidad y tamaño de la imagen (📷 41–45)

Seleccione ajustes de calidad y tamaño de imagen grandes cuando haga fotos para ampliarlas más tarde, y ajustes más pequeños para hacer fotos que distribuirá electrónicamente o para ahorrar espacio en la tarjeta de memoria.

Modo de disparo (📷 62–63)

Haga fotografías de una en una o en una serie continua.

Enfoque (📷 64–74)

Establezca si su prioridad es obtener un enfoque preciso o una respuesta rápida del obturador. Elija la manera en que se seleccionará la zona de enfoque y si el enfoque se realizará manual o automáticamente.

Disparador automático (📷 105–106)

Establezca el desfase entre el momento en que se presiona el disparador y el momento en que se realiza la fotografía.

Control remoto (📷 107–110)

Utilice el control remoto opcional para hacer fotos a distancia.

Restaurar con dos botones (📷 111)

Restaurar las opciones de disparo a sus valores por defecto.

¿Las fotos salen apagadas, sin vida?

Optimización de imágenes (📷 56–61)
Ajuste la nitidez, el contraste, el espacio de color, la saturación y el tono según su intención creativa.

¿Los colores no son naturales?

¿Las fotos presentan matices rojizos o azulados?

Balance de blancos (📷 48–55)
Adapte el balance de blancos según la iluminación para obtener un color natural.

¿El sujeto es demasiado brillante?

Horquillado (📷 87–93)
Cree varias fotografías haciendo un horquillado del valor de exposición, la intensidad del flash o el balance de blancos.

Medición (📷 75)
Seleccione cómo desea que la cámara ajuste la exposición.

¿El sujeto es demasiado oscuro o está a contraluz?

Modo de exposición (📷 76–83)
Ajuste la velocidad de obturación (el tiempo que el CCD estará expuesto a la luz) y la abertura (el tamaño de la abertura por la cual entrará la luz en la cámara) para conseguir distintos efectos.

Compensación de la exposición (📷 86)
Ajuste la exposición a partir del valor sugerido por la cámara.

Sensibilidad (📷 46–47)
Aumente la sensibilidad para reducir la cantidad de luz necesaria para lograr la exposición.

Fotografía con flash (📷 94–104)
Utilice el flash incorporado para disponer de más luz al fotografiar sujetos poco iluminados o a contraluz.

¿Las fotos salen borrosas?

En el cuadro que aparece a continuación se muestra el orden básico para configurar los ajustes al fotografiar. Antes de seguir, lea el apartado "Utilizar los menús de la cámara" (📷 39) en el que encontrará la información sobre las operaciones de los menús.

¿Qué uso voy a hacer de esta fotografía?

➔ Calidad y tamaño de las imágenes	📷	41–45
➔ Optimización de imágenes	📷	56–61
➔ El menú Fotográfico	📷	132–134

¿Cuál es la iluminación disponible?

➔ Sensibilidad (equivalente a ISO)	📷	46–47
➔ Balance de blancos	📷	48–55

¿Haré únicamente una fotografía o bien una serie de fotografías?

➔ Elegir un modo de disparo	📷	62–63
-----------------------------------	---	-------

¿Cuál es el sujeto y cómo encuadraré la fotografía?

➔ Enfoque	📷	64–74
-----------------	---	-------

¿Qué importancia tiene la iluminación de fondo en mi fotografía?

➔ Exposición: Medición	📷	75
------------------------------	---	----

¿Qué es más importante, la velocidad de obturación o la apertura?

➔ Exposición: Modo de exposición	📷	76–83
--	---	-------

¿El sujeto es muy brillante, muy oscuro o con un gran contraste?

➔ Exposición: Compensación de la exposición	📷	86
➔ Exposición: Horquillado	📷	87–93

¿Necesitaré usar el flash?

➔ Fotografía con flash	📷	94–104
➔ Accesorios opcionales: Flashes opcionales	📷	186–189

¿Cómo voy a controlar el disparo?

➔ Modo Disparador automático	📷	105–106
➔ Usando un Control Remoto	📷	107–110

Utilizar los menús de la cámara

Operaciones básicas de los menús

Los cuatro apartados siguientes incluyen ajustes a los que se puede acceder por medio de los menús de la cámara. Para ver los menús, encienda la cámara y presione el botón **MENU**.



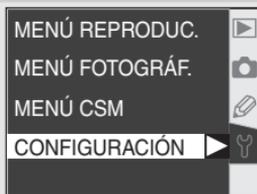
Seleccionar un menú

La cámara tiene cuatro menús principales: el menú Reproducción, el menú Fotográfico, el menú Ajustes personalizados y el menú Configuración. Cuando se presiona el botón de menús, la cámara muestra el último menú que se utilizó. Para seleccionar un menú diferente:

1



Si un elemento del menú está resaltado, presione el botón **MENU**.



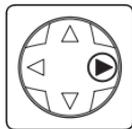
(Para ver los nombres de los menús, presione el multiselector a la izquierda cuando el símbolo está resaltado.)

2



Seleccione el menú.

3



Sítue el cursor en el menú seleccionado.

El menú Ajustes personalizados (161)

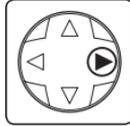
En el menú Ajustes personalizados aparecen normalmente sólo las opciones R a 9; si lo desea, pueden visualizarse todas las opciones.



Hacer una selección

Para modificar los ajustes de un elemento del menú actual:

1   Resalte el elemento del menú.

2   Visualice las opciones.

3   Resalte una opción.

4   Haga la selección.

- Para volver al menú anterior sin hacer una selección, presione el multiselector a la izquierda.
- Para seleccionar algunas opciones se debe pasar a un submenú. Repita los pasos 3 y 4 para seleccionar un elemento en un submenú.
- Algunos elementos de los menús no están disponibles en algunos modos, cuando se están grabando las imágenes o cuando no se ha introducido una tarjeta de memoria en la cámara.
- Presionando el botón **ENTER** e lleva a cabo la misma función que presionando el multiselector hacia la derecha. En algunos casos, la selección sólo puede hacerse utilizando el botón **ENTER**.

Salir de los menús

Para salir de los menús, presione el botón **MENU** (si se ha resaltado una opción del menú, presiónelo dos veces). También se puede salir de los menús presionando el botón **▶** para ir al modo Reproducción o apagando la cámara. Para salir de los menús y enfocar la cámara para el próximo disparo, presione el disparador hasta la mitad de su recorrido.

Calidad y tamaño de las imágenes

Utilizar la memoria de forma eficaz

La calidad y el tamaño de las imágenes determinan el espacio que cada fotografía ocupa en la tarjeta de memoria.

Calidad de imagen

La D70 ofrece las siguientes opciones de calidad de imagen (relacionadas en orden descendente de calidad de imagen y tamaño de archivo):

Opción	Formato	Descripción
NEF (Raw) (RAW)	NEF	Los datos Raw de 12 bits del CCD se graban directamente en la tarjeta de memoria en Formato de Imagen Electrónico Nikon (NEF) comprimido.
JPEG Buena (FINE)	JPEG	Calidad de imagen alta, adecuada para ampliaciones e impresiones de gran calidad.
JPEG Normal (NORM)		Calidad de imagen normal, adecuada para la mayoría de aplicaciones.
JPEG Básica (BASIC)		Calidad de imagen básica, adecuada para la distribución por correo electrónico o para utilizarlas en páginas web.
NEF+JPEG Básic (RAW BASIC)	NEF+JPEG	Se guardan dos imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra JPEG de calidad básica. El tamaño de imagen (📷 43) se ajusta automáticamente a L ; la imagen JPEG tiene un tamaño de 3.008 × 2.000 píxeles.

📄 NEF (Raw) / NEF + JPEG

Las imágenes NEF sólo pueden visualizarse con PictureProject o Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior (📷 191). Cuando se visualizan en la cámara las fotografías hechas con el ajuste **NEF+JPEG Básic**, sólo aparecen las imágenes JPEG. Cuando se borran las fotografías hechas con el ajuste **NEF+JPEG Básic**, se borran tanto las imágenes NEF como las JPEG.

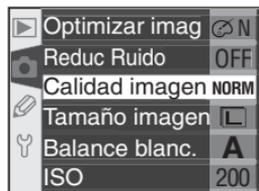
📁 Nombres de archivo

Las fotografías se guardan como archivos de imagen con nombres como "DSC_nnnn.xxx", en el que *nnnn* es un número de cuatro dígitos comprendido entre 0001 y 9999 asignado automáticamente por la cámara en orden ascendente, y *xxx* es una de las siguientes tres extensiones: "NEF" para las imágenes NEF, "JPG" para las imágenes JPEG, y "NDF" para las fotografías de referencia para la eliminación del polvo (Dust Off) (📷 166). Los archivos NEF y JPEG grabados con el ajuste **NEF + JPEG Básic** tienen el mismo nombre de archivo, pero con distinta extensión. Las imágenes grabadas con el ajuste **II (Adobe RGB)** en **Optimizar imag > Modo de color** tienen nombres de archivo que empiezan con un guión bajo, por ejemplo, "_DSC0001.JPG" (📷 56).

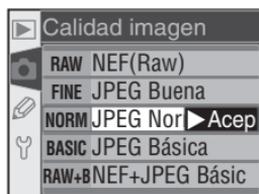
La calidad de imagen puede ajustarse con la opción **Calidad imagen** del menú Fotográfico o presionando el botón **QUAL** y girando el dial de control principal.

El menú *Calidad imagen*

1 Resalte **Calidad imagen** en el menú Fotográfico (132) y presione el multiselector hacia la derecha.

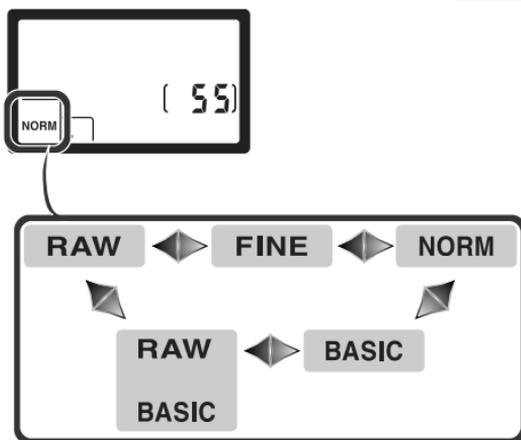


2 Resalte la opción que desee y presione el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú Fotográfico.



El botón **QUAL**

Cuando la pantalla está apagada, la calidad de imagen puede ajustarse presionando el botón **QUAL** y girando el dial de control principal. La calidad de imagen se indica en el panel de control:



Tamaño imagen

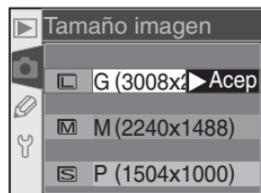
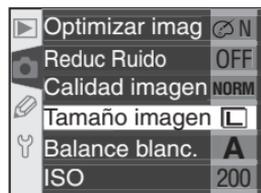
El tamaño de imagen se mide en píxeles. Con un tamaño de imagen pequeño se crean archivos pequeños, adecuados para su envío por correo electrónico o para incluirlos en páginas web. Por el contrario, cuanto más grande sea la imagen, más grande podrá ser el tamaño al que se imprima sin que aparezca "grano". Seleccione el tamaño de imagen teniendo en cuenta el espacio disponible en la tarjeta de memoria y la tarea que se va a realizar.

Opción	Tamaño (píxeles)	Tamaño al imprimir a 200 dpi (aprox.)
G (3008×2000)	3.008 × 2.000	38 × 25 cm
M (2240×1488)	2.240 × 1.488	28 × 19 cm
P (1504×1000)	1.504 × 1.000	19 × 13 cm

El tamaño de imagen puede ajustarse utilizando la opción **Tamaño imagen** del menú Disparo o presionando el botón **QUAL** y girando el dial de control secundario. No se puede seleccionar el tamaño de imagen cuando la calidad de imagen seleccionada es **NEF (Raw)** o **NEF+JPEG Básic**. Cuando se abren en PictureProject o en Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior, las imágenes NEF tienen un tamaño de 3.008 × 2.000 píxeles. Cuando se selecciona la calidad de imagen **NEF+JPEG Básic** (👁 41), el tamaño de las imágenes JPEG queda ajustado a **G** (3.008 × 2.000 píxeles).

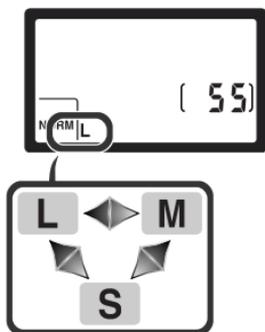
El menú *Tamaño imagen*

- 1 Resalte **Tamaño imagen** en el menú Fotográfico (👁 132) y presione el multiselector hacia la derecha.
- 2 Resalte la opción que desee y presione el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú Fotográfico.



El botón QUAL

Cuando la pantalla está apagada, el tamaño de la imagen puede ajustarse presionando el botón **QUAL** y girando el dial de control secundario. El tamaño de la imagen se indica en el panel de control:



Capacidad de la tarjeta de memoria y tamaño/calidad de imagen

En la tabla siguiente se indica el número aproximado de imágenes que pueden guardarse en una tarjeta de 256 MB dependiendo de los ajustes de calidad y el tamaño de imagen.

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo*	Nº de imágenes*	Capacidad de la memoria intermedia†
NEF (Raw)	—	5,0MB	44‡	4
JPEG Buena	L (G)	2,9MB	73	9
	M	1,6MB	130	7
	S (P)	0,8MB	279	19
JPEG Normal	L (G)	1,5MB	144	12
	M	0,8MB	253	7
	S (P)	0,4MB	528	27
JPEG Básica	L (G)	0,8MB	279	19
	M	0,4MB	481	7
	S (P)	0,2MB	950	49
NEF+JPEG Básica	L (G)**	5,8MB**	39**	4

* Todas las cifras son aproximadas. El tamaño de los archivos varía en función de la escena grabada.

† Número máximo de fotografías que pueden guardarse en la memoria intermedia. El número real de fotografías que se pueden hacer antes de que se llene la memoria intermedia puede variar en función de la marca de la tarjeta de memoria.

‡ El contador de exposiciones indica que quedan 23 exposiciones.

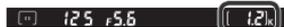
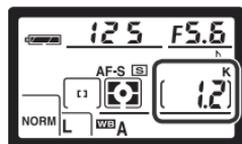
** El tamaño de las imágenes JPEG queda fijado a L (G). Cuando se abren en PictureProject o Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior, las imágenes NEF tienen un tamaño de 3.008 × 2.000 píxeles.

** Tamaño de archivo total de las imágenes NEF (RAW) y JPEG.

** El contador de exposiciones indica que quedan 21 exposiciones.

Tarjetas de memoria de gran capacidad

Cuando la tarjeta de memoria dispone de suficiente espacio para grabar mil o más imágenes con los ajustes actuales, el número de exposiciones restantes aparecerá en miles, redondeado a la baja hasta la centena más próxima (por ejemplo, si hay espacio para unas 1.260 exposiciones, el contador de fotografías marcará 1.2 K).



Sensibilidad (equivalente a ISO)

Respuesta más rápida a la luz

ISO

Hacer fotografías—Sensibilidad (equivalente a ISO)

La “sensibilidad” es el equivalente digital de la sensibilidad de la película. Cuanto mayor sea la sensibilidad, menos luz será necesaria para obtener una exposición, haciendo posible la utilización de velocidades de obturación mayores o aberturas menores.

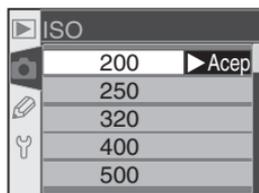
La sensibilidad puede ajustarse a valores aproximadamente equivalentes a los comprendidos entre 200 ISO y 1.600 ISO en pasos equivalentes a $\frac{1}{3}$ de EV. La sensibilidad puede ajustarse con la opción **ISO** del menú Disparo o presionando el botón **ISO** y girando el dial de control principal.

El Menú ISO

- 1 Resalte **ISO** en el menú Fotográfico (📷 132) y presione el multiselector a la derecha.



- 2 Resalte la opción que desee y presione el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú Fotográfico.



Sensibilidad

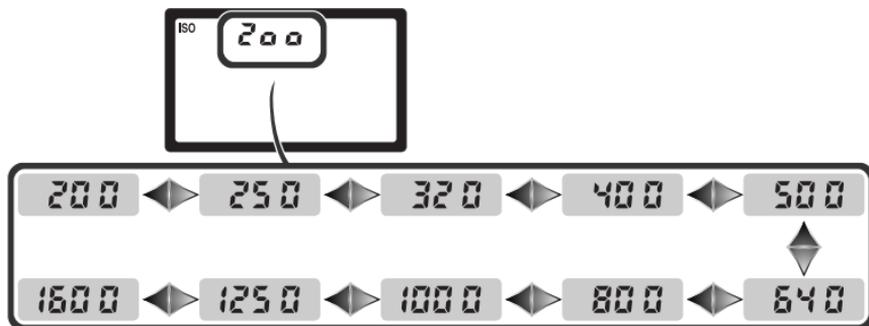
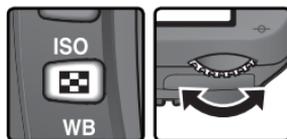
Cuanto mayor es la sensibilidad, más probable es que las imágenes presenten “ruido” en forma de píxeles de colores brillantes diseminados por la fotografía.

5—ISO autom. (📷 142)

Si se selecciona **Encendido** en el ajuste personalizado 5 (**ISO autom.**), la cámara automáticamente modifica el valor de sensibilidad seleccionado por el usuario para conseguir la exposición óptima.

El botón ISO

Cuando la pantalla está apagada, la sensibilidad puede ajustarse presionando el botón **ISO** y girando el dial de control principal. El valor de sensibilidad aparecerá en el panel de control:





El color de la luz reflejada por un objeto depende del color de la fuente de iluminación. El cerebro humano es capaz de detectar y compensar tales cambios de color, lo que hace que un objeto blanco parezca blanco tanto si se mira a la luz del sol, con el cielo cubierto o con una luz incandescente. A diferencia de la película utilizada en las cámaras de película, las cámaras digitales pueden imitar este ajuste procesando las imágenes según el color de la fuente de iluminación. Este ajuste se llama “balance de blancos”. Para lograr colores naturales, antes de fotografiar seleccione el ajuste de balance de blancos que se adapte a la fuente de iluminación. Cuando el dial de modo está ajustado a **P**, **S**, **A** o **M**, se puede elegir entre las siguientes opciones de balance de blancos:

Opción	Temperatura del color aproximada	Descripción
A Automático	3.500–8.000 K	El balance de blancos se ajusta automáticamente según la temperatura del color medida por el sensor RGB de 1.005 píxeles y el sensor de imagen CCD. Para obtener mejores resultados, utilice un objetivo G o D. Si se utiliza el flash incorporado y los flashes opcionales SB-800 o 600, el balance de blancos reflejará las condiciones imperantes cuando se dispare el flash.
 Incandescente	3.000 K	Se utiliza para fotografiar con luz incandescente.
 Fluorescente	4.200 K	Se utiliza para fotografiar con luz fluorescente.
 Luz día direct	5.200 K	Se utiliza para fotografiar con luz solar directa.
 Flash	5.400 K	Se utiliza con flashes Nikon, incluyendo los flashes incorporados.
 Nublado	6.000 K	Se utiliza para fotografiar a la luz del día con el cielo nublado.
 Sombra	8.000 K	Se utiliza para fotografiar a la luz del día sujetos que están a la sombra.
PRE Preajuste	—	Utilice un objeto gris o blanco o una fotografía existente como referencia para el balance de blancos (52).

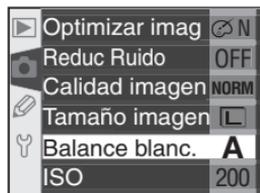
* Ajuste de precisión ajustado a 0.

Se recomienda utilizar el Balance de blancos automático con la mayoría de fuentes de iluminación. Si no consigue los resultados deseados, seleccione otra de las opciones descritas arriba utilice el balance de blancos predeterminado.

El balance de blancos puede ajustarse con la opción **Balance blanc.** del menú Fotográfico o presionando el botón **WB** y girando el dial de control principal.

El menú Balance blanc.

1 Resalte **Balance blanc.** en el menú Fotográfico (📷 132) y presione el multiselector a la derecha.

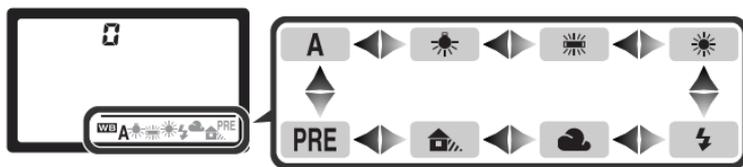
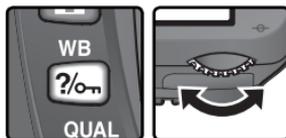


2 Resalte la opción deseada y presione el multiselector hacia la derecha. Si se selecciona **Preajuste**, aparece un menú de opciones de balance de blancos predeterminadas (📷 52). En los demás casos, aparece un diálogo para el ajuste de precisión del balance de blanco (📷 50).



El botón WB

Cuando la pantalla está apagada, el balance de blancos puede ajustarse presionando el botón **WB** y girando el dial de control principal. El valor del balance de blancos aparece en el panel de control:



Flashs conectados con un cable de sincronización

Es posible que con el balance de blancos automático no se consigan los resultados deseados cuando se utiliza una zapata de accesorios AS-15 para conectar los flashes opcionales con un cable de sincronización. Utilice el balance de blancos predeterminado o ajuste el balance de blancos a **Flash** y utilice el ajuste de precisión para determinarlo.

12—Tipo de HORQ (📷 146)

Cuando se selecciona **Horq Bal. blan** en el ajuste personalizado 12 (**Tipo de HORQ**), la cámara crea varias imágenes cada vez que se presiona el disparador. El balance de blancos es distinto en cada imagen, haciendo un "horquillado" del valor que se ha seleccionado en el menú Balance blanc.

Ajuste de precisión del balance de blancos

En los ajustes distintos a **Preajuste**, el balance de blancos puede “ajustarse con precisión” para compensar las variaciones de color de la fuente de iluminación o para introducir deliberadamente tonos “cálidos” o “fríos” en una imagen. Los ajustes más altos se utilizan para dar a las imágenes reflejos azules o para compensar las fuentes de iluminación que presentan un matiz amarillento o rojizo. Si se utilizan ajustes de balance de blancos más bajos, las fotografías salen un poco más amarillentas o rojizas o se compensan las fuentes de iluminación que presentan matices azules. Se pueden realizar ajustes entre +3 y -3 en incrementos de uno. Excepto en el modo **Fluorescente**, cada incremento equivale aproximadamente a 10 mired.

El ajuste de precisión del balance de blancos se lleva a cabo con la opción **Balance blanc.** del menú Disparo o presionando el botón **WB** y girando el dial de control secundario. Con ajustes diferentes a ± 0 , aparece el símbolo ◀▶ en el panel de control.

El menú de Balance blanc.

1 En el menú de balance de blancos (49), resalte una opción diferente a **Preajuste** y presione el multiselector hacia la derecha.



2 Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el valor deseado y presione el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú Fotográfico.

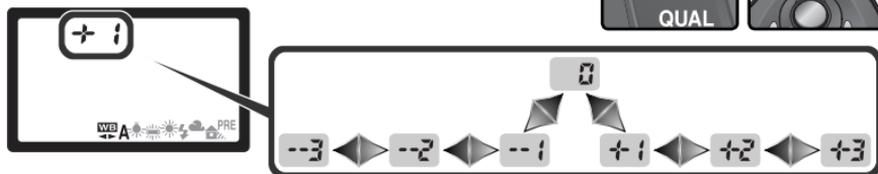


Temperatura del color

El color que se percibe de una fuente de iluminación varía según la persona que lo mira y otros factores. La temperatura del color es una medición objetiva del color de una fuente de iluminación, definida según la temperatura a la que el objeto tendría que ser calentado para irradiar luz en las mismas longitudes de onda. Mientras las fuentes de iluminación con una temperatura del color cercana a 5.000-5.500 K parecen blancas, las fuentes de iluminación con temperaturas de color menores, como las bombillas de luz incandescente, parecen ligeramente amarillas o rojas. Las fuentes de iluminación con temperaturas de color mayores presentan tonos azules.

El botón WB

Cuando la pantalla está apagada, el balance de blancos puede ajustarse con precisión presionando el botón **WB** y girando el dial de control secundario.



Ajuste de precisión y temperatura del color

A continuación se indican las temperaturas de color aproximadas para los ajustes diferentes de **A** (automático) (los valores pueden diferir de las temperaturas indicadas por los colorímetros):

	Incandescente	Fluorescente*	Luz día direct	Flash	Nublado (luz de día)	Sombra (luz de día)
+3	2.700 K	2.700 K	4.800 K	4.800 K	5.400 K	6.700 K
+2	2.800 K	3.000 K	4.900 K	5.000 K	5.600 K	7.100 K
+1	2.900 K	3.700 K	5.000 K	5.200 K	5.800 K	7.500 K
±0	3.000 K	4.200 K	5.200 K	5.400 K	6.000 K	8.000 K
-1	3.100 K	5.000 K	5.300 K	5.600 K	6.200 K	8.400 K
-2	3.200 K	6.500 K	5.400 K	5.800 K	6.400 K	8.800 K
-3	3.300 K	7.200 K	5.600 K	6.000 K	6.600 K	9.200 K

* El tamaño de los incrementos en el modo **Fluorescente** refleja las enormes variaciones de temperatura del color entre los distintos tipos de fuentes de iluminación fluorescentes, que van desde la iluminación de un estadio (baja temperatura) a las lámparas de vapor de mercurio (alta temperatura).

“Mired”

Cualquier cambio en la temperatura del color produce una diferencia de color mayor a temperaturas del color bajas que a temperaturas de color altas. Por ejemplo, a una temperatura del color de 6.000 K, un cambio de 100 K no produce apenas ningún cambio en el color, mientras que el mismo cambio a 3.000 K provocaría una diferencia importante. El mired, que se calcula multiplicando el inverso de la temperatura del color por 10^6 , es una medida de la temperatura del color que tiene en cuenta dicha variación, y que es la unidad utilizada por los filtros de compensación de la temperatura del color:

- 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

Balance de blancos predeterminado

El balance de blancos predeterminado se utiliza para guardar y recuperar ajustes de balance de blancos personalizados para fotografiar en condiciones de iluminación mixtas, para corregir fuentes de luz con un fuerte matiz de color o para utilizar el mismo balance de blancos que en una fotografía existente. El balance de blancos predeterminado puede ajustarse de dos maneras:

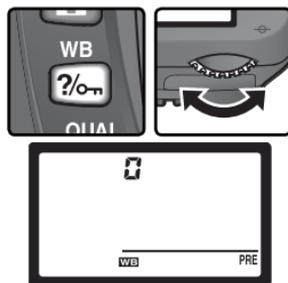


Método	Descripción
Medir	El objeto gris o blanco neutro se coloca bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía final y la cámara mide el balance de blancos.
Usar foto	El valor de balance de blancos se copia de una fotografía hecha con la D70 (si lo desea, la fotografía de referencia puede ser una imagen RAW modificada con la opción de ajuste de balance de blancos de Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior).

La cámara sólo puede guardar un valor de balance de blancos a la vez; cuando se mida o se copie un nuevo valor, éste borrará el valor existente. Cuando se mide un nuevo valor para el balance de blancos, la cámara pasa automáticamente de **Preajuste** a **Medir**.

Medir un valor para el balance de blancos

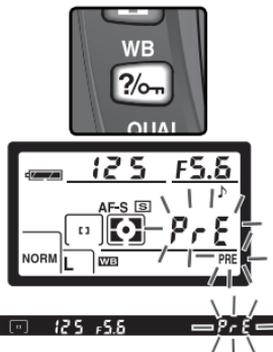
- 1 Coloque un objetivo gris o blanco neutro bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía final. En estudio, se puede utilizar el panel de difusión de 18% para hacer que el objeto de referencia parezca gris.
- 2 Seleccione **Medir** en el menú **Preajuste** (55) o presione el botón **WB** y gire el dial de control principal hasta que **PRE** aparezca en el panel de control. El balance de blancos se ajustará al último valor seleccionado para el balance de blancos predeterminado; si no había ningún valor, el balance de blancos se ajustará a 5.200 K, que equivale a **Luz día direct**.



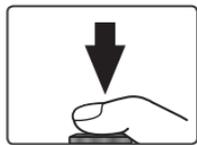
Medir el balance de blancos

El balance de blancos predeterminado puede medirse en los modos **P**, **S**, **A** y **M**. En estos modos, se aumenta automáticamente la exposición en un EV para garantizar un resultado preciso. En el modo **M**, se pueden obtener mejores resultados ajustando la exposición a ± 0 EV, como indica el indicador analógico electrónico de la exposición.

3 Deje de presionar el botón **WB** unos momentos y luego presiónelo hasta que el símbolo **PRE** del panel de control empiece a parpadear. También aparecerá un símbolo **PRE** intermitente en el panel de control y en el contador de fotogramas del visor.

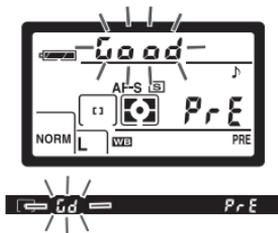


4 Encuadre el objeto de referencia de manera que éste ocupe todo el visor y presione el disparador a fondo. La cámara obtendrá un valor para el balance de blancos y lo utilizará cuando se seleccione el balance de blancos predeterminado. No se guardará ninguna fotografía; el balance de blancos puede medirse con precisión incluso cuando la cámara no está enfocada.

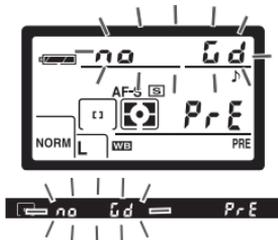


Para salir sin medir un nuevo valor de balance de blancos, pulse el botón **WB**.

5 Si la cámara pudo obtener un valor para el balance de blancos, en el panel de control **Good** parpadeará, y en el visor aparecerá el símbolo **Good** parpadeando. Para volver al modo de disparo, presione el disparador hasta la mitad de su recorrido o espere hasta que se desconecten los exposímetros.

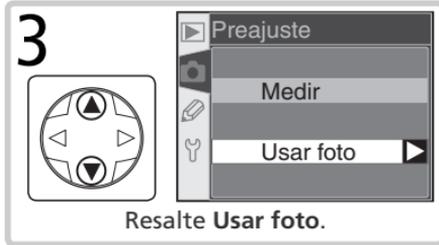
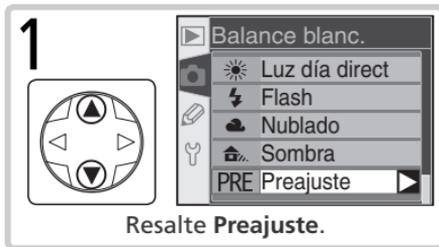


Si la iluminación es demasiado oscura o demasiado potente, es posible que la cámara no pueda medir el balance de blancos. En ese caso el símbolo **no Good** parpadeará en el panel de control y en el visor. Vuelva al paso 4 y vuelva a medir el balance de blancos.

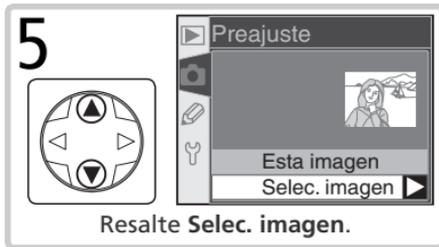


Copiar el balance de blancos de una fotografía

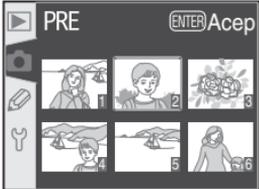
Para copiar el balance de blancos de una fotografía de la tarjeta de memoria, visualice el menú Balance de blancos (49) y siga los pasos siguientes:



* Para utilizar el valor de balance de blancos de la foto actual, pase al paso 11. Si no aparece ninguna fotografía, el balance de blancos predeterminado se ajustará a 5.200 K (**Luz día direct**).



9

Resalte una fotografía.†

10




Seleccione la fotografía.

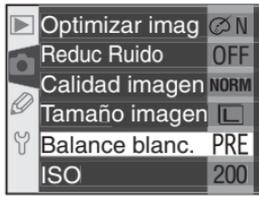
† Las imágenes visualizadas pueden incluir aquellas creadas por otras cámaras pero sólo las fotografías creadas con la D70 pueden utilizarse como fuente para el balance de blancos predeterminado.

11




Resalte Esta imagen.

12

Ajuste el balance de blancos predeterminado al valor de la fotografía seleccionada.‡

‡ Para seleccionar otra fotografía, repita los pasos 5–12.

Utilizar el valor actual de balance de blancos predeterminado

Para ajustar el balance de blancos al valor de balance de blancos predeterminado seleccionado en ese momento:

1 Resalte **Preajuste** en el menú Balance blanc. (49) y presione el multiselector hacia la derecha.



2 Resalte **Medir** y presione el multiselector hacia la derecha para ajustar el balance de blancos al valor de balance de blancos predeterminado actual y volver al menú Fotográfico.





Cuando se selecciona un modo Vari-Program digital, la cámara optimiza automáticamente los contornos, el contraste, la saturación y el tono (matiz) según el tipo de escena. En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, se pueden seleccionar las opciones de mejora de la imagen **Normal**, **Vívida**, **Definida**, **Suave**, **Impres directa**, **Retrato** o **Paisaje** para mejorar las fotografías según el uso que se dará a la imagen o el tipo de escena fotografiada. También pueden personalizarse individualmente la nitidez, el contraste, la reproducción del color, la saturación y el tono (matiz) para adaptarlas a la intención creativa del usuario.

Opción	Descripción
Normal (por defecto)	Se recomienda para la mayoría de situaciones.
Vívida	Se aumenta la saturación, el contraste y la nitidez para conseguir imágenes intensas con tonos rojos, verdes y azules vibrantes.
Definida	Se hacen los contornos más nítidos.
Suave	Se suavizan los contornos. Para conseguir un tono natural y suave de la piel en los retratos o cuando se hacen fotografías que se retocarán en un programa de retoque fotográfico.
Impres directa	Optimiza las imágenes para imprimirlas "tal cual" a través de una conexión USB directa (📄 175). Las imágenes aparecerán nítidas y claras incluso en las ampliaciones.
Retrato	Se disminuye el contraste al tiempo que se confiere a la piel de las personas una textura natural y un aspecto perfecto en los retratos.
Paisaje	Aumenta la saturación y la nitidez para lograr paisajes con verdes y azules vibrantes.
Personalizada	Se personaliza la nitidez, el contraste, la reproducción del color, la saturación y el tono (📄 57).

Con ajustes distintos a Personalizada

Con ajustes distintos a **Personalizada**:

- Las fotografías se optimizan para las condiciones fotográficas actuales. Los resultados varían según la exposición y la posición del sujeto en la imagen, incluso en escenas del mismo tipo. Para realizar una serie de fotografías con exactamente la misma optimización, seleccione **Personalizada** y configure los ajustes individualmente, asegurándose de no seleccionar **Automático** en **Definición** o **Compensar tone**.
- Las fotografías se graban en el espacio de color sRGB. Cuando se selecciona **Personalizada**, se puede elegir el espacio de color en el menú **Modo de color** (📄 59).
- Para obtener mejores resultados, utilice un objetivo tipo G o D.

Para seleccionar una opción de mejora de la imagen:

1 Resalte **Optimizar imagen** en el menú Disparo (132) y presione el multiselector hacia la derecha.



2 Resalte la opción deseada y presione el multiselector hacia la derecha. Si se selecciona **Personalizada**, aparecerá un menú con las opciones personalizadas. En todos los demás casos, aparecerá el menú Disparo.



Personalizar las opciones de mejora de la imagen

Seleccione **Personalizada** para ajustar independientemente la nitidez, el contraste, la reproducción del color, la saturación y el tono.

Hacer los contornos más marcados: Definición

Cuando se hace una fotografía, la cámara procesa automáticamente la imagen para resaltar los límites entre las zonas brillantes y oscuras y hacer que la imagen sea más nítida. El menú **Definición** permite ajustar la nitidez.

Opción	Descripción
A Automática (por defecto)	La cámara ajusta automáticamente la nitidez según el sujeto. Los resultados varían en cada fotografía, incluso en escenas del mismo tipo; seleccione otro ajuste para hacer varias fotografías con la misma nitidez. Para obtener mejores resultados, utilice un objetivo de tipo G o D.
◊ 0 Normal	La cámara aplica un nivel de nitidez estándar a todas las imágenes.
◊ -2 Baja	Se aplica un nivel de nitidez inferior al nivel estándar.
◊ -1 Media baja	Se aplica un nivel de nitidez ligeramente inferior al nivel estándar.
◊ +1 Media alta	Se aplica un nivel de nitidez ligeramente superior al nivel estándar.
◊ +2 Alta	Se aplica un nivel de nitidez superior al nivel estándar.
🔧 Ninguna	No se aplica la función de nitidez.



Ajustar el contraste: Compensar tone

A medida que se guardan las imágenes en la tarjeta de memoria, se procesan para ajustar la distribución de los tonos en la imagen y aumentar el contraste. La compensación de tonos se lleva a cabo mediante curvas tonales que definen la relación entre la distribución de los tonos en la imagen original y el resultado compensado. Las opciones del menú **Compensar tone** permiten controlar el tipo de curva tonal que se va a utilizar.

Opción		Descripción
A	Automático (por defecto)	La cámara ajusta automáticamente el contraste seleccionando la curva adecuada. Las curvas varían en cada fotografía, incluso en escenas del mismo tipo; seleccione otro ajuste para hacer varias fotografías con la misma curva. Para obtener mejores resultados, utilice un objetivo de tipo G o D.
0	Normal	La cámara utiliza la misma curva estándar para todas las imágenes. Esta opción es adecuada para la mayoría de escenas, ya sean oscuras o brillantes.
-2	Contraste bajo	Produce imágenes más "suaves". Evita que los contrastes en los sujetos retratados se "destiñan" si están expuestos a la luz directa del sol.
-1	Medio bajo	Contraste ligeramente inferior a Normal .
+1	Medio alto	Contraste ligeramente superior a Normal .
+2	Contraste alto	Esta curva se utiliza para conservar los detalles cuando se fotografían paisajes neblinosos y otros sujetos con poco contraste.
	Personalizado	Puede utilizar Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior (disponible por separado) para crear su propia curva Personalizada y descargarla a la cámara. La opción Personalizado se utiliza para seleccionar la curva definida por el usuario. Si no se ha creado ninguna curva, esta opción es igual a la opción Normal .

Adaptar los colores a la tarea: Modo de Color

La D70 ofrece diversos modos de color que determinan la gama de colores disponibles para la reproducción del color. Seleccione un modo de color en función de cómo se van a procesar las fotografías fuera de la cámara.

Opción		Descripción
I	Ia (sRGB) (por defecto)	Ideal para retratos que más tarde van a imprimirse o utilizarse “tal cual”, sin ningún tipo de modificación. Las fotografías están adaptadas al espacio de color sRGB.
II	II (AdobeRGB)	Las fotografías tomadas con este ajuste se adaptan al espacio de color Adobe RGB, que abarca una gama más amplia de colores que el sRGB. Esto lo hace ideal para imágenes que se procesarán o retocarán ampliamente.
III	IIIa (sRGB)	Ideal para fotografías de paisajes o de la naturaleza que más tarde van a imprimirse o utilizarse “tal cual”, sin ningún tipo de modificación. Las fotografías están adaptadas al espacio de color sRGB.

Modo II

Cuando abra las fotografías hechas en el Modo II en Adobe Photoshop u otras aplicaciones compatibles con la gestión del color, seleccione el espacio de color Adobe RGB. Si bien el sistema para grabar imágenes en Modo II se basa en Exif y DCF, no se ajusta estrictamente a estos estándares. Se recomienda utilizar los modos Ia o IIIa cuando se hacen fotografías que se imprimirán usando ExifPrint, la opción de impresión directa de algunas impresoras personales, la impresión en quiosco u otros servicios de impresión comerciales. Para saber si su impresora o servicio de impresión es compatible con ExifPrint, consulte la documentación suministrada con su impresora o pregunte a su laboratorio fotográfico.

Software de Nikon

Para obtener mejores resultados cuando visualice las fotografías en un ordenador, utilice el software PictureProject (suministrado) o Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior (disponible por separado). Nikon Capture, que es una gran ayuda en todo tipo de trabajos de retoque de imágenes digitales, es único en cuanto a su capacidad de editar directamente archivos NEF sin afectar la calidad de imagen del original, y se utiliza en la primera fase de cualquier trabajo de producción con software de edición de imágenes. Cuando las fotografías creadas con la D70 se abren en el software PictureProject o en Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior, se selecciona automáticamente el espacio de color adecuado.



Controlar la intensidad: Saturación

Con la opción **Saturación** se ajusta la intensidad de los colores.

Opción	Descripción
Normal (por defecto)	Intensidad normal. Se recomienda en la mayoría de situaciones.
Moderada	Menor intensidad. Se utiliza cuando se hacen fotografías que se retocarán posteriormente en el ordenador.
Intensa	Mayor intensidad. Se utiliza para obtener un efecto de impresión intenso cuando se hacen fotografías que se imprimirán "tal cual", sin realizar ninguna modificación.

Controlar los colores: Ajuste tonal

El matiz puede ajustarse entre -9° y 9° en incrementos de 3° . Si se coge el rojo como color de base, al aumentar el color por encima de 0° (ajuste por defecto), se introducirá en la imagen un tono amarillento que hará que los colores que serían rojos en un ajuste de 0° parezcan cada vez más naranjas. Si se reduce el color por debajo de 0° se dará a la imagen un tono azulado que hará que los colores que serían rojos en un ajuste de 0° parezcan cada vez más violetas.



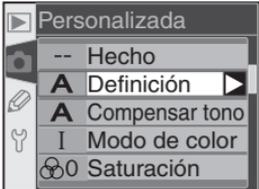
Color

El modelo de color RGB utilizado en las fotografías digitales reproduce los colores utilizando distintas cantidades de luz roja, verde y azul. Mezclando dos colores se pueden reproducir una gran variedad de colores distintos. Por ejemplo, si se combina el rojo con un poco de verde se obtiene el naranja. Si se mezcla el rojo y el verde en cantidades iguales se obtiene el amarillo, y si se utiliza menos rojo se obtiene un verde amarillento. Si se mezclan cantidades distintas de rojo y azul se obtienen colores desde el violeta rojizo, al violeta y el azul marino, y si se mezclan cantidades distintas de verde y azul el resultado son colores desde el esmeralda al turquesa. Si se añade un tercer color, se obtienen colores más claros y si se mezclan los tres en cantidades iguales se obtiene una gama que va del blanco al gris. Cuando esta gama progresiva de colores se dispone en círculo, el resultado es la llamada rueda de colores.

Seleccionar opciones personalizadas de mejora de la imagen

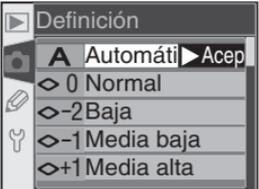
Al seleccionar **Personalizada** en el menú **Optimizar imagen** (57), aparece el menú que se muestra en el paso 1.

1

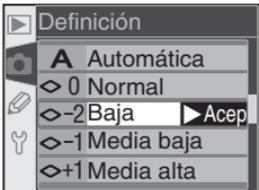
Resalte la opción de mejora.

2

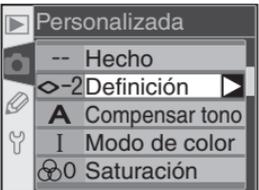
Aparece un submenú.

3

Resalte una opción.

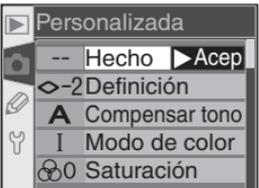
4

Haga la selección.

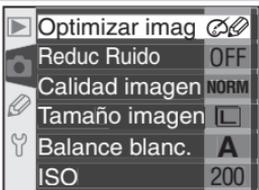
5 Repita los pasos 1 a 4 para ajustar otras opciones.

6

Resalte Hecho.

7

Vuelva al menú Disparo.

Elegir un modo de disparo

Fotograma a fotograma, Continuo, Disparador automático o Control remoto

El modo de disparo seleccionado determinará cómo hará las fotografías la cámara: de una en una, en secuencias continuas, demorando el disparo cuando se presiona el disparador o con el control remoto.

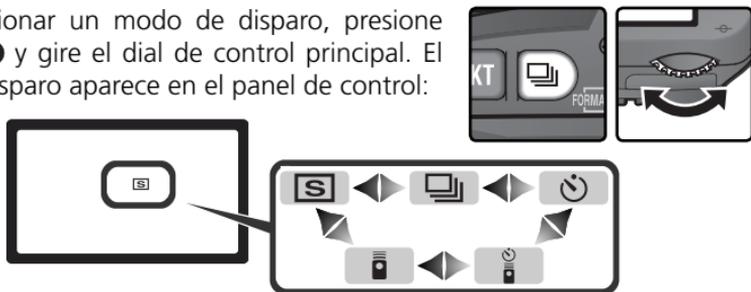
Modo	Descripción
 Fotograma a fotograma	La cámara hace una fotografía cada vez que se presiona el disparador. La luz de acceso se encenderá mientras se guarda la fotografía; el siguiente disparo se puede realizar inmediatamente si queda espacio suficiente en la memoria intermedia.
 Continuo	La cámara graba fotografías hasta aprox. 3 fotografías por segundo* mientras se mantiene presionado el disparador.
 Disparador automático	Utilice el disparador automático para autorretratos o para reducir el efecto borroso causado por el temblor de la cámara (📖 105).
 Disparo retardado remoto	El disparador se controla con la unidad remota ML-L3. La cámara enfoca cuando se presiona el disparador del ML-L3; el disparo se efectuará tras una demora de 2 seg. (📖 107). Esto permite al fotógrafo posar en un autorretrato utilizando el control remoto.
 Respuesta rápida remoto	El disparador se controla con la unidad remota ML-L3. Cuando se presiona el disparador del ML-L3, la cámara realiza el disparo inmediatamente después de enfocar (📖 107). Permite una respuesta rápida del obturador; puede usarse para reducir el efecto borroso causado por el temblor de la cámara.

*Velocidad media en el modo **M** con enfoque manual, una velocidad de obturación de 1/250 de seg. o mayor, función de reducción de ruido desactivada y memoria intermedia disponible. El número de imágenes que puede contener la memoria intermedia depende de las opciones seleccionadas para calidad y tamaño de la imagen (ver tabla a la derecha). A medida que se va vaciando la memoria intermedia pueden ir haciéndose más fotografías.

Tenga presente que en el modo continuo, todas las imágenes se graban con la misma orientación que la primera de cada serie, incluso si se cambia la orientación de la cámara al fotografiar. Por ejemplo, si la primera imagen se hizo con la cámara orientada horizontalmente, todas las fotografías de la serie se grabarán con una orientación "amplia" (paisaje), incluso si se cambia la cámara a una orientación vertical durante la sesión fotográfica.

Calidad	Tamaño	Capacidad
RAW	—	4
	L (G)	9
FINE	M	7
	S (P)	19
	L (G)	12
NORM	M	7
	S (P)	27
	L (G)	19
BASIC	M	7
	S (P)	49
	L (G)	19
RAW BASIC	L (G)	4

Para seleccionar un modo de disparo, presione el botón  y gire el dial de control principal. El modo de disparo aparece en el panel de control:



La memoria intermedia

La cámara está equipada con una memoria intermedia para almacenar temporalmente las imágenes, lo que permite hacer diversas fotografías sucesivas sin tener que esperar a que las imágenes se transfieran a la tarjeta de memoria. Cuando la memoria intermedia está llena, no se puede disparar el obturador hasta que se ha transferido a la tarjeta una cantidad suficiente de datos para dejar espacio libre para otra foto. En el modo Continuo, se siguen haciendo fotografías mientras se mantiene presionado el disparador, aunque la velocidad a la que se hacen fotos se reducirá cuando la memoria intermedia esté llena.

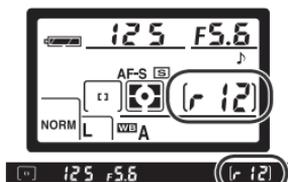
Mientras se graban las imágenes en la tarjeta de memoria, se iluminará la luz de acceso que se encuentra al lado de la ranura para tarjetas de memoria. La grabación puede durar unos segundos o unos minutos según el número de imágenes que haya en la memoria intermedia. **No retire la tarjeta de memoria ni desconecte o apague la fuente de alimentación hasta que la luz de acceso se haya apagado.** Si se apaga la cámara cuando aún quedan datos en la memoria intermedia, la corriente no se cortará hasta que todas las imágenes de la memoria intermedia se hayan grabado en la tarjeta de memoria. Si se agota la batería cuando aún quedan imágenes en la memoria intermedia, no podrá dispararse el obturador y las imágenes se transferirán a la tarjeta de memoria.

A continuación se indica el tiempo aproximado necesario para llenar la memoria intermedia en una tarjeta Lexar Media 40 × WA USB. Tenga en cuenta que este tiempo puede disminuir con tarjetas Microdrive.

- NEF (RAW): 6seg. (4 fotografías)
- JPEG Normal (tamaño G): 9seg. (12 fotografías)

Capacidad de la memoria intermedia

El número de imágenes que puede contener la memoria intermedia con los ajustes en uso aparece en el contador de fotogramas del visor y del panel de control cuando se presiona el disparador. Tenga en cuenta que el número real de imágenes que pueden almacenarse en la memoria intermedia puede variar según el tipo de sujeto.



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

Modo de enfoque

El modo de enfoque se controla con el selector de modo de enfoque que se encuentra en la parte delantera de la cámara. Se puede elegir entre dos modos:



Opción	Descripción
AF Enfoque automático	<p>La cámara realiza el enfoque automáticamente cuando se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido. El funcionamiento del auto-foco depende de la opción seleccionada en el Ajuste personalizado 2 (Autofoco;  139):</p> <ul style="list-style-type: none">• AF-S (autofoco servo único): Cuando la cámara enfoca, se emite un sonido y el indicador de enfocado (●) aparece en el visor. El enfoque permanece bloqueado mientras se presiona el disparador hasta la mitad (<i>bloqueo del enfoque</i>). El obturador sólo puede dispararse si aparece el indicador de enfocado (<i>prioridad al enfoque</i>). Si el sujeto estaba en movimiento cuando se presionó el disparador hasta la mitad de su recorrido, la cámara seguirá al sujeto hasta que complete el enfoque y entonces podrá realizarse la fotografía (<i>seguimiento del enfoque predictivo</i>;  65). Si el sujeto deja de moverse antes de hacer la fotografía, el indicador de enfocado aparecerá en el visor y el enfoque quedará bloqueado a esa distancia.• AF-C (autofoco servo continuo): La cámara ajusta el enfoque de forma continua mientras se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido. Si el sujeto se mueve, se adaptará el enfoque para compensar (<i>seguimiento del enfoque predictivo</i>;  65). Se puede hacer la fotografía tanto si la cámara ha conseguido enfocar o no (<i>prioridad al disparo</i>).
M Manual	<p>La cámara no lleva a cabo el enfoque automáticamente, sino que debe ajustarse manualmente con el anillo de enfoque del objetivo. Si el objetivo tiene una abertura máxima de f/5,6 o mayor, puede utilizarse el indicador de enfoque del visor para confirmar el enfoque (<i>telémetro electrónico</i>;  74). La cámara podrá hacer fotografías en todo momento, haya conseguido o no enfocar el sujeto.</p>

El AF servo único garantiza una imagen enfocada y nítida. El AF servo continuo podría resultar más conveniente cuando se fotografía sujetos que se mueven impredeciblemente. Se recomienda utilizar el enfoque manual cuando la cámara no consigue enfocar con el enfoque automático.

Seguimiento del enfoque predictivo

Si el sistema de enfoque automático de la cámara detecta que el sujeto se está moviendo cuando se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido, se activará automáticamente el seguimiento del enfoque predictivo. Si el sujeto se acerca o se aleja de la cámara, ésta hará un seguimiento del enfoque al tiempo que prevé dónde estará el sujeto cuando se realice el disparo. En el modo AF servo único, la cámara iniciará el seguimiento del enfoque predictivo si el sujeto se estaba moviendo cuando se presionó el disparador hasta la mitad. El enfoque quedará bloqueado cuando el sujeto deje de moverse. En el modo AF servo continuo, la cámara también iniciará el seguimiento del enfoque si el sujeto empieza a moverse tras haber presionado el disparador hasta la mitad. No se bloqueará el enfoque cuando el sujeto deje de moverse.

El seguimiento del enfoque predictivo no está disponible en el modo de enfoque manual.

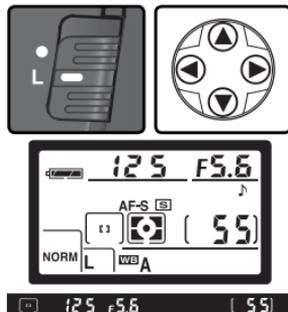
Selección de la zona de enfoque

La D70 permite escoger entre cinco zonas de enfoque que cubren un área muy amplia del fotograma. Se puede seleccionar la zona de enfoque manualmente, para poder encuadrar la fotografía cualquiera que sea la zona de la imagen en la que se encuentre el sujeto principal, o bien automáticamente, para garantizar que el sujeto más cercano a la cámara esté siempre enfocado independientemente de su posición en el encuadre (prioridad al sujeto más cercano;  140).

Cuando se selecciona prioridad al sujeto más cercano en el modo de enfoque, no es posible la selección manual de la zona de enfoque. Cuando el dial de modo se sitúa en , , , ,  o ; se selecciona automáticamente la prioridad al sujeto más cercano; para poder seleccionar manualmente la zona de enfoque en estos modos, seleccione **Área única** o **Área Dinámica** en el ajuste personalizado 3 (**Modo área AF**;  140).

Selección manual de la zona de enfoque

Para seleccionar una zona de enfoque, coloque el dispositivo de bloqueo del selector de enfoque en la posición **L**. A continuación, utilice el multiselector para seleccionar la zona de enfoque. La zona seleccionada se indicará en el visor, resaltada en rojo si es necesario establecer el contraste con el fondo (zonas de enfoque "Vari-Brite";  8). La zona de enfoque seleccionada también aparecerá en el panel de control.



Después de la selección puede volver a girar el dispositivo de bloqueo del selector de enfoque hasta la posición **L** (bloqueo) para evitar que la zona de enfoque seleccionada cambie accidentalmente al presionar el multiselector.

Selección de la zona de enfoque

La zona de enfoque no puede cambiarse durante la reproducción ni cuando se están visualizando los menús.

CSM 3—Modo área AF (8) 140)

El ajuste personalizado 3 (**Modo área AF**) determina cómo se selecciona la zona de enfoque y qué ocurre si el sujeto sale de la zona de enfoque seleccionada cuando la cámara está realizando el enfoque. El símbolo del modo seleccionado aparece en el indicador de zona de enfoque del panel de control y del visor.

Opción	Símbolo	Descripción
[□]	Área única 	El usuario selecciona la zona de enfoque manualmente; la cámara enfocará únicamente el sujeto situado en la zona de enfoque seleccionada. La zona de enfoque seleccionada se resalta en el visor (8) cuando se ha seleccionado una zona de enfoque y la cámara realiza el enfoque. Esta opción se utiliza en composiciones relativamente estáticas con sujetos que no se moverán de la zona de enfoque seleccionada. Cuando el dial de modo se coloca en la posición  , se selecciona automáticamente; es el ajuste por defecto en los modos P , S , A y M .
[⋮]	Área Dinámica 	El usuario selecciona la zona de enfoque manualmente pero la cámara utiliza información de varias zonas para determinar el enfoque. La zona de enfoque seleccionada se resalta en el visor (8) cuando se ha seleccionado una zona de enfoque y la cámara realiza el enfoque. Si el sujeto sale de la zona de enfoque seleccionada aunque sólo sea un momento, la cámara podrá seguir enfocando basándose en la información de las demás zonas (la selección de la zona de enfoque no cambia). Esta opción se utiliza cuando se siguen sujetos que se mueven impredeciblemente y en otras situaciones en las que resulta difícil que los sujetos permanezcan en la zona de enfoque seleccionada.
	Suj. más prox. 	La cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque que incluye al sujeto más cercano. La zona de enfoque no puede seleccionarse manualmente y no aparece en el panel de control; la zona de enfoque activa se resalta en el visor cuando la cámara realiza el enfoque. Este modo evita que las imágenes salgan desenfocadas cuando se fotografían sujetos que se mueven impredeciblemente. Cuando el dial de modo se coloca en la posición  ,  ,  ,  ,  o  , se selecciona automáticamente.

CSM 17—Área enfoque (8) 148)

Esta opción se utiliza para ajustar la selección de zona de enfoque a “envolvente”.

CSM 18—Ilum área AF (8) 149)

Según la opción seleccionada en el ajuste personalizado 18 (**Ilum área AF**), la zona de enfoque activa se resaltaré brevemente en color rojo para mejorar el contraste cuando sea necesario (zonas de enfoque “Vari-Brite”), se resaltaré siempre o no se resaltaré nunca.



Resumen de las opciones de enfoque automático

Ajuste personalizado 2 (Autofoco)	Ajuste personalizado 3 (Modo área AF)	Panel de control	Janela do visor	Zona de enfoque activa	Selección de zona de enfoque
AF-S	Área única			Aparece en el visor y en el panel de control	Manual
	Área Dinámica			Aparece en el visor y en el panel de control	Manual
	Suj. más prox.			No se muestra	Automática
AF-C	Área única			Aparece en el visor y en el panel de control	Manual
	Área Dinámica			Aparece en el visor y en el panel de control	Manual
	Suj. más prox.			No se muestra	Automática



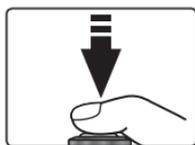
Cómo funciona	Cuándo utilizarlo
<p>La cámara enfoca el sujeto de la zona de enfoque seleccionada. Cuando la cámara ha realizado el enfoque, se emite un sonido. El enfoque permanecerá bloqueado mientras se presione el disparador hasta la mitad de su recorrido.</p>	<p>Utilícelo para fotografiar sujetos estáticos cuando tenga tiempo para encuadrar la fotografía.</p>
<p>La cámara enfoca el sujeto de la zona de enfoque seleccionada. Si el sujeto se mueve antes de que la cámara haya conseguido el enfoque, ésta enfocará basándose en la información procedente de otras zonas de enfoque. Cuando la cámara ha realizado el enfoque, se emite un sonido. El enfoque permanecerá bloqueado mientras se presione el disparador hasta la mitad de su recorrido.</p>	<p>Utilícelo para fotografiar sujetos relativamente estáticos cuando tenga tiempo para encuadrar la fotografía.</p>
<p>Como en el caso anterior, excepto que la cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque en la que se encuentra el sujeto más cercano a la cámara. Cuando la cámara ha realizado el enfoque, se emite un sonido y la zona de enfoque activa se resalta en el visor.</p>	<p>Utilícelo cuando sepa con seguridad que el sujeto será el elemento más cercano a la cámara pero no esté seguro de su posición en la composición final.</p>
<p>La cámara sigue enfocando el sujeto en la zona de enfoque seleccionada mientras se presiona el disparador hasta la mitad.</p>	<p>Utilícelo con sujetos en movimiento que puedan encuadrarse continuamente en una zona única de enfoque.</p>
<p>La cámara enfoca el sujeto en la zona de enfoque seleccionada. Mientras se mantiene apretado el disparador hasta la mitad, la cámara hace un seguimiento del sujeto mientras se mueve de una zona de enfoque a otra.</p>	<p>Utilícelo para fotografiar sujetos que se mueven impredeciblemente.</p>
<p>Como en el caso anterior, excepto que la cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque en la que se encuentra el sujeto más cercano a la cámara. La zona de enfoque activa se resalta en el visor cuando la cámara ha realizado el enfoque.</p>	<p>Utilícelo con sujetos que se mueven de forma impredecible cuando sepa que el sujeto será el elemento más cercano a la cámara.</p>

Bloqueo del enfoque

El bloqueo del enfoque puede utilizarse para cambiar el encuadre después de realizar el enfoque, lo que permite enfocar un sujeto que no estará en ninguna de las cinco zonas de enfoque en la fotografía final. También puede utilizarse cuando el sistema de enfoque automático no logra enfocar adecuadamente (👁️ 73).

Si se selecciona **AF-S** en el ajuste personalizado 2 (**Autofoco**; 👁️ 139), el enfoque se bloquea automáticamente cuando aparece el indicador de enfoque (●) en el visor. Si se selecciona **AF-C**, se debe bloquear manualmente el enfoque con el botón **AE-L/AF-L**. Para volver a encuadrar una fotografía con el bloqueo del enfoque:

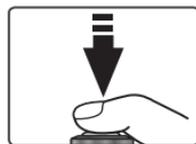
- 1 Coloque el sujeto en la zona de enfoque seleccionada y presione el disparador hasta la mitad de su recorrido para activar el enfoque automático.



- 2 Compruebe que aparece en el visor el indicador del enfoque (●).

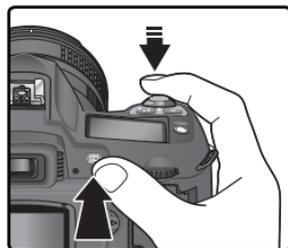
AF-S (AF servo único)

El enfoque se bloquea automáticamente cuando aparece el indicador de enfoque y permanece bloqueado hasta que se retira el dedo del disparador. El enfoque también puede bloquearse presionando el botón **AE-L/AF-L** (ver a continuación).

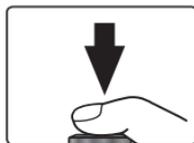


AF-C (AF servo continuo)

Presione el botón **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque y la exposición. El enfoque permanece bloqueado mientras se presiona el botón **AE-L/AF-L**, incluso si se retira el dedo del disparador.



3 Encuadre la foto y dispáre.



En el modo AF servo único (**AF-S**), el enfoque quedará bloqueado entre los distintos disparos mientras se mantenga presionado el disparador hasta la mitad de su recorrido, lo que permite realizar una serie de fotografías sucesivas con el mismo enfoque. También quedará bloqueado entre disparos si se mantiene presionado el botón **AE-L/AF-L**.

Cuando se utilice el bloqueo del enfoque, no cambie la distancia de la cámara al sujeto. Si el sujeto se mueve, enfoque otra vez teniendo en cuenta la nueva distancia.

Modo área AF

Para enfocar con el bloqueo del enfoque, seleccione **Área única** o **Área Dinámica** en el ajuste personalizado 3 (**Modo área AF**;  140).

Modo

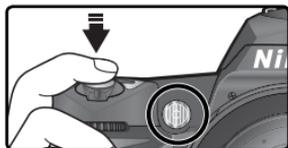
AF-C se selecciona automáticamente cuando el dial de modo se ajusta a .

15—AE-L/AF-L (147)

Con esta opción se determina si el botón **AE-L/AF-L** bloqueará tanto el enfoque como la exposición (ajuste por defecto) o sólo uno de los dos.

Iluminador auxiliar de AF

El iluminador auxiliar de AF incorporado permite a la cámara enfocar incluso cuando el sujeto está poco iluminado. Para utilizar el iluminador, debe seleccionarse **AF-S** en el ajuste personalizado 2 (**Autofoco**;  139), debe acoplarse un objetivo



Nikkor AF y debe seleccionarse la zona de enfoque central o utilizarse la prioridad al sujeto más cercano. Si se reúnen todas estas condiciones y el sujeto está poco iluminado, el iluminador se encenderá automáticamente para facilitar la operación de enfoque automático cuando se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido. El iluminador auxiliar de AF no está disponible en los modos  (paisajes),  (deportes) o  (paisaje nocturno).

Para que el iluminador auxiliar de AF funcione correctamente, el objetivo tiene que tener una distancia focal de 24–200 mm y el sujeto tiene que estar dentro de la gama de distancias del iluminador. Debe retirarse el parasol del objetivo. Con la mayor parte de objetivos, el iluminador presenta una gama de distancias de 0,5 a 3m aproximadamente. Con los siguientes objetivos, el iluminador no puede utilizarse a distancias inferiores a 1m:

- AF Micro ED 200 mm f/4
- AF-S DX ED 12–24 mm f/4
- AF-S ED 17–35 mm f/2.8
- AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5
- AF-S DX 18–70 mm f/3.5–4.5
- AF 20–35 mm f/2.8
- AF ED 24–85 mm f/2.8–4
- AF ED 24–85 mm f/3.5–4.5
- AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6
- AF 24–120 mm f/3.5–5.6
- AF ED 28–200 mm f/3.5–5.6
- AF Micro ED 70–180 mm f/4.5–5.6

Con los siguientes objetivos, el iluminador auxiliar de AF no puede utilizarse a distancias inferiores a 2m:

- AF-S ED 28–70 mm f/2.8
- AF-S DX ED 17–55 mm f/2.8

El iluminador auxiliar de AF no puede utilizarse con los siguientes objetivos:

- AF-S VR ED 70–200 mm f/2.8
- AF VR ED 80–400 mm f/4.5–5.6
- AF-S ED 80–200 mm f/2.8
- AF-S VR ED 200–400 mm f/4
- AF ED 80–200 mm f/2.8

Si se acopla un flash opcional SB-800 o SB-600, el iluminador auxiliar de AF de la cámara se desactivará y se utilizará el iluminador del flash. Si se acoplan otros flashes, se utilizará el iluminador auxiliar de AF de la cámara.

4—AF asistido 141

Se puede utilizar esta opción para desactivar el iluminador auxiliar de AF.

Cómo obtener buenos resultados con el enfoque automático

El enfoque automático no funciona correctamente en las situaciones que se detallan a continuación. Si la cámara no puede enfocar con el autofocus, utilice el enfoque manual ( 74) o bien utilice el bloqueo del enfoque ( 70) para enfocar otro sujeto situado a la misma distancia, y vuelva a encuadrar la fotografía.

Cuando apenas hay contraste entre el sujeto y el fondo



Por ejemplo, cuando un sujeto es del mismo color que el fondo.

Cuando la zona de enfoque contiene objetos a distintas distancias de la cámara



Por ejemplo, un sujeto dentro de una jaula.

Cuando el sujeto presenta en su mayor parte un dibujo geométrico regular



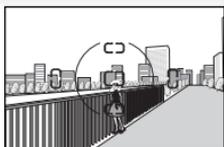
Por ejemplo, una fila de ventanas de un rascacielos.

Cuando la zona de enfoque contiene zonas con un gran contraste de luminosidad



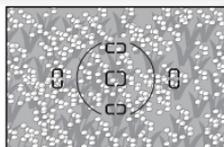
Por ejemplo, cuando la mitad del sujeto está a la sombra.

El sujeto es más pequeño que la zona de enfoque



Por ejemplo, cuando la zona de enfoque incluye el sujeto en primer término y edificios lejanos.

El sujeto contiene gran cantidad de pequeños detalles



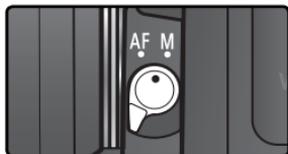
Por ejemplo, un campo de flores u otros sujetos pequeños o con un brillo sin variaciones.

Uso continuado del iluminador auxiliar de AF (72)

Cuando se ha utilizado el iluminador auxiliar de AF en diversos disparos consecutivos, éste se desactivará brevemente para proteger la lámpara. Podrá volverse a utilizar tras una breve pausa. Tenga en cuenta que el iluminador puede calentarse cuando se usa de forma continua.

Enfoque manual

El enfoque manual se utiliza cuando se acoplan objetivos que no permiten llevar a cabo el enfoque automático (objetivos Nikkor no AF) o cuando no se puede conseguir el resultado deseado con el enfoque automático (📷 73). Para enfocar manualmente, ajuste el selector de modo de enfoque a **M** y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que la imagen que aparece en el campo transparente mate del visor esté enfocada. Se puede fotografiar en cualquier momento, incluso si la cámara no está enfocada.



El télémetro electrónico

Si el objetivo tiene una apertura máxima de $f/5,6$ o mayor, se puede utilizar el indicador de enfoque del visor para comprobar si el sujeto que se encuentra en la zona de enfoque seleccionada está enfocado o no. Tras haber colocado el sujeto en la zona de enfoque activa, presione el disparador hasta la mitad de su recorrido y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que aparezca el indicador de enfoque (●).



Selección A-M / Enfoque automático con prioridad a manual

Cuando se utiliza un objetivo que permite elegir entre M y A, seleccione M cuando enfoque manualmente. Con los objetivos que ofrecen la opción M/A (enfoque automático con prioridad a manual), el enfoque puede ajustarse manualmente si se ajusta el objetivo a M o M/A. Para más información, consulte la documentación suministrada con el objetivo.

Indicador de plano focal

Para determinar la distancia entre el sujeto y la cámara, haga la medición a partir del indicador de plano focal del cuerpo de la cámara. La distancia entre la brida de montaje del objetivo y el plano focal es de 46,5 mm.



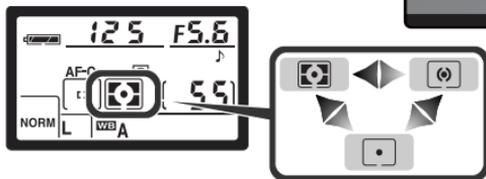


Medición

En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, el sistema de medición determina la forma en que la cámara ajustará la exposición. Se puede elegir entre las siguientes opciones cuando se acopla un objetivo con CPU (la medición no se llevará a cabo si se utiliza un objetivo sin CPU).

Método	Descripción
 Matricial en color 3D / Matricial en color	El sensor RGB de 1.005 píxeles efectúa la medición y ajusta la exposición en función de la información que obtiene de todas las zonas del encuadre. La efectividad de este sistema es especialmente espectacular cuando una gran superficie del encuadre está ocupada por colores brillantes (blanco o amarillo) u oscuros (negro o verde oscuro), casos en los que el resultado que se obtiene con este método es similar a lo que ve el ojo humano. La <i>Medición matricial en color 3D</i> , que para ajustar la exposición utiliza la información sobre la distancia procedente del objetivo, sólo es posible con objetivos tipo G o D. La <i>Medición matricial en color</i> , que no incluye la información sobre la distancia, es posible con otros objetivos con CPU. La medición matricial no conseguirá los resultados deseados si se utiliza el bloqueo de la exposición automática (📷 84) o la compensación de la exposición (📷 86), pero es aconsejable utilizarla en muchas otras circunstancias.
 Ponderada central	La cámara mide todo el fotograma pero concede una mayor importancia a una zona del centro del fotograma de 8mm de diámetro, indicada en el visor con un círculo de 8mm. Es la medición típica para retratos. Es aconsejable su uso cuando se utilizan filtros con un factor de exposición superior a 1x (factor de filtro) (📷 191).
 Puntual	La cámara realiza la medición de un círculo de 2,3 mm de diámetro (aproximadamente el 1% del encuadre). El círculo está situado en el centro de la zona de enfoque seleccionada en ese momento, lo que permite medir sujetos descentrados (si se selecciona Suj. más prox. en el Modo área AF, la cámara medirá la zona de enfoque central). Este método garantiza que la exposición del sujeto sea correcta incluso en aquellas situaciones en las que el fondo es mucho más brillante o mucho más oscuro.

Para seleccionar un método de medición, presione el botón  y gire el dial de control principal. El método de medición aparece en el panel de control:



11—Pon. central (📷 145)

Con esta opción se determina el tamaño de la zona a la que se concede una mayor importancia en la medición ponderada central.



Modo de exposición

Cuando se sitúa el dial de modo en **P**, **S**, **A** y **M**, se puede ajustar la velocidad de obturación y la apertura como se describe en las páginas siguientes.

Objetivos con CPU

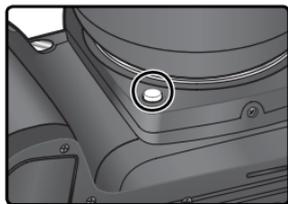
Si se utiliza un objetivo con CPU con anillo de aberturas, el anillo debe ajustarse a la apertura mínima (mayor número f). Con otros ajustes, no podrá dispararse el obturador y **FE E** parpadeará en el indicador de la apertura del panel de control y del visor. Los objetivos de tipo G no disponen de anillo de aberturas.

Objetivos sin CPU

Los objetivos sin CPU sólo pueden utilizarse en el modo **M**, en el que la apertura puede ajustarse manualmente con el anillo de aberturas del objetivo. En los demás modos, no podrá dispararse el obturador y el símbolo **F-** parpadeará en el indicador de apertura del panel de control y del visor.

Previsualización de la profundidad de campo

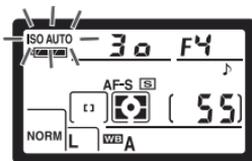
Para obtener una vista previa de los efectos de la apertura, presione y mantenga presionado el botón de previsualización de la profundidad de campo. Si se acopla un objetivo con CPU, el objetivo se ajustará al valor de apertura seleccionado por la cámara (modos **P** y **S**) o al valor elegido por el usuario (modos **A** y **M**), lo que permitirá visualizar la profundidad de campo en el visor (con objetivos sin CPU no es posible obtener una previsualización de la profundidad de campo).



5—ISO autom. **142)**

Cuando se selecciona **Encendido** en el ajuste personalizado 5 (**ISO autom.**), la cámara modifica automáticamente el valor de sensibilidad dentro de una gama de 200 a 1.600 (equivalente a ISO) para garantizar una exposición y una intensidad del flash óptimas. En los modos **P** y **A**, la cámara ajusta la sensibilidad cuando la velocidad de obturación necesaria para lograr la exposición correcta debería ser superior a 1/8.000 de seg. o inferior al valor especificado (la velocidad de obturación podría ser inferior al valor especificado si no se puede conseguir la exposición óptima con el equivalente de 1.600 ISO). En los demás modos, la cámara ajusta la sensibilidad cuando se sobrepasan los límites del sistema de medición de la cámara (modo **S**) o no se puede obtener la exposición óptima con los valores de velocidad de obturación y apertura seleccionados por el usuario (modo **M**).

Cuando se modifica el valor de sensibilidad seleccionado por el usuario, **ISO AUTO** parpadeará en el visor y en el panel de control. En el caso de fotografías tomadas con un valor de sensibilidad modificado, en el indicador de información sobre la fotografía de la cámara el valor ISO aparecerá en rojo. Tenga en cuenta que la probabilidad de que aparezca ruido en las fotografías es mucho mayor con sensibilidades elevadas.



P: Multiprograma automático

En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la abertura basándose en un programa incorporado (📷 78) para obtener una exposición óptima en la mayoría de situaciones. Se recomienda utilizar este modo para las fotografías instantáneas u otras situaciones en las que desee que la cámara se encargue de ajustar la velocidad de obturación y la abertura. Pueden realizarse ajustes con el programa flexible, la compensación de la exposición (📷 86) y el horquillado de exposiciones automáticas (📷 87). El modo **P** sólo puede utilizarse con objetivos con CPU.

Para hacer fotografías en el modo multiprograma automático:

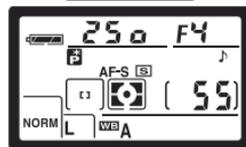
1 Ajuste el dial de modo a **P**.



2 Encuadre la fotografía, enfoque y dispare.

📷 Programa flexible

En el modo **P**, girando el dial de control principal, pueden seleccionarse distintas combinaciones de velocidad de obturación y abertura (“programa flexible”) y todas ellas producen la misma exposición. Cuando se está utilizando el programa flexible, aparece el símbolo **F** en el panel de control. Para restaurar la velocidad de obturación y la abertura a sus valores por defecto, gire el dial de control principal hasta que el símbolo **P** desaparezca. Los ajustes por defecto también pueden restaurarse apagando la cámara, girando el dial de modo, subiendo o bajando el flash incorporado, utilizando la función Restaurar con dos botones (📷 111) o seleccionando otra opción en el ajuste personalizado 9 (**Increment. EV**; 📷 144).



Aviso sobre la exposición

Si se sobrepasan los límites del sistema de medición de la exposición, uno de los siguientes indicadores aparecerá en el panel de control y en el visor:

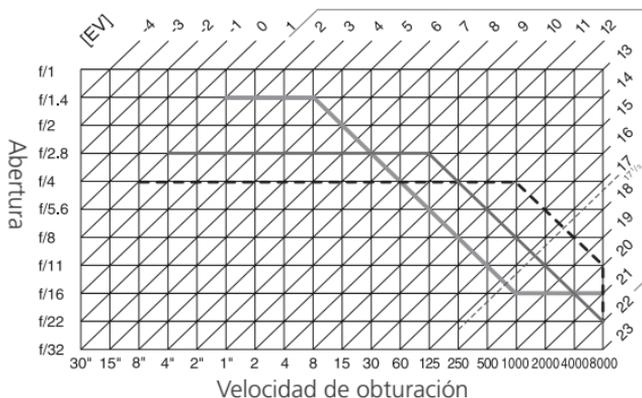
Indicador	Descripción
	El sujeto es demasiado brillante. Utilice un filtro de densidad neutra (ND) opcional o reduzca la sensibilidad ( 46).
	El sujeto es demasiado oscuro. Aumente la sensibilidad ( 46).

Si el indicador de flash listo () parpadea en el visor, puede utilizarse el flash para obtener una mayor iluminación. El indicador de flash listo no aparecerá si se selecciona **Apagado** en el ajuste personalizado 20 (**Aviso flash**).

Programa de exposición

En el siguiente gráfico se muestra el programa de exposición del modo **P**:

AF 50 mm f/1.4D
 AF ED 180 mm f/2.8D
 AF-S ED 300 mm f/4D



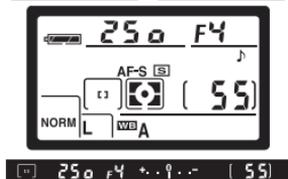
Los valores máximo y mínimo de EV dependen de la sensibilidad (equivalente a ISO); el gráfico anterior toma como referencia una sensibilidad equivalente a 200 ISO. Cuando se utiliza la medición matricial, los valores superiores a 17 1/3 de EV se reducen a 17 1/3 de EV.

S: Automático con prioridad a la obturación

En el modo **S**, el usuario ajusta la velocidad de obturación y la cámara selecciona automáticamente la abertura adecuada para obtener una exposición óptima. La velocidad de obturación puede ajustarse entre 30 seg. y $\frac{1}{8.000}$ de segundo. Utilice velocidades de obturación lentas para sugerir un movimiento haciendo que los objetos móviles salgan borrosos, o velocidades de obturación altas para “congelar” el movimiento. El modo **S** sólo puede utilizarse con objetivos con CPU.

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

- 1 Ajuste el dial de modo a **S**.
- 2 Gire el dial de control para seleccionar la velocidad de obturación deseada.



- 3 Encuadre la imagen y dispare.

Aviso sobre la exposición

Si se sobrepasan los límites del sistema de medición de la exposición, uno de los siguientes indicadores aparecerá en el panel de control y en el visor:

Indicador	Descripción
H i	El sujeto es demasiado brillante. Seleccione una velocidad de obturación superior o reduzca la sensibilidad ( 46) o utilice un filtro opcional de densidad neutra (ND).
L o	El sujeto es demasiado oscuro. Utilice una velocidad de obturación menor o aumente la sensibilidad ( 46).

Si el indicador de flash listo () parpadea en el visor, puede utilizarse el flash para obtener una mayor iluminación. El indicador de flash listo no aparecerá si se selecciona **Apagado** en el ajuste personalizado 20 (**Aviso flash**).



Cambiar del modo M al modo S

Si se ha seleccionado la velocidad de obturación **b u l b o - -** (exposiciones prolongadas) en el modo **M** y luego se selecciona el modo **S** sin haber cambiado la velocidad de obturación, el indicador de velocidad de obturación parpadeará y no podrá dispararse el obturador. Gire el dial de control principal para seleccionar una velocidad de obturación diferente antes de hacer la fotografía.

Velocidad de obturación y temblor de la cámara

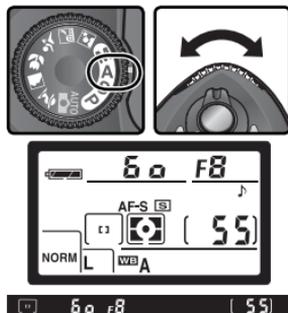
Para evitar que las fotos salgan borrosas a causa del temblor de la cámara, la velocidad de obturación debe ser superior al inverso de la distancia focal del objetivo, en segundos (por ejemplo, si un objetivo tiene una distancia focal de 300mm, la velocidad de obturación debe ser superior a $\frac{1}{300}$ de seg.). Se recomienda utilizar un trípode cuando se fotografía a velocidades de obturación más lentas. Para evitar que la imagen salga borrosa, aumente la sensibilidad ( 46), utilice el flash incorporado ( 94) o acople un objetivo VR.

A: Automático con prioridad a la abertura

En el modo **A**, el usuario ajusta la abertura y la cámara controla la velocidad de obturación para obtener la exposición óptima. Las aberturas menores (mayor número f) aumentan la profundidad de campo y hacen que tanto el sujeto principal como el fondo estén enfocados. Las aberturas mayores (menor número f) suavizan los detalles del fondo y dejan que entre más luz en la cámara, aumentando la gama de distancias del flash y reduciendo el riesgo de que las fotografías salgan borrosas. El modo **A** sólo puede utilizarse con objetivos con CPU.

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

- 1 Ajuste el dial de modo a **A**.
- 2 Gire el dial de control secundario para seleccionar la abertura que desee.



- 3 Encadre la imagen y dispáre.

Aviso sobre la exposición

Si se sobrepasan los límites del sistema de medición de la exposición, uno de los siguientes indicadores aparecerá en el panel de control y en el visor:

Indicador	Descripción
H i	El sujeto es demasiado brillante. Seleccione una abertura inferior (número f/ mayor), reduzca la sensibilidad ( 46) o utilice un filtro opcional de densidad neutra (ND).
L o	El sujeto es demasiado oscuro. Utilice una abertura mayor (menor número f) o aumente la sensibilidad ( 46).

Si el indicador de flash listo () parpadea en el visor, puede utilizarse el flash para obtener una mayor iluminación. El indicador de flash listo no aparecerá si se selecciona **Apagado** en el ajuste personalizado 20 (**Aviso flash**).

M: Manual

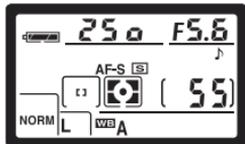
En el modo **M**, el usuario controla la velocidad de obturación y la abertura. La velocidad de obturación puede ajustarse entre 30 seg. y $\frac{1}{8.000}$ de segundo, o bien puede dejarse abierto el obturador indefinidamente para llevar a cabo una exposición prolongada (**b**ul**b**). La abertura puede ajustarse a cualquier valor comprendido entre los valores mínimo y máximo del objetivo. Con el indicador analógico electrónico de la exposición del visor, se puede ajustar la exposición según las condiciones de fotografiado y el trabajo en curso.

Para hacer fotografías en el modo de exposición manual:

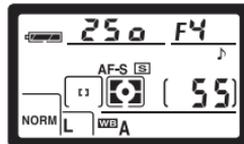
- 1 Ajuste el dial de modo a **M**.



- 2 Gire el dial de control principal para seleccionar la velocidad de obturación y el dial de control secundario para seleccionar la abertura. Compruebe la exposición en el indicador analógico electrónico de la exposición (ver a la derecha), y siga ajustando la velocidad de obturación y la abertura hasta que consiga la exposición deseada.



250 F5.6 1/55



250 F4 1/55

- 3 Encuadre la imagen, enfoque y dispare.

El indicador de flash listo

Si el indicador de flash listo (⚡) parpadea en el visor, puede utilizarse el flash para obtener una mayor iluminación. El indicador de flash listo no aparecerá si se selecciona **Apagado** en el ajuste personalizado 20 (**Aviso flash**).

Exposiciones prolongadas

Con la velocidad de obturación **b u l b**, el obturador permanecerá abierto mientras se mantenga presionado el disparador. En los modos Disparo retardado remoto o Respuesta rápida remoto, aparece - - en lugar de **b u l b**; el obturador se abre cuando se presiona el disparador de la unidad de control remoto opcional ML-L3 (2 seg. después de presionar el botón en el modo Disparo retardado remoto) y permanece abierto hasta que vuelve a presionarse el disparador de la unidad de control remoto (máximo 30 minutos;  107). Nikon recomienda utilizar una batería EN-EL3 totalmente cargada o un adaptador de CA EH-5 opcional para evitar que se corte la alimentación mientras el obturador está abierto. Tenga en cuenta que si el obturador permanece abierto más de 1 seg. aproximadamente en cualquier ajuste, podría aparecer “ruido” en forma de píxeles brillantes diseminados por la fotografía final.

Objetivos sin CPU

Si se acopla un objetivo sin CPU en el modo **M**, **F-** - aparecerá en el indicador de la abertura del panel de control y del visor. La abertura debe ajustarse manualmente con el anillo de aberturas del objetivo y no estará disponible la previsualización de la profundidad de campo. No puede utilizarse el exposímetro de la cámara y la exposición no aparecerá en el indicador analógico electrónico de la exposición.

Indicador analógico electrónico de la exposición

El indicador analógico electrónico de la exposición del visor muestra si la fotografía saldrá subexpuesta o sobreexpuesta con los ajustes actuales. Según la opción elegida en el ajuste personalizado 9 (**Increment. EV**), la cantidad de subexposición y sobreexposición aparecerá en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV o $\frac{1}{2}$ EV. Si se sobrepasan los límites del sistema de medición de la exposición, el indicador parpadeará.

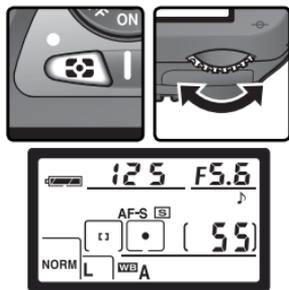
“Increment. EV” ajustado a “Incremento 1/3”	“Increment. EV” ajustado a “Incremento 1/2”
Exposición óptima + . 0 . . -	Exposición óptima + . . 0 . . . -
Subexposición en $\frac{1}{3}$ EV + . . 0 . . -	Subexposición en $\frac{1}{2}$ EV + . . . 0 . . . -
Sobreexposición en más de 2 EV + 0 . . -	Sobreexposición en más de 3 EV + 0 . . . -



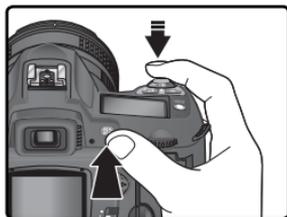
Bloqueo de la exposición automática

Si se utiliza la medición ponderada central, a la hora de determinar la exposición se da mayor importancia a una zona en el centro del fotograma. De la misma forma, si se utiliza la medición puntual, la exposición se basa en las condiciones de iluminación de la zona de enfoque seleccionada en ese momento. Si cuando se hace la fotografía, el sujeto no se encuentra en la zona donde se ha realizado la medición, la exposición estará basada en las condiciones de iluminación del fondo y el sujeto principal podría salir subexpuesto o sobreexpuesto. Para evitar que esto ocurra, utilice la función de bloqueo de la exposición automática:

- 1 Ajuste el dial de modo a **P**, **S** o **A** y seleccione la medición ponderada central o puntual (el bloqueo de la exposición no tiene efecto en el modo **M**; no se recomiendan los modos Vari-Program digital ya que en estos modos no puede seleccionarse la medición ponderada central o puntual).

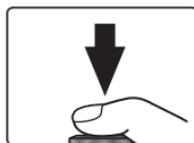


- 2 Coloque el sujeto en la zona de enfoque seleccionada y presione el disparador hasta la mitad de su recorrido (cuando se utiliza la medición ponderada central, coloque el sujeto en la zona de enfoque central). Mientras mantiene el disparador presionado hasta la mitad y el sujeto inmóvil en la zona de enfoque, presione el botón **AE-L/AF-L** para bloquear la exposición. Compruebe que aparezca en el visor el indicador de enfoque (●).



Cuando se utiliza el bloqueo de la exposición, aparece en el visor el indicador **EL**.

3 Mientras mantiene presionado el botón **AE-L/AF-L**, encuadre de nuevo la fotografía y dispáre.



Zona utilizada para la medición

En la medición puntual, la exposición se bloqueará en el valor medido en un círculo de 2,3 mm en el centro de la zona de enfoque seleccionada. En la medición ponderada central, la exposición se bloqueará en el valor medido en un círculo de 8 mm situado en el centro del visor.

Ajuste de la velocidad de obturación y de la abertura

Cuando se utiliza el bloqueo de la exposición, pueden cambiarse los siguientes ajustes sin cambiar el valor de exposición medido:

Modo	Ajustes
P	Velocidad de obturación y abertura (programa flexible; 77)
S	Velocidad de obturación
A	Abertura

Los nuevos valores pueden confirmarse en el visor y en el panel de control. Tenga en cuenta que no puede cambiarse el sistema de medición mientras está activado el bloqueo de la exposición.

15—AE-L/AF-L (147)

Según la opción seleccionada, el botón **AE-L/AF-L** bloquea el enfoque y la exposición (ajuste por defecto), únicamente el enfoque o únicamente la exposición. La cámara dispone de opciones para mantener la exposición bloqueada hasta que se presiona de nuevo el botón **AE-L/AF-L**, se dispara el obturador o se desactiva el exposímetro.

16—Bloqueo AE (148)

Si se selecciona **+’ disparador** en **Bloqueo AE**, la exposición se bloqueará cuando se presione el disparador hasta la mitad de su recorrido.

Compensación de la exposición

Para obtener los resultados deseados en ciertas fotografías, puede ser necesario utilizar la compensación de la exposición para alterar el valor de exposición sugerido por la cámara. Por regla general, cuando el sujeto es más oscuro que el fondo se precisa una compensación positiva y cuando el sujeto es más brillante que el fondo una compensación negativa.

La compensación de la exposición puede utilizarse en los modos **P**, **S** y **A** (en el modo **M**, sólo afecta a la información sobre la exposición del indicador analógico electrónico de la exposición; la velocidad de obturación y la apertura no cambian).

- 1 Presionando el botón , gire el dial de control principal y confirme la compensación de la exposición en el panel de control o en el indicador analógico electrónico de la exposición (el 0 del indicador analógico electrónico de la exposición parpadeará). La compensación de la exposición puede ajustarse a valores entre -5EV (subexposición) y $+5\text{EV}$ (sobreexposición) en incrementos de $\frac{1}{3}$ de EV.

Puede confirmarse el valor de compensación de la exposición utilizado en ese momento presionando el botón . El valor utilizado en ese momento aparece en el panel de control con el símbolo ; en el visor, los valores positivos aparecen con el símbolo  y los negativos con el símbolo .



 125 f5  0.0

$\pm 0\text{EV}$ (presiona el botón )

 125 f6  -0.3

$-0,3\text{EV}$

 60 f4  2.0

$+2,0\text{EV}$

- 2 Encuadre la imagen, enfoque y dispare.

Se puede restaurar la exposición normal ajustando la compensación de la exposición a ± 0 o llevando a cabo el restablecimiento con dos botones ( 111). La compensación de la exposición no se restablece cuando se apaga la cámara.

9—Incrém. EV (144)

Esta opción se utiliza para ajustar los incrementos de la compensación de la exposición a $\frac{1}{2}$ EV.

10—Compen expos (145)

Si lo desea, la compensación de la exposición puede ajustarse sin presionar el botón .

Horquillado

En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, la D70 permite realizar tres tipos de horquillado (el horquillado no está disponible en los modos Vari-Program digital). El tipo de horquillado que se efectúa queda determinado por la opción seleccionada en el ajuste personalizado 12 (**Tipo de HORQ**): **AE y Flash**, **Sólo AE**, **Sólo Flash** u **Horq Bal. blan**  146).

Tipo	Descripción
Horquillado de exposiciones (AE y Flash o Sólo AE)	En cada disparo, la cámara modifica la exposición hasta un máximo de $\pm 2\text{EV}$, haciendo un horquillado de la exposición seleccionada con la compensación de la exposición (modos P , S y A) o por el usuario (modo M). Se hace una fotografía cada vez que se presiona el disparador; para completar una secuencia de horquillado se precisan hasta tres disparos.
Horquillado del flash (AE y Flash o Sólo Flash)	La cámara modifica la intensidad del flash hasta un máximo de $\pm 2\text{EV}$ en cada disparo. Se hace una fotografía cada vez que se presiona el disparador; para completar una secuencia de horquillado se precisan hasta dos disparos. Sólo está disponible en los modos de control del flash i-TTL y apertura automática  150).
Horquillado de balance de blancos (Horq Bal. blan)	La cámara crea hasta tres imágenes cada vez que se dispara el obturador, haciendo un horquillado del ajuste de balance de blancos seleccionado  92). Sólo se precisa un disparo para completar la secuencia de horquillado. Este modo se recomienda cuando se fotografía en condiciones de iluminación mixta o cuando se experimenta con diferentes ajustes de balance de blancos. No está disponible con una calidad de imagen NEF (Raw) o NEF+JPEG Básic .

Vari-Program digital

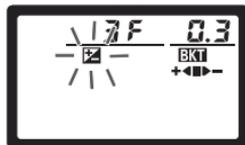
Si se selecciona un modo Vari-Program digital cuando se utiliza el horquillado, éste quedará suspendido hasta que vuelva a ajustarse el modo **P**, **S**, **A** o **M**.

Horquillado de exposiciones y de flash

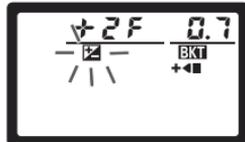
1 Seleccione el tipo de horquillado que quiere llevar a cabo con el ajuste personalizado 12 (**Tipo de HORQ**;  146). Seleccione **AE y flash** para modificar tanto la exposición como la intensidad del flash (ajuste por defecto), **Sólo AE** para modificar únicamente la exposición, o **Sólo Flash** para modificar únicamente la intensidad del flash.



2 Presionando el botón **BKT**, gire el dial de control principal hasta que **BKT** aparezca en el panel de control y los símbolos  del panel de control y del visor empiecen a parpadear.



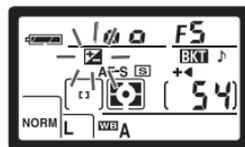
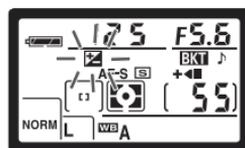
3 Presione el botón **BKT** y gire el dial de control secundario para seleccionar un programa de horquillado ( 90–91).



4 Encadre la fotografía, enfoque y dispare. La cámara modificará la exposición y/o la intensidad del flash en cada disparo dependiendo del programa de horquillado seleccionado. Las modificaciones que se introduzcan en la exposición y la intensidad del flash se añadirán a las realizadas con la compensación de la exposición (📷 86) y la compensación de la exposición con flash (📷 102).



Cuando se utiliza el horquillado, los símbolos 📷 parpadearán en el panel de control y en el visor. Después de cada disparo, desaparece un segmento del indicador de progreso del horquillado (➕◀■▶➖, ➕◀■ o ■▶➖). El segmento central (■) desaparecerá cuando se realice el disparo sin modificaciones; el segmento ▶➖ desaparecerá cuando se realice un disparo con compensación negativa y el segmento ➕◀ cuando se realice un disparo con compensación positiva. El horquillado vuelve a empezar cuando se ha completado toda la secuencia de disparos.



Para cancelar el horquillado, presione el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que **BKT** desaparezca del panel de control. Cuando vuelva a activarse el horquillado, se restaurará el último programa utilizado. El horquillado también puede cancelarse seleccionando **Horq. Bal. blan** en el ajuste personalizado 12 o con la función Restaurar con dos botones (📷 111), aunque en este caso el último programa de horquillado no se restaurará cuando vuelva a activarse el horquillado.

📷 Modo de disparo

En los modos Fotograma a fotograma, Disparador automático o Control remoto, el obturador sólo se disparará una vez cada vez que se presione el disparador. En el modo Continuo, la sesión de fotografiado se detendrá cuando se haya realizado el número de disparos especificado en el programa de horquillado y se reanudará cuando vuelva a presionarse el disparador.



Los programas de horquillado disponibles dependen de la opción seleccionada en el ajuste personalizado 9 (**Increment. EV**;  144).

Ajuste personalizado 9 (Increment. EV)	Indicador del panel de control	Número de disparos	Incremento de la exposición	Orden del horquillado (EVs)
Incremento 1/3 (por defecto)	3 F 0.3 +◀▶-	3	$\pm\frac{1}{3}$ EV	0, -0,3, +0,3
	3 F 0.7 +◀▶-	3	$\pm\frac{2}{3}$ EV	0, -0,7, +0,7
	3 F 1.0 +◀▶-	3	± 1 EV	0, -1,0, +1,0
	3 F 1.3 +◀▶-	3	$\pm 1\frac{1}{3}$ EV	0, -1,3, +1,3
	3 F 1.7 +◀▶-	3	$\pm 1\frac{2}{3}$ EV	0, -1,7, +1,7
	3 F 2.0 +◀▶-	3	± 2 EV	0, -2,0, +2,0
	+2 F 0.3 +◀	2	$+\frac{1}{3}$ EV	0, +0,3
	+2 F 0.7 +◀	2	$+\frac{2}{3}$ EV	0, +0,7
	+2 F 1.0 +◀	2	+1 EV	0, +1,0
	+2 F 1.3 +◀	2	$+1\frac{1}{3}$ EV	0, +1,3
	+2 F 1.7 +◀	2	$+1\frac{2}{3}$ EV	0, +1,7
	+2 F 2.0 +◀	2	+2 EV	0, +2,0
	--2 F 0.3 ▶-	2	$-\frac{1}{3}$ EV	0, -0,3
	--2 F 0.7 ▶-	2	$-\frac{2}{3}$ EV	0, -0,7
	--2 F 1.0 ▶-	2	-1 EV	0, -1,0
	--2 F 1.3 ▶-	2	$-1\frac{1}{3}$ EV	0, -1,3
	--2 F 1.7 ▶-	2	$-1\frac{2}{3}$ EV	0, -1,7
	--2 F 2.0 ▶-	2	-2 EV	0, -2,0

13—Orden HORQ (146)

Puede utilizarse esta opción para cambiar el orden del horquillado.

Ajuste personalizado 9 (Incrém. EV)	Indicador del panel de control	Número de disparos	Incremento de la exposición	Orden del horquillado (EVs)
Incremento 1/2	3 F 0.5 +<▶--	3	±½ EV	0, -0,5, +0,5
	3 F 1.0 +<▶--	3	±1 EV	0, -1,0, +1,0
	3 F 1.5 +<▶--	3	±1½ EV	0, -1,5, +1,5
	3 F 2.0 +<▶--	3	±2 EV	0, -2,0, +2,0
	+2 F 0.5 +<▶	2	+½ EV	0, +0,5
	+2 F 1.0 +<▶	2	+1 EV	0, +1,0
	+2 F 1.5 +<▶	2	+1½ EV	0, +1,5
	+2 F 2.0 +<▶	2	+2 EV	0, +2,0
	--2 F 0.5 ▶--	2	-½ EV	0, -0,5
	--2 F 1.0 ▶--	2	-1 EV	0, -1,0
	--2 F 1.5 ▶--	2	-1½ EV	0, -1,5
	--2 F 2.0 ▶--	2	-2 EV	0, -2,0

Reanudación del horquillado de exposiciones y de flash

Si la tarjeta de memoria se llena antes de que se haya completado toda la secuencia de disparos, la sesión de fotografiado se reanudará a partir del siguiente disparo de la secuencia una vez se haya cambiado la tarjeta de memoria o se hayan borrado algunas fotografías para liberar espacio en la tarjeta. Si se apaga la cámara antes de que se haya hecho toda la secuencia de disparos, el horquillado se reanudará a partir del siguiente disparo de la secuencia cuando vuelva a encenderse la cámara.

Horquillado de exposiciones y de flash

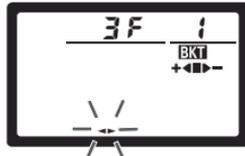
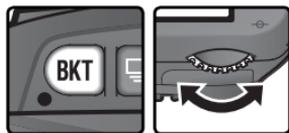
La cámara modifica la exposición cambiando la velocidad de obturación y la abertura (modo **P**), la abertura (modo **S**), o la velocidad de obturación (modos **A** y **M**). Si se selecciona **Encendido** en el ajuste personalizado 5 (**ISO autom.**; 142), deben realizarse los cambios necesarios en la sensibilidad para obtener la exposición y la intensidad de flash óptimas antes de llevar a cabo el horquillado de exposiciones o de flash.

Horquillado del balance de blancos

1 Seleccione **Horq Bal. blan** en el ajuste personalizado 12 (**Tipo de HORQ**;  146). Recuerde que el horquillado de balance de blancos no se llevará a cabo si se ha seleccionado una calidad de imagen **NEF (Raw)** o **NEF+JPEG Básic.**



2 Presionando el botón , gire el dial de control principal hasta que **BKT** aparezca en el panel de control. El símbolo  del panel de control y las flechas ( y ) de los extremos del indicador electrónico analógico de la exposición empezarán a parpadear.



3 Presione el botón  y gire el dial de control secundario para seleccionar un programa de horquillado ( 93). Cada incremento equivale aproximadamente a 10 mired ( 51); si el número de imágenes del programa de horquillado es mayor que el número de exposiciones restantes, el indicador de progreso del horquillado (,  o ) parpadeará.



Modo de disparo

En todos los modos (incluyendo el modo Continuo), se hará una sola fotografía cada vez que se presione el disparador. Cada disparo se procesará para crear el número de copias especificado en el programa de horquillado.

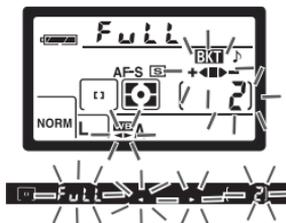
Apagar la cámara

Si se desactiva la cámara mientras se están grabando las imágenes, la cámara no se apagará hasta que se hayan grabado todas las fotografías de la secuencia de horquillado.

4 Encuadre la fotografía, enfoque y dispere. Cada disparo se procesará para crear el número de copias seleccionado en el programa de horquillado, y cada copia tendrá un balance de blancos diferente. Las modificaciones que se introduzcan en el balance de blancos se añadirán al ajuste de balance de blancos configurado con el ajuste de precisión del balance de blancos (50).



Si el número de imágenes del programa de horquillado es mayor que el número de exposiciones restantes, aparecerá el símbolo **Full** (Full) y el indicador de progreso del horquillado y el número de exposiciones restantes parpadearán. La sesión de fotografiado comenzará cuando se introduzca otra tarjeta de memoria.



Para cancelar el horquillado, presione el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que **BKT** desaparezca del panel de control. Cuando vuelva a activarse el horquillado, se restaurará el último programa utilizado. El horquillado también puede cancelarse seleccionando una calidad de imagen **NEF (Raw)** o **NEF+JPEG Básic**, o con la función Restaurar con dos botones (111), aunque en este caso el último programa de horquillado no se restaurará cuando vuelva a activarse el horquillado.

A continuación aparecen el número de disparos, el incremento de balance de blancos (WB) y el orden del horquillado para cada uno de los programas de horquillado de balance de blancos disponibles.

Indicador del panel de control	Número de disparos	WB	Orden del horquillado	Indicador del panel de control	Número de disparos	WB	Orden del horquillado
3F 1+◀▶-	3	±1	0, -1, +1	--2F 1 ▶▶-	2	-1	0, -1
3F 2+◀▶-	3	±2	0, -2, +2	--2F 2 ▶▶-	2	-2	0, -2
3F 3+◀▶-	3	±3	0, -3, +3	--2F 3 ▶▶-	2	-3	0, -3
+2F 1+◀▶	2	+1	0, +1				
+2F 2+◀▶	2	+2	0, +2				
+2F 3+◀▶	2	+3	0, +3				

CSM 13—Orden HORQ (146)

Puede utilizarse esta opción para cambiar el orden del horquillado.

Fotografía con flash

Utilización del flash incorporado

La D70 está equipada con un flash con un número guía de 15 (200 ISO, m; el número guía a 100 ISO es 11). Si se acopla un objetivo con CPU, el flash incorporado emite unos predestellos de control que son analizados con la tecnología (control del flash i-TTL) a través del objetivo (TTL). El flash incorporado puede utilizarse no sólo cuando la iluminación natural no es adecuada, sino también para rellenar las sombras y los sujetos a contraluz y dar a los ojos del sujeto atractivos destellos.

i-TTL Control del flash i-TTL

Cuando se utilizan objetivos con CPU, se dispone de los siguientes tipos de control del flash:

Control del flash	Descripción
Flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras reflex digitales	El flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras reflex digitales se selecciona automáticamente en todos los modos excepto en el modo M o cuando se ajusta la medición puntual en los modos P , S y A . El flash emite una serie de predestellos casi imperceptibles (predestellos de control) justo antes de que se dispare el flash principal. El sensor RGB de 1.005 píxeles capta los predestellos reflejados por los objetos de todas las zonas del fotograma y los analiza junto con la información del sistema de medición matricial para ajustar la intensidad del flash y lograr un equilibrio natural entre el sujeto principal y la iluminación ambiental del fondo. Cuando se utiliza un objetivo G o D, también se utiliza la información sobre la distancia para calcular la intensidad del flash.
Flash i-TTL estándar para cámaras reflex digitales	El flash i-TTL estándar para cámaras reflex digitales se activa automáticamente en el modo M o cuando se ajusta la medición puntual en los modos P , S y A . Se ajusta la intensidad del flash para que el sujeto principal esté correctamente expuesto, sin tener en cuenta el brillo del fondo. Se recomienda su utilización para las fotografías en las que se desea destacar el sujeto principal a expensas de los detalles del fondo, o cuando se utiliza la compensación de la exposición.

Si se acopla un objetivo sin CPU, sólo se podrá utilizar el flash incorporado si se ha seleccionado **Manual** en el ajuste personalizado 19 (**Modo flash**;  150). Si se ha seleccionado **TTL**, no podrá dispararse el obturador cuando se levante el flash incorporado. El indicador de flash listo () del visor y el símbolo  y los bordes del indicador de modo de sincronización del flash del panel de control parpadearán.

19—Modo flash (150)

Se puede seleccionar el modo de flash entre **TTL**, **Manual** y **Modo comando**. En el modo **Manual**, el flash incorporado tiene un número guía (m) de 17 (200 ISO) o 12 (100 ISO). El **Modo comando** puede utilizarse para fotografiar con unidades de flash externas sin cables (flashes SB-800 o SB-600).



Modos de sincronización del flash

En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, se dispone de los siguientes ajustes de sincronización del flash:

Modo de sincronización del flash	Descripción
 Sincronización a la cortinilla delantera	Se recomienda utilizar este modo en la mayoría de situaciones. En los modos P y A , la velocidad de obturación se ajustará automáticamente a valores entre $\frac{1}{60}$ de seg. y $\frac{1}{500}$ de seg.
 Reducción de pupilas rojas	La luz de reducción de pupilas rojas se enciende durante aproximadamente 1 segundo antes de que se dispare el flash principal, y hace que las pupilas del sujeto se contraigan y se reduzca así el efecto de "ojos rojos" que provoca a veces el flash. Debido a esta demora del disparador de 1 seg., no se recomienda utilizar la reducción de pupilas rojas con sujetos en movimiento o en otras situaciones en las que se desea que la cámara dispare rápidamente. No mueva la cámara cuando la luz de pupilas rojas está encendida.
 Sincronización lenta	En este modo el flash se combina con velocidades más lentas, de hasta 30 seg., para captar tanto el sujeto como el fondo en escenas nocturnas o con escasa iluminación. Sólo puede utilizarse en los modos P y A . Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotos salgan borrosas a causa del temblor de la cámara.
 Reducción de pupilas rojas con sincronización lenta	Este modo combina la reducción de pupilas rojas y la sincronización lenta, y sólo puede utilizarse en los modos P y A . Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotos salgan borrosas a causa del temblor de la cámara.
 Sincronización a la cortinilla trasera  Sincronización a la cortinilla trasera lenta	En los modos S y M , el flash se dispara justo antes de que se cierre el obturador, creando una especie de rastro de luz detrás de los objetos en movimiento. En los modos P y A , la sincronización a la cortinilla trasera lenta se utiliza para captar tanto el sujeto como el fondo. Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotos salgan borrosas a causa del temblor de la cámara.

Ángulo de flash

El ángulo del flash incorporado puede cubrir el campo de visión de un objetivo de 20mm. Sin embargo, es posible que no pueda iluminar todo el sujeto con algunos objetivos o a determinados ajustes de apertura ( 101).

ISO automático

Cuando se selecciona **Encendido** en el ajuste personalizado 5 (**ISO autom.**;  142), la cámara modifica automáticamente el valor de sensibilidad para garantizar una intensidad de flash óptima. Si se precisa una sensibilidad alta, el fondo podría salir sobreexpuesto cuando se utiliza el flash a velocidades de obturación lentas (sincronización lenta), con luz de día intensa (sincronización luz solar) o cuando el fondo está muy iluminado.



En los modos y , se dispone de los siguientes ajustes de sincronización del flash:

Modo de sincronización del flash	Descripción
 Sincronización a la cortinilla delantera automática	Si la iluminación es escasa o el sujeto está a contraluz, el flash se levanta cuando se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido y se dispara automáticamente cuando se dispara el obturador. La velocidad de obturación queda limitada a valores entre $\frac{1}{60}$ de seg. y $\frac{1}{500}$ de seg. ($\frac{1}{125}$ y $\frac{1}{500}$ de seg. en el modo). La sincronización a la cortinilla delantera automática se ajusta automáticamente cuando se coloca el dial de modo en las posiciones , o .
 Automática con reducción de pupilas rojas	Este modo combina la reducción de pupilas rojas (95) y la sincronización a la cortinilla delantera automática.
 Desactivado	El flash no se dispara aunque la iluminación sea escasa o se haya levantado el flash incorporado. El flash no se levanta automáticamente cuando se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido.

En el modo , se dispone de los siguientes ajustes de sincronización del flash:

Modo de sincronización del flash	Descripción
 Sincronización lenta automática	Si la iluminación es escasa o el sujeto está a contraluz, el flash se levanta cuando se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido. El flash se combina con una velocidad de obturación lenta, de hasta 1 seg., para captar tanto el sujeto como el fondo en escenas nocturnas o con escasa iluminación. Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotos salgan borrosas a causa del temblor de la cámara. La sincronización lenta automática se ajusta automáticamente cuando se coloca el dial de modo en la posición .
 Sincronización lenta automática con reducción de pupilas rojas	Combina la reducción de pupilas rojas (95) y la sincronización lenta automática. Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotos salgan borrosas a causa del temblor de la cámara.
 Desactivado	El flash no se dispara aunque la iluminación sea escasa o se haya levantado el flash incorporado. El flash no se levanta automáticamente cuando se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido.



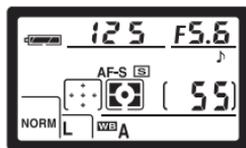
Utilización del flash incorporado

Para utilizar el flash incorporado con un objetivo con CPU, siga los siguientes pasos.

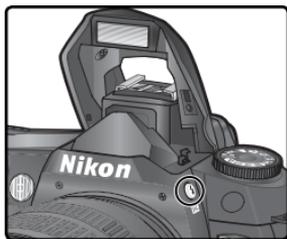
1 Gire el dial de modo hasta la posición deseada (10). Si se selecciona el modo **AUTO**, **S**, **L** o **P**, continúe con el paso 4 (98). Se ajustará el flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras reflex digitales y el flash incorporado se levantará automáticamente cuando sea necesario.



2 Seleccione un sistema de medición. En los modos **P**, **S** y **A**, el sistema de medición determina el tipo de control de flash que se utilizará (94); seleccione la medición matricial o ponderada central para activar el flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras reflex digitales. En el modo **M** o cuando se seleccione la medición matricial en los modos **P**, **S** o **A**, se activará el flash i-TTL estándar para cámaras reflex digitales.



3 Presione el botón . El flash incorporado se levantará y empezará a cargarse. Cuando el flash esté completamente cargado, se iluminará el indicador de flash listo.



Flash automático (modos **AUTO**, **S**, **L** y **P**)

El flash incorporado no podrá levantarse y dispararse manualmente en los modos **AUTO**, **S**, **L** y **P**. Una vez levantado, sólo se disparará cuando sea necesaria una mayor iluminación.

Reducción de pupilas rojas

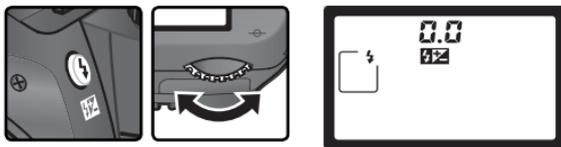
Algunos objetivos podrían bloquear la luz de reducción de pupilas rojas y hacer que los sujetos no puedan verla, lo que interferiría en la reducción del efecto de ojos rojos.

Si no se utiliza el flash

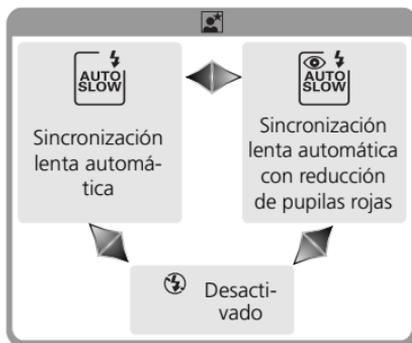
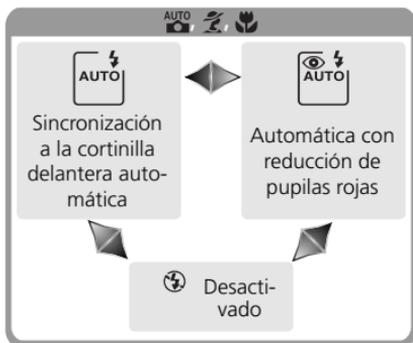
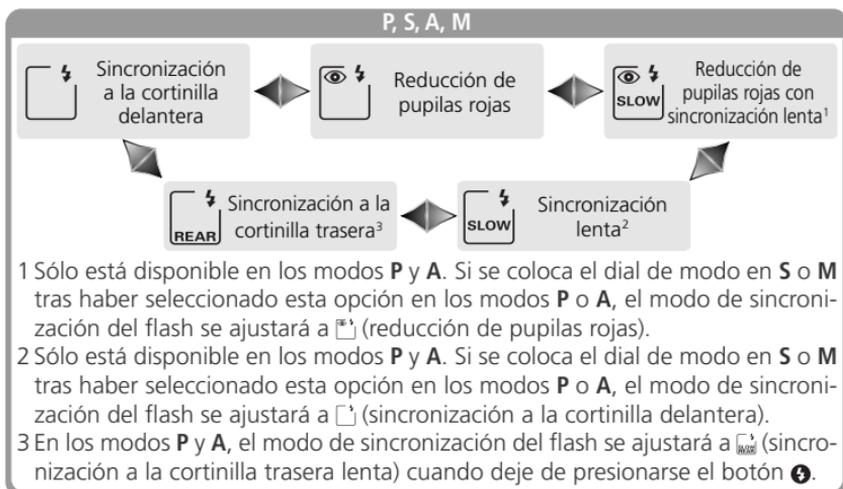
Para ahorrar batería cuando no se utiliza el flash, ciérrelo presionando ligeramente hacia abajo hasta que oiga el clic que indica que está bien colocado en su lugar.



4 Presione el botón gire el dial de control principal hasta que el símbolo del modo de sincronización de flash que desee aparezca en el panel de control.



Las opciones disponibles dependen del modo seleccionado con el dial de modo:



Sistemas de flash de estudio

No puede utilizarse la sincronización a la cortinilla trasera con los sistemas de flash de estudio, ya que no se puede obtener una sincronización correcta.

5 Presione el disparador hasta la mitad de su recorrido y compruebe la exposición (la velocidad de obturación y la abertura). En los modos , ,  y , el flash incorporado se levantará automáticamente si es necesario para proporcionar iluminación adicional, y el flash empezará a cargarse. A continuación se muestran las velocidades de obturación y aberturas disponibles cuando se levanta el flash incorporado:

Modo	Velocidad de obturación	Abertura	
P	La cámara la ajusta automáticamente ($1/500$ – $1/60$ de seg.) ¹	La cámara la ajusta automáticamente	72
S	Valor seleccionado por el usuario ($1/500$ –30 de seg.) ²	La cámara la ajusta automáticamente	79
A	La cámara la ajusta automáticamente ($1/500$ – $1/60$ de seg.) ¹	Valor seleccionado por el usuario ³	81
M	Valor seleccionado por el usuario ($1/500$ –30 de seg.) ²		82
 , 	La cámara la ajusta automáticamente ($1/500$ – $1/60$ de seg.)	La cámara la ajusta automáticamente	—
	La cámara la ajusta automáticamente ($1/500$ – $1/125$ de seg.)		—
	La cámara la ajusta automáticamente ($1/500$ –1 de seg.)		—

1 La velocidad de obturación más lenta posible se establece con el ajuste personalizado 21 (**Veloc obtur**;  152). Independientemente de la opción seleccionada, la cámara podría ajustar una velocidad de obturación lenta de hasta 30 seg. cuando se ha ajustado la sincronización del flash a sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera o sincronización lenta con reducción de pupilas rojas.

2 Cuando el flash incorporado está levantado o se acopla y activa un flash opcional, las velocidades superiores a $1/500$ de seg. se reducirán a $1/500$ de seg.

3 La gama de distancias de disparo con flash depende de la abertura. Consulte el cuadro de distancias del flash ( 100) para ajustar la abertura en los modos **A** y **M**.

6 Compruebe que el indicador de flash listo  125 25.6 | 55  aparece en el visor. Si el indicador de flash listo no aparece cuando se utiliza el flash incorporado, no podrá dispararse el obturador.

7 Encuadre la imagen asegurándose de que el sujeto se encuentra dentro de la gama de distancias del flash ( 100), y a continuación enfoque y dispare. Si el piloto de flash listo parpadea unos tres segundos después de haberse hecho la fotografía quiere decir que el flash se ha disparado a su intensidad máxima y que puede haberse producido una subexposición. Compruebe los resultados en la pantalla. Si la fotografía está subexpuesta, ajuste de nuevo la cámara y vuelva a intentarlo.

Utilización del flash incorporado

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

La Reducción de vibraciones (disponible en los objetivos VR) no funcionará si se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido mientras el flash se está cargando.

Cuando se ha utilizado el flash incorporado en diversos disparos consecutivos, éste podría desactivarse brevemente para protegerse. Podrá volverse a utilizar tras una breve pausa.

Gama de distancias de disparo con flash, Abertura y Sensibilidad

La gama de distancias de disparo depende de la sensibilidad (equivalente a ISO) y de la abertura.

Abertura con un equivalente a ISO de										Distancia
200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600	m
2	2,2	2,5	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	1,0–7,5
2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	0,7–5,4
4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	0,6–3,8
5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	0,6–2,7
8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	0,6–1,9
11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	0,6–1,4
16	18	20	22	25	29	32	—	—	—	0,6–0,9
22	25	29	32	—	—	—	—	—	—	0,6–0,7

La distancia mínima a la que puede utilizarse un flash incorporado es 0,6 m.

En los modos P, AUTO, ,  y , la abertura máxima (menor número f) está determinada por la sensibilidad (equivalente a ISO), como se muestra a continuación:

Modo	Abertura máxima con un equivalente a ISO de									
	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
P, AUTO,  , 	2,8	3	3,2	3,3	3,5	3,8	4	4,2	4,5	4,8
	5,6	6	6,3	6,7	7,1	7,6	8	8,5	9	9,5

Por cada incremento de un paso en la sensibilidad (p.ej, de 200 a 400), se reduce la abertura en medio paso f. Si la abertura máxima del objetivo es menor que la cifra que aparece en el cuadro, el valor máximo de la abertura será la abertura máxima del objetivo.

El control de flash i-TTL puede utilizarse con todos los ajustes de sensibilidad (equivalente a ISO).



Objetivos compatibles

El flash incorporado puede utilizarse con cualquier objetivo con CPU con una distancia focal de 20–300 mm. Sin embargo, tenga en cuenta que si los siguientes objetivos zoom no se utilizan a las distancias mínimas mencionadas a continuación o a distancias superiores, el flash incorporado podría no iluminar todo el sujeto:

Objetivos	Posición del zoom	Distancia mínima
AF-S DX ED 12–24mm f/4G	20mm	2,5 m
	24mm	1,0m
AF-S ED 17–35mm f/2.8D	20mm, 24 mm	2,5 m
	28mm	1,0m
AF-S DX IF ED 17–55 mm f/2.8G	20mm, 24 mm	2,5 m
	28mm	1,5 m
	35 mm	0,7 m
AF ED 18–35mm f/3.5–4.5D	20mm	2,0m
	24 mm	0,7 m
AF 20–35mm f/2.8D	20mm	1,5 m
	24mm	1,0m
AF-S VR ED 24–120mm f/3.5–5.6G	24 mm	0,8m
AF-S ED 28–70mm f/2.8D	28mm	3,0m
	35 mm	1,0m
AF-S VR 200–400 mm f/4G	200mm	4,0m
	250mm	2,5 m

La distancia mínima a la que puede utilizarse el flash incorporado es 0,6m. No puede utilizarse el flash incorporado en la gama de distancias de enfoque macro de los objetivos zoom macro.

El flash incorporado también puede utilizarse con los objetivos sin CPU Ai-S, Ai y Ai modificado, con una distancia focal de 20–200 mm. Sin embargo, estos objetivos presentan las siguientes limitaciones:

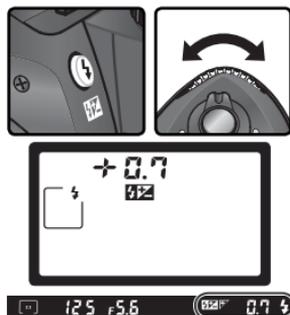
- Ai 25–50mm f/4, Ai-S 25–50mm f/4 y Ai-S 35–70mm f/3.5: pueden utilizarse a 35mm a una distancia de 1,0m o mayor
- Ai 50–300mm f/4.5, Ai-modificado 50–300mm f/4.5, Ai-S ED 50–300mm f/4.5 y Ai-modificado 85–250mm f/4: se utilizan a 135mm o mayor
- Ai ED 50–300mm f/4.5: se utiliza a 105mm o mayor
- Ai-S ED y Ai-ED 200mm f/2: no pueden utilizarse

Compensación de la exposición con flash

En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, la compensación de la exposición con flash se utiliza para aumentar o reducir la intensidad del flash, cambiando el valor seleccionado por el sistema de control de flash de la cámara (en los modos Vari-Program digital no se dispone de compensación de la exposición con flash). Se puede aumentar la intensidad para hacer que el sujeto principal aparezca más brillante o reducirla para evitar zonas brillantes o reflejos no deseados. Por regla general, cuando el sujeto es más oscuro que el fondo se precisa de una compensación positiva y, cuando el sujeto es más brillante que el fondo, una compensación negativa.

1 Gire el dial de modo hasta las posiciones **P**, **S**, **A** o **M**, y seleccione un modo de sincronización de flash como se describe en los pasos 1 a 4 del apartado “Utilización del flash incorporado” (📖 97–98).

2 Presionando el botón , gire el dial de control secundario y compruebe la compensación de la exposición con flash en el panel de control o en el visor. La compensación de la exposición con flash puede ajustarse a valores entre -3 EV (más oscuro) y $+1$ EV (más brillante) en incrementos de $\frac{1}{2}$ de EV.



A valores distintos de ± 0 , el símbolo  aparecerá en el visor y en el panel de control una vez se deje de presionar el botón . Puede confirmarse el valor de compensación de la exposición con flash ajustado en ese momento presionando el botón .

3 Haga la fotografía tal como se describe en los pasos 5 a 7 del apartado “Utilización del flash incorporado” (📖 99).

Se puede restaurar la intensidad del flash normal ajustando la compensación de la exposición con flash a $\pm 0,0$ o llevando a cabo el restablecimiento con dos botones (📖 111). La compensación de la exposición con flash no se reinicia cuando se apaga la cámara.

 **Utilización de la compensación de la exposición con flash con un flash opcional**
La compensación de la exposición con flash también puede utilizarse con los flashes opcionales SB-800 y SB-600.

9—Incrém. EV (📖 144)

Esta opción puede utilizarse para ajustar los incrementos de la compensación del flash a $\frac{1}{2}$ EV.



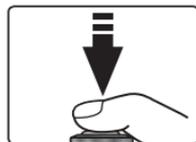
Bloqueo de VF

Esta función permite bloquear la intensidad del flash, de manera que se puedan volver a encuadrar las fotografías sin necesidad de cambiar la intensidad del flash. Esto permite adaptar la intensidad del flash al sujeto, incluso cuando éste no está situado en el centro de la fotografía. La intensidad del flash se ajusta automáticamente cuando se cambia la sensibilidad (equivalente a ISO) o la abertura. Para usar el bloqueo de VF:

- 1 Seleccione **Bloqueo FV** en el ajuste personalizado 15 (**AE-L/AF-L**;  147).



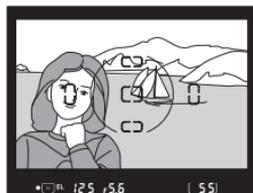
- 2 Gire el dial de modo hasta la posición deseada y seleccione un modo de sincronización del flash como se describe en los pasos 1 a 4 del apartado "Utilización del flash incorporado" ( 97–98).
- 3 Sitúe el sujeto en el centro de la imagen y presione el disparador hasta la mitad de su recorrido para enfocar.



- 4 Tras confirmar que el indicador de flash listo aparece en el visor, presione el botón **AE-L/AF-L**. El flash incorporado emitirá un predestello de control para determinar la intensidad de flash adecuada. Se bloqueará la intensidad a ese valor y aparecerá el símbolo **EL** en el visor.



5 Vuelva a encuadrar la fotografía.



6 Presione el disparador hasta el fondo para hacer la fotografía. Si lo desea, puede hacer más fotos sin desactivar el bloqueo de VF.



7 Presione el botón **AE-L/AF-L** para desactivar el bloqueo de VF, y compruebe que el símbolo **EL** haya desaparecido del panel de control y del visor.



Utilización del bloqueo de VF con el flash incorporado

El bloqueo de VF sólo puede utilizarse con el flash incorporado si se ha seleccionado **TTL** (ajuste por defecto) en el ajuste personalizado 19 (**Modo de flash**;  150).

Utilización del bloqueo de VF con un flash opcional

El bloqueo de VF también puede utilizarse con los flashes opcionales SB-800 o SB-600 (se venden por separado). Ajuste el flash al modo TTL (con el SB-800 también puede utilizarse el modo AA; para más información, consulte el manual del flash). Mientras se utiliza el bloqueo de VF, la intensidad del flash se ajustará automáticamente si se producen cambios en la posición del cabezal del zoom del flash.

Modo Disparador automático

Demorar el disparo

El disparador automático se utiliza para reducir el temblor de la cámara o para hacer autorretratos. Para activar el disparador automático:

- 1 Monte la cámara en un trípode (recomendado) o colóquela en una superficie estable y llana.
- 2 Presione el botón  y gire el dial de control principal hasta que  (modo Disparador automático) aparezca en el panel de control.



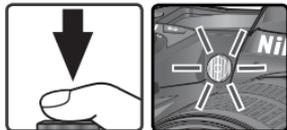
- 3 Encuadre la fotografía y enfoque. Si utiliza el enfoque automático, asegúrese de no bloquear el objetivo cuando active el disparador automático. En el modo autofocus servo único ( 139), sólo se pueden hacer las fotografías si aparece en el visor el indicador de enfocado (●).



Cubrir el visor

Para asegurarse de que se obtiene la exposición correcta en los modos de exposición distintos a **M**, cubra la ventana del ocular del visor con la tapa del ocular DK-5 suministrada o con la mano antes de presionar el disparador. Esto evitará que la luz entre en el visor y afecte a la operación de exposición automática. La DK-5 puede acoplarse retirando la ojera del ocular del visor y deslizando la DK-5 para cubrir el ocular del visor.

4 Presione completamente el disparador para activar el disparador automático. La luz del disparador automático (luz del iluminador auxiliar de AF) empezará a parpadear y se oír un pitido. Dos segundos antes de que se haga la fotografía, la luz del disparador automático dejará de parpadear y el pitido será más rápido. Una vez hecha la fotografía, se restaurará el modo de disparo que se estaba utilizando antes de seleccionar el disparador automático.



El flash incorporado

En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, el disparador automático se desactivará si se levanta el flash incorporado antes de hacer la fotografía. Para iniciar el temporizador después de haber levantado el flash, espere hasta que el indicador de flash listo aparezca en el visor y, a continuación, presione el disparador.

Para desactivar el disparador automático y volver al modo de disparo que se estaba utilizando antes de seleccionar el modo Disparador automático, apague la cámara o ajuste el dial de modo a otra posición.

bulb

En el modo Disparador automático, la velocidad de obturación **bulb** equivale aproximadamente a $\frac{1}{5}$ de seg.

1—Sonido **138**

Esta opción controla el sonido que se emitirá cuando el temporizador del disparo automático lleve a cabo la cuenta atrás.

24—Dispar. Auto **153**

La demora del disparador automático puede ajustarse a 2 seg., 5 seg., 10 seg. (ajuste por defecto) o 20 seg.

Usando un Control Remoto

Fotografía con Control Remoto

La unidad de control remoto ML-L3 opcional puede utilizarse para hacer autorretratos o evitar que las fotos salgan borrosas a causa del temblor de la cámara.

Antes de utilizar el control remoto

Antes de utilizar por primera vez el control remoto, retire la lámina aislante de plástico transparente de la pila.

Modo de disparo	Descripción
 Disparo retardado remoto	Permite al fotógrafo posar cuando hace un autorretrato con el control remoto.
 Respuesta rápida remoto	Garantiza una respuesta rápida del obturador; puede utilizarse para evitar que las fotografías salgan borrosas a causa del temblor de la cámara.

Larga Exposición

Cuando se usa un control remoto en modo **M**, puede seleccionarse **-** para la velocidad de disparo. En este ajuste, se abre el obturador cuando se pulsa el botón de disparo en el control remoto ML-L3 opcional (2s después de que se pulse el botón en modo de retardo remoto) y se mantiene abierto hasta que se pulsa por segunda vez el botón del disparador (máximo 30 minutos;  83). Nikon recomienda usar una batería EN-EL3 totalmente cargada o un adaptador EH-5 AC opcional para evitar la pérdida de energía mientras está abierto el obturador. Advierta que si está abierto el obturador durante más de 1s aproximadamente en cualquier configuración, puede aparecer "ruido" en la fotografía en forma de píxeles brillantes al azar.

Utilización del flash incorporado

En aquellas situaciones en las que se necesita utilizar el flash, la cámara sólo responderá cuando se presione el disparador del ML-L3 cuando el flash esté totalmente cargado. En los modos    y , el flash empezará a cargarse cuando se seleccione el modo Disparo retardado remoto o Respuesta rápida remoto; una vez cargado, el flash incorporado se levantará automáticamente si es necesario cuando se presione el disparador del ML-L3. Si se selecciona reducción de pupilas rojas, sincronización lenta con reducción de pupilas rojas, automática con reducción de pupilas rojas o sincronización lenta automática con reducción de pupilas rojas, la luz del disparador automático se iluminará durante un segundo aproximadamente antes de que se dispare el obturador. En el modo Disparo retardado remoto, la luz del disparador automático parpadeará durante dos segundos y, a continuación, se iluminará durante un segundo antes de que se dispare el obturador.

En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, si se levanta el flash incorporado durante la cuenta atrás de dos segundos en el modo Disparo retardado remoto, se cancelará el temporizador de dos segundos. Espere a que el flash esté cargado y presione el disparador del ML-L3 para reiniciarlo.

Para utilizar el control remoto:

- 1 Coloque la cámara en un trípode (recomendado) o en una superficie lisa y estable.
- 2 Presione el botón  y gire el dial de control principal hasta que  (disparo retardado remoto) o  (respuesta rápida remoto) aparezca en el panel de control.







- 3 Encuadre la fotografía. En el modo de enfoque automático (AF), puede usarse el disparador de la cámara para comprobar el enfoque, pero sólo podrá usarse el disparador de la unidad de control remoto para realizar el disparo.

Cubrir el visor

Para asegurarse de que se obtiene la exposición correcta en los modos de exposición distintos a **M**, cubra la ventana del ocular del visor con la tapa del ocular DK-5 suministrada o con la mano antes de presionar el disparador. Esto evitará que la luz entre en el visor y afecte a la operación de exposición automática. La DK-5 puede acoplarse retirando la ojera del ocular del visor y deslizando la DK-5 para cubrir el ocular del visor.

1—Sonido 138

Esta opción controla el sonido que se emitirá durante la cuenta atrás de dos segundos en el modo Disparo retardado remoto o cuando se dispara el obturador en el modo Respuesta rápida remoto.

25—Remoto 154

Se puede elegir entre uno, cinco, diez o quince minutos el tiempo que la cámara esperará antes de cancelar automáticamente los modos Disparo retardado remoto o Respuesta rápida remoto.

4 Dirija el transmisor del ML-L3 hacia el receptor de infrarrojos de la cámara y presione el disparador del ML-L3 (cuando utilice el control remoto en el exterior, asegúrese de que el sujeto no está a contraluz y que la línea imaginaria que conecta el transmisor y el receptor de infrarrojos no esté bloqueada por el objetivo o cualquier otro obstáculo). La manera en que la cámara realiza el enfoque y el disparo depende de la opción seleccionada en el ajuste personalizado 2 (**Autofoco**;  139).



Modo de disparo	Ajuste personalizado 2	
	AF-S (autofoco servo único)	AF-C (autofoco servo continuo)
 Disparo retardado remoto	Una vez que la cámara ha enfocado, el indicador de disparo automático se iluminará durante 2 seg. antes de que se accione el disparador. Si la cámara no puede enfocar, volverá al modo reposo sin accionar el disparador.	El indicador de disparo automático se ilumina durante 2 seg. antes de que se accione el disparador. La cámara no enfoca.
 Respuesta rápida remoto	Se realiza el disparo inmediatamente después de conseguir el enfoque. La luz del disparador automático parpadeará cuando se haya efectuado el disparo. Si no consigue enfocar, la cámara volverá al modo de reposo sin realizar el disparo.	La cámara realiza el disparo inmediatamente sin enfocar. La luz del disparador automático parpadeará cuando se haya efectuado el disparo.

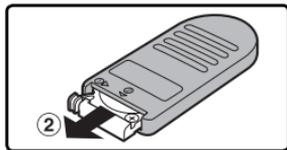
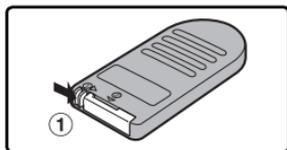
La cámara no ajustará el enfoque en el modo de enfoque manual o si se ha ajustado el autofocus con el disparador de la cámara.

Para volver al modo de disparo continuo o fotograma a fotograma, apague la cámara o ajuste el dial de modo a otra posición. El modo de disparo que se utilizaba antes de seleccionar el modo de control remoto también se restaurará si no se realiza ninguna operación en el tiempo seleccionado en el ajuste personalizado 25 (**Remoto**;  154). El ajuste por defecto es un minuto.

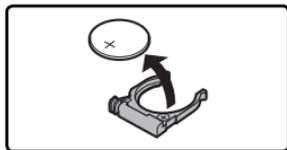
Cambiando la Batería

El control remoto ML-L3 está alimentado por una batería CR2025 de tres voltios. Para reemplazar la batería:

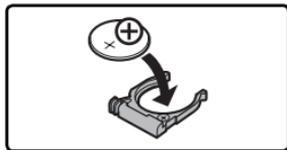
1 Retire el pestillo en el sentido que se muestra en la ilustración ① para liberar el soporte de la pila y retírelo como se muestra en la ilustración ②.



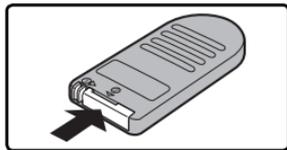
2 Saque la pila del soporte.



3 Introduzca una pila nueva con la parte que lleva la marca “+” hacia arriba.



4 Coloque el soporte de la pila en la unidad de control remoto hasta que quede bien ajustado.



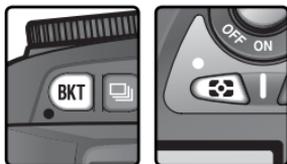
✓ Mantener fuera del alcance de los niños

Se debe tener especial cuidado para evitar que los niños se metan en la boca la pila u otras piezas pequeñas. Si un niño se traga la pila, póngase inmediatamente en contacto con un médico.

Restaurar con dos botones

Restaurar los ajustes por defecto

Los ajustes de la cámara que aparecen a continuación pueden restaurarse a sus valores por defecto presionando a la vez los botones **BKT** y  durante más de dos segundos (los botones **BKT** y  están señalados con un punto verde). Los ajustes personalizados no se verán afectados.



Opción	Ajuste por defecto
Modo de disparo	Fotograma a fotograma*
Zona de enfoque	Central†
Medición	Matricial
Programa flexible	Desactivado
Bloqueo de EA	Desactivado‡
Compensación de la exposición	±0
Horquillado	Desactivado

Opción	Ajuste por defecto
Modo de sincronización del flash	
P, S, A, M	Sincronización a la cortinilla delantera
  	Sincronización a la cortinilla delantera automática
	Sincronización lenta automática
Compensación del flash	Desactivado
Bloqueo de VF	Desactivado‡
Iluminadores del LCD	Desactivado

* El modo de disparo no se restaura en los modos Disparador automático y Remoto.

† No se restaura cuando se ha seleccionado **Suj. más prox.** en el ajuste personalizado 3 (**Modo área AF**).

‡ No afecta al ajuste personalizado 15 (**AE-L/AF-L**).

También se restaurarán las siguientes opciones del menú Fotográfico.

Opción	Ajuste por defecto
Calidad imagen	JPEG Normal
Tamaño imagen	G
Balance blanc.	Automático*

Opción	Ajuste por defecto
ISO	200
Optimizar imag	Normal

* Ajuste de precisión restaurado a 0.

R—Restau. menú (136)

Los ajustes personalizados se pueden restaurar a sus valores por defecto seleccionando **Restaurar** en el ajuste personalizado R (**Restau. menú**).



La reproducción con todo detalle

Opciones de reproducción

En esta sección se describen las distintas operaciones que pueden realizarse durante la reproducción, incluyendo la reproducción de miniaturas, el zoom de reproducción y la visualización de la información sobre la fotografía.

Reproducción de imágenes individuales

Las fotografías aparecen en pantalla mientras se graban o cuando se presiona el botón .

Durante la grabación



Las fotografías aparecen automáticamente en pantalla mientras se graban en la tarjeta de memoria.

El botón



Presione en cualquier momento el botón  para visualizar la fotografía más reciente.

Las fotografías realizadas "a lo alto" (orientadas como retratos) aparecen orientadas en vertical.



Utilización del multiselector

El multiselector puede utilizarse en todo momento cuando la pantalla está encendida. El dispositivo de bloqueo del selector de enfoque sólo funciona cuando la pantalla está apagada.

Girar todas 126

Las imágenes "a lo alto" (orientadas como retratos) no aparecen orientadas de esta manera cuando se selecciona **No** en la opción **Girar todas** en el menú Reproducción. Tenga en cuenta que todas las fotografías realizadas con el ajuste **Apagado** en **Rotac. imagen**  168 se mostrarán "a lo ancho" (orientadas como paisajes), independientemente de la opción seleccionada en **Girar todas**.

7—Revis imagen 144

Las fotografías no aparecerán en pantalla durante la grabación si se selecciona **Apagado** en el ajuste personalizado 7 (**Revis imagen**).

22—Apag Monitor 153

La pantalla se apagará automáticamente para ahorrar batería si no se efectúa ninguna operación durante el tiempo especificado en el 22 (**Apag Monitor**).

En el modo Reproducción de imágenes individuales pueden llevarse a cabo las siguientes operaciones:

Para	Presionar	Descripción
Ver más fotografías		Presione el multiselector hacia abajo para ver las fotografías en el orden en que fueron grabadas o hacia arriba para verlas en el orden inverso.
Ver la información sobre la fotografía		Presione el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para ver información sobre la fotografía actual (116).
Ver miniaturas		Presione el botón para pasar a visualización de imágenes en miniatura (118).
Aumentar el zoom en una fotografía	(Presione el botón para obtener una imagen ampliada de la foto seleccionada en ese momento (120).
Proteger/Quitar la protección de una fotografía		Las fotografías que llevan la marca no pueden borrarse con el botón o la opción Borrar del menú Reproducción (tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán si se formatea la tarjeta de memoria). Para proteger una imagen o eliminar la protección de una imagen protegida, presione el botón (121).
Borrar una fotografía		Presione el botón para borrar la fotografía actual (122). Aparece un diálogo de confirmación; presione de nuevo para borrar la imagen, o presione cualquier otro botón para salir sin borrar la fotografía.
Visualizar los menús		Presione el botón para finalizar la reproducción y visualizar los menús de la cámara (39).
Finalizar la reproducción	Disparador/	Para finalizar la reproducción y volver al modo Disparo, presione el botón o presione el disparador hasta la mitad de su recorrido.

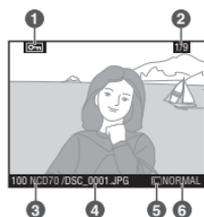


Información sobre la fotografía

La información sobre la fotografía aparecerá superpuesta en las imágenes visualizadas en el modo de reproducción de imágenes individuales. Presione el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para pasar de una información a otra, tal como se muestra a continuación: Datos del disparo Página 2 ↔ Datos del disparo Página 1 ↔ Información sobre el archivo ↔ Histograma ↔ Zonas brillantes.

Información sobre el archivo

- | | | | |
|--|-----|------------------------------|-----|
| 1 Estado de protección | 121 | 3 Nombre de la carpeta | 156 |
| 2 Número de fotograma/
número total de imágenes | 126 | 4 Nombre del archivo | 41 |
| | | 5 Tamaño de imagen | 43 |
| | | 6 Calidad de imagen | 41 |



Datos del disparo, Página 1

- | | | | |
|--|-----|-------------------------------------|-----|
| 1 Estado de protección | 121 | 7 Velocidad de obturación | 76 |
| 2 Número de fotograma/
número total de imágenes | 126 | 8 Abertura | 76 |
| 3 Tipo de cámara | | 9 Modo de exposición | 76 |
| 4 Fecha de grabación | 16 | Compensación de la exposición | 86 |
| 5 Hora de grabación | 16 | 10 Distancia focal | 185 |
| 6 Medición | 75 | 11 Control del flash | 94 |



Datos del disparo, Página 2

- | | | | |
|--|-----|-------------------------------------|----|
| 1 Estado de protección | 121 | 5 Balance de blancos | 48 |
| 2 Número de fotograma/
número total de imágenes | 126 | Ajuste del balance de blancos | 50 |
| 3 Optimización de imágenes | 56 | 6 Tamaño de imagen | 43 |
| 4 Sensibilidad (equivalente a ISO) | 46 | 7 Definición | 57 |
| | | 8 Compensación de tonos | 58 |
| | | 9 Modo de color | 59 |
| | | Color | 60 |
| | | 10 Saturación | 60 |

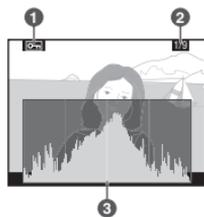


Comentarios sobre la imagen

Los comentarios sobre la imagen (📷 163–164) no aparecen en la visualización de la información sobre la fotografía.

Histograma

- 1 Estado de protección 121
- 2 Número de fotograma/número total de imágenes.. 126
- 3 Histograma con la distribución de los tonos en la imagen. El eje horizontal muestra el brillo de los píxeles, con los tonos oscuros a la izquierda y los brillantes a la derecha. El eje vertical muestra el número de píxeles de cada zona brillante de la imagen.



Zonas brillantes

- 1 Estado de protección 121
- 2 Las zonas brillantes de la imagen se marcan con una línea que parpadea.
- 3 Número de fotograma/número total de imágenes.. 126

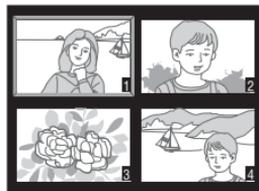


Histogramas

Los histogramas de la cámara se utilizan sólo como guía y pueden presentar diferencias respecto a los visualizados en aplicaciones para el tratamiento de imágenes.

Visualizar varias imágenes: Reproducción de miniaturas

Para visualizar las imágenes en “hojas de contacto” con cuatro o nueve imágenes, presione el botón  en la reproducción de imágenes individuales. Mientras se visualizan las miniaturas pueden llevarse a cabo las siguientes operaciones:



Para	Presionar	Descripción
Cambiar el número de fotografías visualizadas		Presione el botón  para cambiar entre la visualización de 4 miniaturas, la visualización de 9 miniaturas o la reproducción de imágenes individuales.
Resaltar imágenes		Pulse el multiselector hacia arriba, abajo, a la izquierda o a la derecha para seleccionar imágenes en miniatura.
Aumentar el zoom en una fotografía	 	Presione el botón  para obtener una imagen ampliada de la foto resaltada ( 120).
Proteger/Quitar la protección de una fotografía		Las fotografías que llevan la marca  no pueden borrarse con el botón  o la opción Borrar del menú Reproducción (tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán si se formatea la tarjeta de memoria). Para proteger una imagen o eliminar la protección de una imagen protegida, presione el botón  ( 121).
Borrar una fotografía		Presione el botón  para borrar la fotografía resaltada ( 122). Aparece un diálogo de confirmación; presione de nuevo  para borrar la imagen, o presione cualquier otro botón para salir sin borrar la fotografía.
Visualizar los menús		Presione el botón  para finalizar la reproducción y visualizar los menús de la cámara ( 39).
Finalizar la reproducción	Disparador / 	Para finalizar la reproducción y volver al modo Disparo, presione el botón  o presione el disparador hasta la mitad de su recorrido.



Utilización del multiselector

El multiselector puede utilizarse en todo momento cuando la pantalla está encendida. El dispositivo de bloqueo del selector de enfoque sólo funciona cuando la pantalla está apagada.

22—Apag Monitor 153

La pantalla se apagará automáticamente para ahorrar batería si no se efectúa ninguna operación durante el tiempo especificado en el 22 (**Apag Monitor**).



Ver más de cerca: Zoom de reproducción

Presione el botón **ENTER** para aumentar el zoom sobre la fotografía que aparece en pantalla durante la reproducción de imágenes individuales o sobre la imagen seleccionada en ese momento en la reproducción de miniaturas. Con el zoom activado se pueden llevar a cabo las siguientes operaciones:

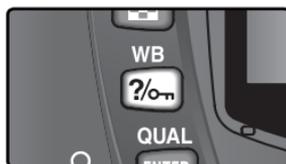
Para	Presionar y/o girar	Descripción
Cancelar / Reanudar el zoom		Presione ENTER para cancelar el zoom y volver al modo Reproducción de imágenes individuales o Reproducción de miniaturas. Presiónelo de nuevo para aumentar el zoom.
Cambiar la relación de zoom / ir a otras zonas de la imagen		Presione el botón  . La ventana de navegación que aparece en la parte inferior derecha de la pantalla muestra la zona que aparecerá cuando deje de presionarse el botón  . Mantenga el botón  presionado y gire el dial de control principal para cambiar el tamaño de la zona seleccionada o utilice el multiselector para desplazar el cuadro de la ventana de navegación a otro lugar. La zona seleccionada aparecerá en pantalla cuando deje de presionarse el botón  . 
Ver otras zonas de la imagen		Utilice el multiselector para visualizar zonas que no aparecen en la pantalla. Mantenga apretado el multiselector hacia abajo para pasar rápidamente a otras zonas de la imagen. 

Proteger las fotografías contra el borrado

En la reproducción de miniaturas o imágenes a tamaño completo, utilice el botón  para proteger las fotografías de un borrado accidental. Los archivos protegidos no pueden borrarse con el botón  o la opción **Borrar** del menú Reproducción, y tienen el estatuto DOS "sólo lectura" cuando se visualizan en un ordenador con Windows. Sin embargo, tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán si se formatea 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 Presione el botón . La fotografía quedará marcada con el símbolo .



Para eliminar la protección de una fotografía de manera que pueda ser borrada, visualice la fotografía en el modo de reproducción a tamaño completo o selecciónela en la lista de miniaturas y a continuación presione el botón .

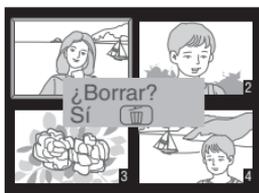


Borrar fotografías individuales

Presione el botón  para borrar una fotografía visualizada en el modo de reproducción de imágenes individuales o la fotografía seleccionada en el modo de reproducción de miniaturas. Una vez borradas las fotografías, no podrán recuperarse.

1 Visualice la imagen en el modo de reproducción a tamaño completo o selecciónela en la lista de miniaturas.

2 Presione el botón . Aparecerá un diálogo de confirmación.



3 Para borrar la fotografía, presione de nuevo el botón . Para salir sin borrar la fotografía, presione cualquier otro botón.

Imágenes protegidas y ocultas

Las imágenes marcadas con el símbolo  están protegidas y no pueden borrarse. Las imágenes ocultas no pueden visualizarse en la reproducción de imágenes individuales o de miniaturas y no pueden seleccionarse para ser borradas.

Borrar 124

Para borrar varias imágenes, utilice la opción **Borrar** del menú Reproducción.

Guía de menús

Índice de las opciones de los menús

El menú Reproducción

132-134



El menú Fotográfico

135-154



Ajustes personalizados

155-168



El menú Configuración

132-134



Con los menús que aparecen en la pantalla se pueden modificar diversos ajustes de la cámara. Este capítulo contiene las siguientes secciones:

El menú Reproducción

El menú Reproducción contiene opciones para gestionar las imágenes almacenadas en las tarjetas de memorias y para reproducir las imágenes en pases de diapositivas automáticos.

El menú Fotográfico

El menú Fotográfico contiene opciones de disparo avanzadas, como la mejora de la imagen y la reducción de ruido.

Ajustes personalizados

El menú CSM (ajustes personalizados) controla los detalles más precisos del funcionamiento de la cámara.

El menú Configuración

Este menú se utiliza para llevar a cabo las operaciones básicas de configuración de la cámara, incluyendo el formateo de las tarjetas de memoria y el ajuste de la hora y la fecha.

El menú Reproducción presenta las siguientes opciones:



Opción	
Borrar	124–125
Carpeta reprod	126
Girar todas	126
Pase diaposit.	127–128
Ocultar imagen	129
Juego copias	130–131

Si no se ha introducido una tarjeta de memoria no aparecerá el menú Reproducción.

Borrar

Para ver el menú Borrar, resalte **Borrar** y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para hacer la selección.



Opción	Descripción
Seleccionado	Borrar las fotografías seleccionadas.
Todas	Borrar todas las fotografías.

Tarjetas de memoria de gran capacidad

Si la tarjeta de memoria contiene muchos archivos o carpetas y el número de fotografías que se desea borrar es elevado, la operación de borrado podría a veces durar más de media hora.

Imágenes protegidas y ocultas

Las imágenes marcadas con el símbolo  están protegidas y no pueden ser borradas. Las imágenes ocultas ( 129) no aparecen en la lista de miniaturas y no pueden seleccionarse para borrarlas.

Utilización del multiselector

El multiselector puede utilizarse en todo momento cuando la pantalla está encendida. El dispositivo de bloqueo del selector de enfoque sólo funciona cuando la pantalla está apagada.

Borrar las fotografías seleccionadas: **Seleccionado**

Si se selecciona la opción **Seleccionado**, aparecen las fotografías de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reprod** (126) como imágenes en miniatura.

1



Resalte la imagen.

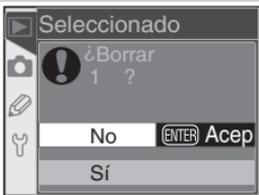
2



Seleccione la imagen resaltada. La imagen seleccionada llevará la marca .

3 Repita los pasos 1 y 2 para seleccionar más imágenes. Si quiere eliminar la marca de selección, resalte la imagen y presione el centro del multiselector. Para salir sin eliminar ninguna imagen, presione el botón **MENU**.

4



Aparecerá un diálogo de confirmación. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar la opción y presione **ENTER** para seleccionarla.

- **Sí:** borra las imágenes seleccionadas.
- **No:** salir sin borrar ninguna imagen.

Borrar todas las fotografías: **Todas**

Si se selecciona **Todas** aparece el diálogo de confirmación de la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presione el botón **ENTER** para seleccionarla.

- **Sí:** borra todas las imágenes de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reprod** (126). Las fotografías que estén protegidas u ocultas no se borrarán.
- **No:** salir sin borrar ninguna fotografía.



Carpeta reprod

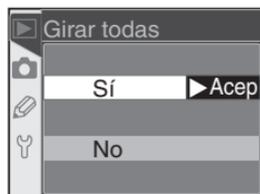
Para ver el menú **Carpeta reprod**, seleccione **Carpeta reprod** en el menú Reproducción (📷 124) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Actual	Sólo podrán visualizarse durante la reproducción, las imágenes de la carpeta seleccionada en ese momento para el almacenamiento en el menú Carpetas de configuración (📷 156). Esta opción se selecciona automáticamente cuando se hace una fotografía. Si se ha introducido una tarjeta de memoria y se selecciona esta opción antes de fotografiar, aparecerá durante la reproducción un mensaje diciendo que la carpeta no contiene ninguna imagen. Seleccione Todas para empezar la sesión de reproducción.
Todas	Se podrán visualizar durante la reproducción todas las imágenes de las carpetas creadas con cámaras conformes a las Normas de diseño de sistemas de archivo en cámaras (DCF), es decir, todas las cámaras digitales Nikon y de muchos otros fabricantes de cámaras digitales.

Girar todas

Para seleccionar que se giren automáticamente las fotografías orientadas "a lo alto" (tipo retrato) cuando aparecen en pantalla, resalte **Girar todas** en el menú Reproducción (📷 124) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo hacia la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Sí (por defecto)	Las fotografías orientadas "a lo alto" (tipo retrato) se mostrarán "a lo alto" en la reproducción (para que quepan en la pantalla, las fotografías con orientación tipo retrato se muestran a 2/3 del tamaño de las demás imágenes).
No	Las fotografías orientadas "a lo alto" (tipo retrato) no se mostrarán con esa orientación.

Rotación de la imagen (📷 168)

Las fotografías realizadas con el ajuste **Apagado** en **Rotac. imagen** se mostrarán "a lo ancho" (orientadas como paisajes), independientemente de la opción seleccionada en **Girar todas**.

Pase diaposit.

Para reproducir las imágenes una después de la otra en un “pase de diapositivas” automático, seleccione **Pase diaposit.** en el menú Reproducción (📷 124) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



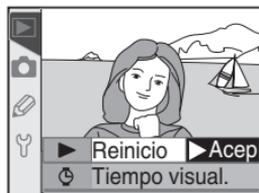
Opción	Descripción
Inicio	Iniciar el pase de diapositivas.
Tiempo visual.	Seleccione el tiempo de visualización de cada imagen.

Inicio de un pase de diapositivas: *Inicio*

Al seleccionar **Inicio** se inicia un pase de diapositivas automático. Todas las fotografías de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reprod** (📷 126) aparecerán en el orden en que fueron guardadas, con una pausa entre cada una. Las fotografías ocultas (📷 129) no se reproducirán. Durante el pase de diapositivas se pueden efectuar las siguientes operaciones:

Para	Presionar	Descripción
Ir al fotograma anterior o al fotograma siguiente		Presione el multiselector hacia arriba para volver al fotograma anterior y hacia abajo para ir al fotograma siguiente.
Ver la información sobre la fotografía		Presione el multiselector a la derecha o a la izquierda para cambiar la información sobre la fotografía que se visualiza durante el pase de diapositivas.
Detener	ENTER	Presione ENTER para detener el pase de diapositivas (📷 128).
Salir y visualizar el menú Reproducción	MENU	Presione MENU para finalizar el pase de diapositivas y volver al menú Reproducción.
Salir e ir al modo Reproducción		Presione para finalizar el pase de diapositivas y volver al modo Reproducción con la imagen actual en pantalla.
Salir e ir al modo Disparo	Disparador	Presione el disparador hasta la mitad de su recorrido para finalizar el pase de diapositivas, apagar la pantalla y volver al modo Disparo.

Cuando finaliza el pase de diapositivas o se presiona el botón **ENTER** para detener la reproducción, aparece el diálogo de la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo hacia la derecha para seleccionarla.



- **Reinicio:** reanudar el pase de diapositivas.
- **Tiempo visual.:** modificar el tiempo de visualización de cada imagen.

Para salir del pase de diapositivas y volver al menú Reproducción, presione el multiselector a la izquierda o presione el botón **MENU**.

Modificar el intervalo de visualización: *Tiempo visual.*

Si se selecciona **Tiempo visual.** en el menú **Pase diaposit** o en el menú **Detener**, aparecerá el menú de la derecha. Para modificar el tiempo de visualización de cada imagen, presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar la opción deseada y, a continuación, presiónelo a la derecha para volver al menú anterior.



Ocultar imagen

La opción **Ocultar imagen** se utiliza para ocultar o mostrar las fotografías seleccionadas. Las imágenes ocultas sólo pueden visualizarse en el menú **Ocultar imagen**, y sólo pueden borrarse si se formatea la tarjeta de memoria. Resalte **Ocultar imagen** en el menú Reproducción (124) y presione el multiselector a la derecha. Las fotografías de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reprod** (126) aparecerán como imágenes en miniatura.



1

Resalte la imagen.

2

Seleccione la imagen resaltada. La imagen seleccionada lleva la marca.

3 Repita los pasos 1 y 2 para seleccionar más imágenes. Para eliminar la marca de selección de una imagen, resáltela y presione el centro del multiselector. Para salir sin cambiar el estado de ocultación de las imágenes, presione el botón **MENU**.

4

Finalice la operación y vuelva al menú Reproducción.

Atributos de los archivos de imágenes ocultas

Las imágenes ocultas tienen el estado "ocultas" y "sólo lectura" cuando se visualizan en un ordenador con Windows. En el caso de fotografías hechas con una calidad de imagen **NEF+JPEG Básic**, esta marca se aplica tanto a la imagen NEF(RAW) como a la JPEG.

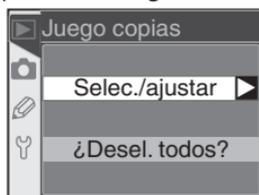
Imágenes protegidas y ocultas

Al retirar la protección de una imagen que está a la vez oculta y protegida aparecerá la imagen de inmediato.

Juego copias

La opción **Juego copias** se utiliza para crear una “orden de impresión” digital que determina las fotografías que se van a imprimir, el número de copias y la información que se incluirá en cada una. Esta información se guarda en la tarjeta de memoria en Formato de orden de impresión digital (DPOF). La tarjeta de memoria puede entonces sacarse de la cámara y utilizarse para imprimir las imágenes seleccionadas en cualquier aparato compatible con DPOF.

Resalte **Juego copias** en el menú Reproducción (124) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Selecc./ajustar	Se seleccionan las fotografías para la impresión.
¿Desel. todos?	Se eliminan todas las fotografías de la orden de impresión.

✎ Si no se dispone de “Juego copias”

Si la opción **Juego copias** no está disponible en el menú Reproducción significa que no hay suficiente espacio en la tarjeta de memoria para guardar la orden de impresión. Borre algunas fotografías e inténtelo de nuevo.

✎ Hacer fotografías para imprimirlas directamente

Cuando vaya a hacer fotografías para imprimirlas directamente, sin modificaciones, ajuste la opción Impresión directa en **Optimizar imag** (56) o seleccione Personalizado y ajuste el **Modo de color a Ia (sRGB) o IIIa (sRGB)**.

✎ Después de crear la orden de impresión

Una vez creada la orden de impresión, no cambie el estado de ocultación de las imágenes en la orden de impresión ni borre las imágenes con un ordenador u otro dispositivo. Cualquiera de estas acciones podría causar problemas a la hora de imprimir.

📎 DPOF

El DPOF (Formato de orden de impresión digital) es un sistema muy utilizado que permite imprimir las imágenes a partir de “órdenes de impresión” digitales almacenadas en una tarjeta de memoria. Antes de imprimir las imágenes, compruebe si la impresora o el servicio de impresión son compatibles con DPOF.

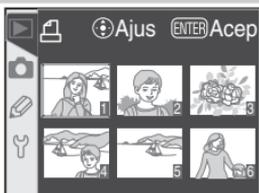
📎 Exif versión 2.21

La D70 es compatible con Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versión 2.21, un sistema que permite utilizar la información almacenada con las fotografías para llevar a cabo una reproducción óptima del color cuando se procesan las imágenes en impresoras compatibles con Exif.

Modificar una orden de impresión: *Selec./ajustar*

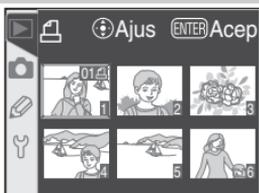
Al seleccionar **Selec./ajustar** aparecen las fotografías de la carpeta o carpetas seleccionadas en el menú **Carpeta reprod** (página 126) como imágenes en miniatura.

1



Resalte la imagen.

2

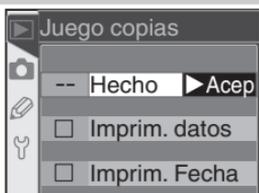


Presione el multiselector hacia arriba para seleccionar la imagen resaltada y ajustar el número de copias a 1. Las imágenes seleccionadas llevarán la marca . Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para especificar el número de copias (hasta 99).

3

Repita los pasos 1 y 2 para seleccionar más imágenes. Para eliminar la marca de selección de una imagen, presione el multiselector hacia abajo cuando el número de copias sea 1. Para salir sin cambiar la orden de impresión, presione el botón **MENU**.

4

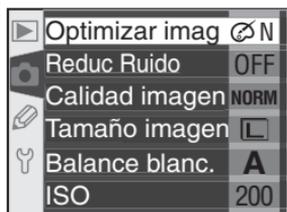


Finalice la orden de impresión y visualice el menú de las opciones de impresión. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar la opción que desee.

- Para imprimir la velocidad de obturación y la apertura en todas las imágenes de la orden de impresión, resalte **Imprim. datos** y presione el multiselector a la derecha. La marca aparecerá al lado del elemento.
- Para imprimir la fecha de grabación en todas las imágenes de la orden de impresión, resalte **Imprim. Fecha** y presione el multiselector a la derecha. La marca aparecerá al lado del elemento.
- Para quitar la marca de selección de un elemento, resáltelo y presione el multiselector a la derecha.

Para finalizar la orden de impresión y volver al menú Reproducción, resalte **Hecho** y presione el multiselector a la derecha. Presione el botón **MENU** para volver al menú Reproducción sin modificar la orden.

El menú Fotográfico presenta las siguientes opciones:



Opción	
Optimizar imagen*	56–61
Reduc Ruido	133
Calidad imagen	41–42
Tamaño imagen	43–45
Balance blanc.*	48–55
ISO	46–47

* Esta opción sólo está disponible cuando se ajusta el dial de modo a **P**, **S**, **A** o **M**.

Optimizar imagen

Cuando se ajusta el dial de modo a **P**, **S**, **A** o **M**, las fotografías se mejoran según la opción seleccionada en el menú **Optimizar imagen**. Para más información, consulte el apartado “Hacer fotografías: Optimización de imágenes” (56).



Utilización del multiselector

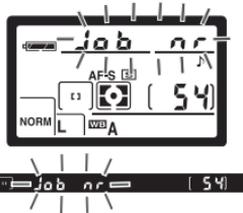
El multiselector puede utilizarse en todo momento cuando la pantalla está encendida. El dispositivo de bloqueo del selector de enfoque sólo funciona cuando la pantalla está apagada.

Reduc Ruido

Con esta opción se determina si las fotografías hechas a velocidades de obturación inferiores a 1 seg. serán procesadas para reducir el “ruido” (píxeles brillantes diseminados por la fotografía que aparecen a velocidades de obturación lentas, sobre todo en las sombras). Resalte **Reduc Ruido** en el menú Fotográfico (132) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Apagado (por defecto)	Función de reducción de ruidos desactivada; la cámara funciona de la manera habitual.
RR Exp Largas	La reducción de ruido se activa a velocidades de obturación de aproximadamente 1 seg. o más lentas. Se precisa el doble de tiempo para procesar las imágenes; si se selecciona esta opción en el modo de disparo continuo (62), la velocidad de disparo descenderá a 3fps. Durante el procesamiento, Job nr parpadea en el indicador de la velocidad de obturación y de la abertura. Se podrá hacer otra fotografía cuando Job nr desaparezca.



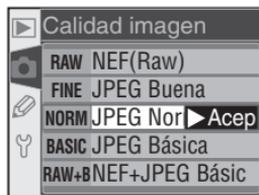
Memoria intermedia

El número máximo de disparos que pueden almacenarse en la memoria intermedia cuando la reducción de ruido está activada es el siguiente:

Calidad imagen	Tamaño imagen	Número de disparos	Calidad imagen	Tamaño imagen	Número de disparos
RAW	—	3	BASIC (Básica)	L (G)	17
FINE (Buena)	L (G)	7		M	5
	M	5		S (P)	47
	S (P)	17	RAW+BASIC (NEF+Básica)	L (G)	3
NORM (Normal)	L (G)	10			
	M	5			
	S (P)	25			

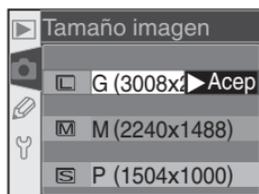
Calidad imagen

Puede seleccionarse la calidad de imagen entre las opciones que se muestran a la derecha. Para más información, consulte el apartado “Hacer fotografías: Calidad y tamaño de las imágenes” (🔗 41).



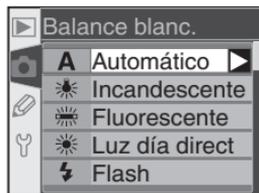
Tamaño imagen

Se puede elegir el tamaño de imagen entre **G (3008 × 2000)**, **M (2240 × 1488)** y **P (1504 × 1000)**. Para más información, consulte el apartado “Hacer fotografías: Calidad y tamaño de las imágenes” (🔗 43).



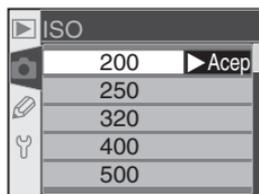
Balance blanc.

Esta opción sólo está disponible cuando se ajusta el dial de modo a **P**, **S**, **A** o **M**. Para más información, consulte el apartado “Hacer fotografías: Balance de blancos” (🔗 48).



ISO

Puede aumentarse el valor por defecto de la sensibilidad (equivalente a ISO), que equivale aproximadamente a 200 ISO. Para más información, consulte el apartado “Hacer fotografías: Sensibilidad (equivalente a ISO)” (🔗 46).



Ajustes personalizados

Configuración precisa de los ajustes de la cámara

El menú Ajustes personalizados (CSM) se utiliza para personalizar los ajustes de la cámara para adaptarlos a las preferencias personales. Cuando se selecciona **Simple** en la opción **MENÚ CSM** del menú Configuración (📷 161), el menú Ajustes personalizados presenta las siguientes opciones:

▶	R Restau. menú	--
📷	01 Sonido	ON
📷	02 Autofoco	AF-S
📷	03 Modo área AF	[□]
👤	04 AF asistido	ON
?	05 ISO autom.	OFF

Opción	📷
R Restau. menú	136–137
01 Sonido	138
02 Autofoco	139
03 Modo área AF	140
04 AF asistido	141

Opción	📷
05 ISO autom.	142–143
06 ¿No tarj CF?	143
07 Revis imagen	144
08 Cuadrícula	144
09 Increm. EV	144

Otros dieciséis elementos aparecen cuando se selecciona **Detallado** en **MENÚ CSM**:

Opción	📷
10 Compen expos	145
11 Pon. central	145
12 Tipo de HORQ	146
13 Orden HORQ	146
14 Dial control	147
15 AE-L/AF-L	147
16 Bloqueo AE	148
17 Área enfoque	148

Opción	📷
18 Ilum área AF	149
19 Modo flash	150–151
20 Aviso flash	152
21 Veloc obtur	152
22 Apag Monitor	153
23 Apag Medic.	153
24 Dispar. Auto	153
25 Remoto	154

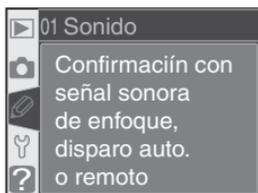
El primer y el último elemento están conectados. Si se presiona el multiselector hacia abajo cuando **09 Increm. EV** (visualización simple) o **25 Remoto** (visualización detallada) están seleccionados, se resalta **R Restau. menú**. Si se presiona el multiselector hacia arriba cuando **R Restau. menú** está seleccionado, aparece **09 Increm. EV** o **25 Remoto**.

📷 Utilización del multiselector

El multiselector puede utilizarse en todo momento cuando la pantalla está encendida. El dispositivo de bloqueo del selector de enfoque sólo funciona cuando la pantalla está apagada.

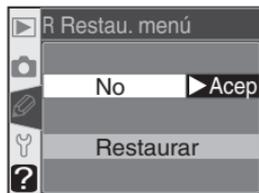
El botón AYUDA

Para obtener ayuda sobre los ajustes personalizados, presione el botón  (AYUDA) cuando esté resaltado un elemento en el menú CSM o cuando se visualicen las opciones de un ajuste personalizado.



Ajuste personalizado R: Restau. Menú

Para restaurar a sus valores por defecto los ajustes personalizados, resalte **Restau. menú** en el menú CSM  135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
No (por defecto)	Salir del menú sin cambiar los ajustes.
Restaurar	Restaurar los ajustes a sus valores por defecto.

Restaurar con dos botones

Los ajustes personalizados no vuelven a sus valores por defecto cuando se lleva a cabo la operación de Restaurar con dos botones  (111).



A continuación se indican los ajustes por defecto.

Opción		Por defecto	Opción		Por defecto
R	Restau. menú	No	13	Orden HORQ	MTR>Menos>Más
01	Sonido	Encendido	14	Dial control	No
02	Autofoco	AF-S*	15	AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF
03	Modo área AF	Área única†	16	Bloqueo AE	Botón AE-L
04	AF asistido	Encendido	17	Área enfoque	Normal
05	ISO autom.	Apagado	18	Ilum área AF	Automático
06	¿No tarj CF?	Bloq disparad	19	Modo flash	TTL
07	Revis imagen	Encendido	20	Aviso flash	Encendido
08	Cuadrícula	Apagado	21	Veloc obtur	1/60
09	Increm. EV	Incremento 1/3	22	Apag Monitor	20s
10	Compen expos	Apagado	23	Apag Medic.	6s
11	Pon. central	∅ 8mm	24	Dispar. Auto	10s
12	Tipo de HORQ	AE y flash	25	Remoto	1 min

* El ajuste por defecto en el modo  es AF-C.

† Suj. más prox. es el ajuste por defecto en los modos , , , ,  y .

Ajuste personalizado 1: *Sonido*

Para activar o desactivar el altavoz de la cámara, resalte **Sonido** en el menú CSM (135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.

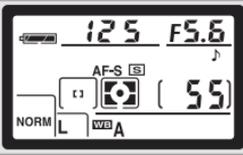
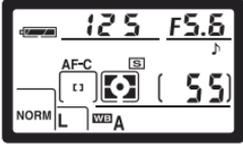


Opción	Descripción
Encendido (por defecto)	Altavoz activado; aparece en el panel de control. Se emite un pitido cuando se utiliza el temporizador (modos Disparador automático y Disparo retardado remoto), cuando se hace la fotografía en el modo Respuesta rápida remoto, o cuando la cámara consigue el enfoque en el modo AF servo único (el selector de modo debe estar ajustado a AF y la opción AF-S seleccionada en el ajuste personalizado 2).
Apagado	Altavoz desactivado; no se emite ningún pitido. aparece en el panel de control.

Ajuste personalizado 2: Autofoco

Para seleccionar la manera en que la cámara enfocará cuando el selector de modo de enfoque esté ajustado a **AF**, resalte **Autofoco** en el menú CSM (🔍 135) y presione el disparador hacia la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



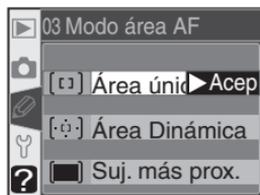
Opción	Descripción
AF-S*	<p>AF servo único (🔍 64). El enfoque se bloquea cuando aparece en el visor el indicador de enfocado (●); sólo se puede fotografiar si la cámara está enfocada. Cuando el selector de modo de enfoque está ajustado a AF, aparece AF-S en el panel de control.</p> 
AF-C†	<p>AF servo continuo (🔍 64). La cámara enfoca de manera continua mientras se mantiene presionado el disparador hasta la mitad de su recorrido; se puede fotografiar aunque la cámara no esté enfocada. Cuando el selector de modo de enfoque está ajustado a AF, aparece AF-C en el panel de control.</p> 

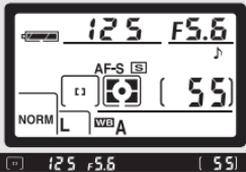
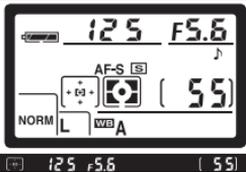
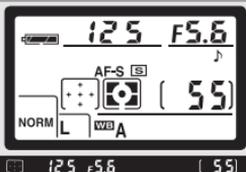
* Es el ajuste por defecto en los modos **P**, **S**, **A**, **M**, , , ,  y . El ajuste personalizado 2 se restaura a **AF-S** cuando se ajusta el dial de modo a , , ,  o .

† Es el ajuste por defecto en el modo . El ajuste personalizado 2 se restaura a **AF-C** cuando se ajusta el dial de modo a .

Ajuste personalizado 3: Modo área AF

Para determinar cómo se seleccionará la zona de enfoque cuando el selector de modo de enfoque esté ajustado a **AF**, resalte **Modo área AF** en el menú CSM (📷 135) y presione el disparador hacia la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.

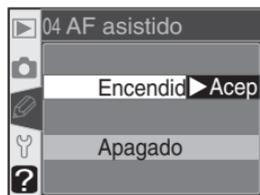


Opción	Descripción
<p>[1] Área única^{1, 2}</p>	<p>El usuario selecciona la zona de enfoque manualmente (📷 66); la cámara enfocará únicamente el sujeto situado en la zona de enfoque seleccionada. Esta opción se utiliza en composiciones relativamente estáticas con sujetos que no se moverán de la zona de enfoque seleccionada. También se recomienda usarlo con teleobjetivos o cuando el sujeto está poco iluminado.</p> 
<p>[••] Área Dinámica¹</p>	<p>El usuario selecciona la zona de enfoque manualmente (📷 66), pero la cámara utiliza información de varias zonas para determinar el enfoque. Si el sujeto sale de la zona de enfoque seleccionada aunque solo sea un momento, la cámara podrá seguir enfocando basándose en la información de las demás zonas (la zona seleccionada en el visor no cambia). Esta opción se utiliza cuando se siguen sujetos que se mueven impredeciblemente y en otras situaciones en las que resulta difícil que los sujetos permanezcan en la zona de enfoque seleccionada.</p> 
<p>[] Suj. más prox.^{3, 4}</p>	<p>La cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque que incluye al sujeto más cercano; la zona de enfoque activa se resalta cuando la cámara logra el enfoque (📷 8). Si el sujeto sale de la zona de enfoque activa, la cámara realizará el enfoque basándose en la información de otras zonas de enfoque. Cuando se selecciona AF-S en el ajuste personalizado 2 (Autofoco; 📷 139), el enfoque se bloqueará cuando la cámara esté enfocada. Con este modo se evita que las fotografías salgan desenfocadas con sujetos que se mueven de forma impredecible.</p> 

- 1 Se muestra el panel de control y el visor con la zona de enfoque central seleccionada.
- 2 Es el ajuste por defecto en los modos **P**, **S**, **A**, **M** y 📷. El ajuste personalizado 3 se restaura automáticamente a **Área único** cuando se ajusta el dial de modo a 📷.
- 3 Es el ajuste por defecto en los modos **AUTO**, 📷, 📷, 📷, 📷 y 📷. El ajuste personalizado 3 se restaura automáticamente a **Suj. más prox.** se ajusta el dial de modo a **AUTO**, 📷, 📷, 📷, 📷 o 📷.
- 4 La zona de enfoque activa aparece en el visor cuando la cámara logra el enfoque.

Ajuste personalizado 4: AF asistido

Con esta opción se determina si el iluminador auxiliar de AF se encenderá para facilitar la operación de enfoque automático cuando el sujeto esté poco iluminado. Resalte **AF asistido** en el menú CSM (🔍 135) y presione el disparador hacia la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



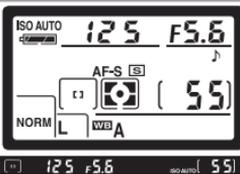
Opción	Descripción
Encendido (por defecto)	El iluminador auxiliar de AF se enciende automáticamente si se reúnen las condiciones necesarias (🔍 72). Si se ajusta el dial de modo a 📷, 📷, o 📷, el iluminador auxiliar de AF no se iluminará.
Apagado	El iluminador auxiliar está desactivado.

Ajuste personalizado 5: ISO autom.

Para determinar si la cámara ajustará automáticamente la sensibilidad (equivalente a ISO) para garantizar una exposición y una intensidad de flash óptimas, resalte **ISO autom.** en el menú CSM (página 135) y presione el multiselector hacia la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Apagado (por defecto)	La sensibilidad queda ajustada al valor seleccionado por el usuario (página 46), independientemente de si se puede conseguir o no una exposición óptima con los ajustes de exposición utilizados en ese momento.
Encendido	<p>Si no se puede obtener la exposición y la intensidad de flash óptimas con el valor de sensibilidad seleccionado por el usuario, la sensibilidad se ajusta para compensar, hasta un mínimo aproximadamente equivalente a 200 ISO y un máximo aproximadamente equivalente a 1.600 ISO. El símbolo ISO AUTO aparece en el panel de control y en el visor; excepto cuando se utiliza un flash, el símbolo parpadea cuando se modifica el valor de sensibilidad seleccionado por el usuario. Tenga en cuenta que es más probable que aparezca ruido con sensibilidades elevadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el dial de modo está ajustado a P, A, M, S, L, A, AV, TV, M, B, C, o P: la cámara ajusta automáticamente la sensibilidad cuando la velocidad de obturación necesaria para obtener la exposición óptima debería ser más rápida que $\frac{1}{8.000}$ de seg. o más lenta que el valor especificado en Modo P, A, DVP (página 143); la velocidad de obturación podría ser inferior al valor especificado si no se puede conseguir la exposición óptima con el equivalente de 1.600 ISO). • Cuando el dial de modo está ajustado a S: la cámara ajusta automáticamente la sensibilidad cuando se sobrepasan los límites del sistema de medición de la exposición de la cámara. • Cuando el dial de modo está ajustado a M: la cámara ajusta automáticamente la sensibilidad cuando no se puede conseguir la exposición óptima con los valores de velocidad de obturación y apertura seleccionados.



Utilización de un flash

Si se precisa una sensibilidad elevada para obtener la intensidad de flash óptima cuando se activa **ISO autom.**, el fondo podría salir sobreexposto si se utiliza el flash a velocidades de obturación lentas (sincronización lenta), con luz de día intensa (sincronización luz solar) o cuando el fondo está muy iluminado.

Valor ISO

El valor de sensibilidad (equivalente a ISO) que aparece cuando se presiona el botón **ISO** es el valor seleccionado por el usuario. El valor que aparece cuando se activa **ISO autom.** podría ser diferente al valor utilizado realmente por la cámara.

Ajuste personalizado 7: *Revis imagen*

Con esta opción se determina si las fotografías aparecen automáticamente en pantalla después de hacerlas (**Encendido**, ajuste por defecto) o sólo cuando se presiona el botón  (**Apagado**).

Resalte **Revis imagen** en el menú CSM  135) y presione el disparador hacia la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.

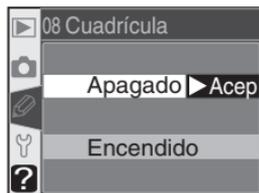
Independientemente de la opción seleccionada, se pueden ver en cualquier momento las fotografías presionando el botón .



Ajuste personalizado 8: *Cuadrícula*

Pueden visualizarse en el visor las líneas de cuadrícula para utilizarlas como referencia al encuadrar la imagen, cuando se fotografían paisajes o se inclinan o giran los objetivos Nikkor PC. Para activar o desactivar la cuadrícula, resalte **Cuadrícula** en el menú CSM  135) y presione el disparador hacia la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.

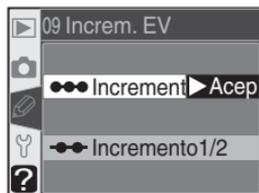
Para ver la cuadrícula, seleccione **Encendido**. El ajuste por defecto es **Apagado** (no aparecen la cuadrícula).



Ajuste personalizado 9: *Increm. EV*

Con esta opción se determina si los cambios en la velocidad de obturación, la apertura, la compensación de la exposición, el horquillado y la compensación de la exposición con flash se harán en incrementos de $\frac{1}{3}$ de EV (**Incremento 1/3**, ajuste por defecto) o de $\frac{1}{2}$ EV (**Incremento 1/2**). Resalte **Increm. EV** en el menú CSM  135) y presione el disparador hacia la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.

Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Ajuste personalizado 10: *Compen expos*

Con esta opción se determina si se utilizará el botón  para ajustar la compensación de la exposición en los modos **P**, **S** y **A** modos ( 86). Resalte **Compen expos** en el menú CSM detallado ( 135) y presione el disparador hacia la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción															
Apagado (por defecto)	La compensación de la exposición se ajusta presionando el botón  y girando el dial de control principal.															
Encendido	La compensación de la exposición se ajusta únicamente girando el dial de control. El dial a utilizar depende de la opción seleccionada en el ajuste personalizado 14.															
	Ajuste personalizado 14															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>No</th> <th>Sí</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Modo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Dial de control secundario</td> <td>Dial de control secundario</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Dial de control secundario</td> <td>Dial de control principal</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>Dial de control principal</td> <td>Dial de control secundario</td> </tr> </tbody> </table>		No	Sí	Modo			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
	No	Sí														
Modo																
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														
	Esta opción no tiene ningún efecto en los modos M ,  ,  ,  ,  ,  ,  y  .															

Ajuste personalizado 11: *Pon. central*

Al calcular la exposición, la medición ponderada central (disponible en los modos **P**, **S**, **A** y **M**;  75) concede una mayor importancia a un círculo situado en el centro del encuadre. Se puede elegir el diámetro (ϕ) de este círculo entre 6, 8, 10 y 12mm (la opción por defecto es 8mm). Resalte **Pon. central** en el menú CSM detallado ( 135)

y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Ajuste personalizado 12: Tipo de HORQ

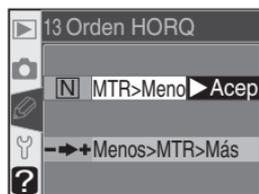
Con esta opción se determina qué ajustes se verán afectados cuando se active el horquillado automático. Resalte **Tipo de HORQ** en el menú CSM detallado (🔍 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
AE y flash (por defecto)	La cámara realiza un horquillado de la exposición y de la intensidad del flash.
Sólo AE	La cámara sólo realiza un horquillado de la exposición.
Sólo Flash	La cámara sólo realiza un horquillado de la intensidad del flash.
Horq Bal. blan	La cámara realiza un horquillado del balance de blancos.

Ajuste personalizado 13: Orden HORQ

Con esta opción se determina el orden en el que se efectuará el horquillado. Resalte **Orden HORQ** en el menú CSM detallado (🔍 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
MTR>Menos>Más (por defecto)	El horquillado se lleva a cabo en el orden descrito en la sección "Horquillado" (🔍 90, 93).
Menos>MTR>Más	El horquillado va de los valores negativos a los positivos.

🔍 Horquillado de balance de blancos

El horquillado de balance de blancos no está disponible con calidades de imagen **NEF (Raw)** o **NEF+JPEG Básic.**

Ajuste personalizado 14: Dial control

Esta opción puede utilizarse para invertir las funciones de los diales de control principal y secundario para ajustar la velocidad de obturación y la abertura en los modos **S**, **A** y **M**. Resalte **Dial control** en el menú CSM detallado (🔍 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
No (por defecto)	El dial de control principal controla la velocidad de obturación y el dial secundario la abertura.
Sí	El dial de control principal controla la abertura y el dial secundario la velocidad de obturación.

Ajuste personalizado 15: AE-L/AF-L

Con esta opción se determina la función que realiza el botón **AE-L/AF-L**. Resalte **AE-L/AF-L** en el menú CSM detallado (🔍 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Bloqueo AE/AF (por defecto)	El enfoque y la exposición se bloquean cuando se presiona el botón AE-L/AF-L .
Sólo bloq. AE	La exposición se bloquea cuando se presiona el botón AE-L/AF-L . No afecta al enfoque.
Sólo bloq. AF	El enfoque se bloquea cuando se presiona el botón AE-L/AF-L . No afecta a la exposición.
Mant. Bloq. AE	La exposición queda bloqueada cuando se presiona el botón AE-L/AF-L y permanece bloqueada hasta que se vuelve a presionar el botón o se desactiva el exposímetro.
AF-Encendido	La cámara enfoca cuando se presiona el botón AE-L/AF-L . La cámara no lleva a cabo el enfoque cuando se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido.
Bloqueo FV	La intensidad del flash se bloquea cuando se presiona el botón AE-L/AF-L y permanece bloqueada hasta que se vuelve a presionar o se desactivan los exposímetros (🔍 103).

Ajuste personalizado 16: Bloqueo AE

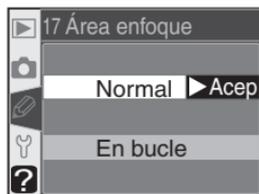
Con esta opción se determina si se bloqueará o no la exposición cuando se presione el disparador hasta la mitad de su recorrido. Resalte **Bloqueo AE** en el menú CSM detallado (135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Botón AE-L (por defecto)	Sólo se podrá bloquear la exposición con el botón AE-L/AF-L .
+ disparador	La exposición puede bloquearse pulsando el botón AE-L/AF-L o presionando el botón del disparador hasta la mitad de su recorrido.

Ajuste personalizado 17: Área enfoque

Por defecto, el indicador de la zona de enfoque está limitado por las cuatro zonas de enfoque exteriores de forma que, por ejemplo, cuando se presiona el multiselector hacia arriba cuando se ha seleccionado la zona de enfoque situada en la parte superior, no ocurre nada. La selección de la zona de enfoque puede cambiarse de manera que “envuelva” la imagen, de arriba abajo y de abajo arriba, de derecha a izquierda y de izquierda a derecha. Resalte **Área enfoque** en el menú CSM detallado (135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Normal (por defecto)	La función “envolvente” está desactivada.
En bucle	La función “envolvente” está activada.

Ajuste personalizado 18: *Ilum área AF*

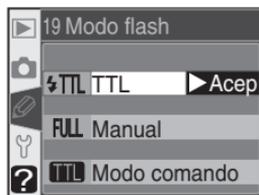
Con esta opción se determina si la zona de enfoque activa aparecerá o no resaltada en rojo en el visor. Resalte **Ilum área AF** en el menú CSM detallado (👁️ 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



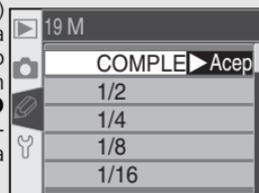
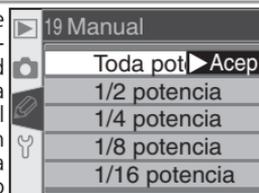
Opción	Descripción
Automático (por defecto)	La zona de enfoque seleccionada se resalta automáticamente cuando es necesario para aumentar el contraste con el fondo.
Apagado	La zona de enfoque seleccionada no se resalta.
Encendido	La zona de enfoque seleccionada se resalta siempre, independientemente del brillo del fondo. Según el brillo del fondo, podría ser difícil ver la zona de enfoque seleccionada.

Ajuste personalizado 19: Modo flash

Para escoger el modo de flash para el flash incorporado, resalte **Modo flash** en el menú CSM detallado (p. 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.

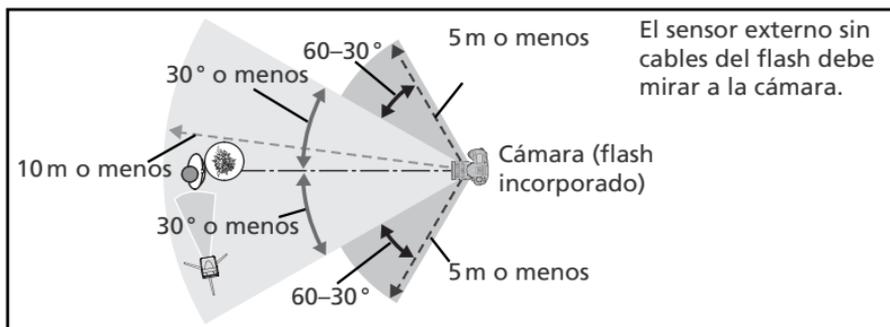


Opción	Descripción
TTL (por defecto)	La intensidad del flash incorporado se ajusta automáticamente en función de las condiciones fotográficas.
Manual	<p>Aparece el menú de la derecha. Resalte uno de los ajustes: Toda potencia (intensidad máxima) o 1/16 potencia ($1/16$ de la intensidad máxima), y presione el multiselector hacia la derecha para volver al menú CSM. Cuando el dial de modo está ajustado a P, S, A o M, el flash se disparará a la fracción de intensidad máxima seleccionada siempre que el flash incorporado esté levantado (a la intensidad máxima, el flash incorporado tiene un número guía (m) de 17 [200 ISO] o 12 [100 ISO]). El símbolo parpadeará en el panel de control y en el visor. No se emitirán predestellos de control, lo que permitirá al flash incorporado funcionar como flash principal y controlar las unidades de flash esclavo opcionales.</p>
Modo comando	<p>Seleccione esta opción para permitir a la cámara controlar la intensidad del flash cuando se utilizan uno o más flashes SB-800 o SB-600 para la fotografía con flash sin cables en el modo P, S, A o M. Aparecerá el menú de la derecha; seleccione entre TTL (control del flash i-TTL, disponible sólo con objetivos con CPU), AA (Abertura automática, disponible sólo cuando se utiliza un objetivo con CPU con el SB-800) o M. Si se selecciona M, aparece el menú de la derecha; presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para ajustar la intensidad del flash de la unidad de flash sin cable a COMPLETO (intensidad máxima) o 1/128 ($1/128$ de la intensidad máxima). Presione el multiselector hacia la derecha para volver al menú CSM.</p> <p>* Si se selecciona el Modo comando, no aparecerá en el símbolo de modo de sincronización de flash cuando esté levantado el flash incorporado.</p>



Modo Flash externo

Cuando se utilicen flashes opcionales SB-800 o SB-600 y se selecciona el **Modo comando** en el ajuste personalizado 19 (**Modo flash**), ajuste los flashes opcionales al Canal 3, Grupo A y colóquelos como se muestra a continuación.



La distancia máxima entre los flashes opcionales y la cámara es de 10 m aproximadamente si se coloca el flash delante de la cámara (hasta 30° a cualquier lado de la línea central) o de 5 m aproximadamente si el flash se coloca en uno de los lados (30–60° a cualquier lado de la línea central).

Modo Flash externo

Presione el botón para levantar el flash incorporado. Coloque las ventanas del sensor de los flashes opcionales de manera que puedan captar los predestellos de control del flash incorporado (se debe prestar especial atención en caso de no utilizar un trípode). Asegúrese de que no entre en el objetivo de la cámara (en el modo TTL) o en la fotocélula del flash opcional (modo AA) luz directa o reflejos muy potentes de otros flashes opcionales, ya que esto podría interferir en la exposición. Para evitar que los destellos temporizados emitidos por el flash incorporado aparezcan en las fotografías a distancias cortas, utilice una sensibilidad baja y una abertura pequeña (mayor número f/) y seleccione un modo de sincronización del flash que no sea el modo de sincronización a la cortinilla trasera. Una vez colocados los flashes, haga una fotografía de prueba y compruebe los resultados en la pantalla de la cámara.

Aunque no existe ningún límite respecto al número de flashes opcionales utilizables, el número máximo desde el punto de vista práctico es tres. Cuando se utilizan más de tres flashes, la luz emitida por las demás unidades de flash afectará al resultado. Todos los flashes deben ser del mismo grupo; la compensación del flash 102 se aplica a todos los flashes. Para más información, consulte el manual del flash.

Los ajustes **AA** (sólo el SB-800) y **TTL** del **Modo comando** sólo pueden utilizarse con objetivos con CPU. Si se acopla un objetivo sin CPU, el disparador se desactivará. El indicador de flash listo del visor y el símbolo y los bordes del indicador de modo de sincronización del flash del panel de control parpadearán.

Ajuste personalizado 20: *Aviso flash*

En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, el flash incorporado no se levanta automáticamente. Con esta opción se determina si el indicador ⚡ del visor parpadeará para avisar que es necesario utilizar el flash incorporado para obtener una mayor iluminación cuando se presiona el disparador hasta la mitad de su recorrido. Resalte **Aviso flash** en el menú CSM detallado (🔍 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Encendido (por defecto)	El símbolo ⚡ parpadea para avisar que se precisa el flash incorporado (sólo en los modos P , S , A y M). El símbolo ⚡ no aparecerá cuando esté levantado el flash incorporado o se acople un flash opcional.
Apagado	El símbolo ⚡ no parpadea cuando se necesita el flash incorporado.

Ajuste personalizado 21: *Veloc obtur*

Esta opción determina la velocidad de obturación más lenta posible cuando se utiliza un flash con el dial de modo ajustado a **P** o **A**. Las opciones disponibles van desde $\frac{1}{60}$ de seg. (**1/60**, ajuste por defecto) a 30 seg. (**30"**). Resalte **Veloc obtur** en el menú CSM detallado (🔍 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla. Independientemente del ajuste seleccionado, siempre pueden seleccionarse velocidades de obturación lentas, de hasta 30 seg., cuando el modo de sincronización del flash se ajusta a sincronización lenta.



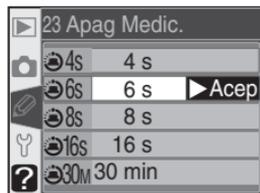
Ajuste personalizado 22: Apag Monitor

Con esta opción se determina durante cuánto tiempo la pantalla permanecerá encendida si no se realiza ninguna operación: 10 seg., 20 seg. (opción por defecto), 1 minuto, 5 minutos o 10 minutos. Resalte **Apag Monitor** en el menú CSM detallado (🔍 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla. Si quiere que la batería dure más tiempo, seleccione un plazo de desconexión de la pantalla corto.



Ajuste personalizado 23: Apag Medic.

Con esta opción se determina durante cuánto tiempo la cámara continuará midiendo la exposición si no se realiza ninguna operación: 4 seg., 6 seg. (opción por defecto), 8 seg., 16 seg. o 30 minutos. Resalte **Apag Medic.** en el menú CSM detallado (🔍 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla. Si quiere que la batería dure más tiempo, seleccione un plazo de desconexión corto.



Ajuste personalizado 24: Dispar. Auto

Con esta opción se determina la duración de la demora del disparo en el modo Disparador automático. El disparo puede demorarse aproximadamente 2 seg., 5 seg., 10 seg. (ajuste por defecto) o 20 seg. Resalte **Dispar. Auto** en el menú CSM detallado (🔍 135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



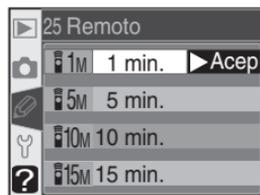
Adaptador de CA EH-5

Quando la cámara se alimenta con un adaptador de CA EH-5 opcional, el exposímetro no se apaga y la pantalla se apaga automáticamente después de 10 minutos, independientemente de la opción seleccionada en los ajustes personalizados 22 (**Apag Monitor**) y 23 (**Apag Medic.**).

Ajuste personalizado 25: Remoto

Con esta opción se determina durante cuánto tiempo la pantalla permanecerá en espera de una señal del control remoto si no se realiza ninguna operación en los modos Disparo retardado remoto o Respuesta rápida remoto: 1 minuto (opción por defecto), 5 minutos, 10 minutos o 15 minutos. Si no se recibe ninguna señal en el plazo especificado o si se apaga la cámara, ésta volverá al modo Continuo o Fotograma a fotograma (el último utilizado).

Resalte **Remoto** en el menú CSM detallado (135) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



El menú Configuración

Configuración de la cámara

El menú Configuración contiene tres páginas de opciones:

	Carpetas	NCD70
	Secuen N° arch	OFF
	Formatear	--
	MENÚ CSM	
	Fecha	
	Brillo LCD	0

	Bloqueo espejo	--
	Modo vídeo	NTSC
	Idioma(LANG)	Es
	Coment. imagen	OFF
	USB	M
	Foto ref polvo	--

	Idioma(LANG)	Es
	Coment. imagen	OFF
	USB	M
	Foto ref polvo	--
	Ver. firmware	--
	Rotac. imagen	ON

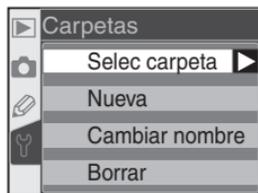
Opción	
Carpetas	156–158
Secuen N° arch	159
Formatear	160
MENÚ CSM	161
Fecha	161
Brillo LCD	161
Bloqueo espejo	162
Modo vídeo	162
Idioma (LANG)	163
Coment. imagen	163–164
USB	165
Foto ref polvo	166–167
Ver. firmware	167
Rotac. imagen	168

Utilización del multiselector

El multiselector puede utilizarse en todo momento cuando la pantalla está encendida. El dispositivo de bloqueo del selector de enfoque sólo funciona cuando la pantalla está apagada.

Carpetas

Para crear y gestionar las carpetas, o para seleccionar la carpeta en la que se guardarán las fotografías, resalte **Carpetas** en el menú Configuración (155) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



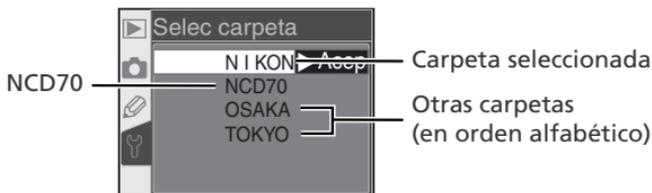
Opción	Descripción
Selec carpeta	Seleccionar una carpeta existente para guardar las fotografías.
Nueva	Crear una nueva carpeta con un nombre de carpeta de cinco dígitos.
Cambiar nombre	Cambiar el nombre de la carpeta existente.
Borrar	Borrar las carpetas vacías.

Selec carpeta

Para seleccionar la carpeta en la que se guardarán las imágenes que se hagan a partir de ese momento, resalte **Selec carpeta** en el menú **Carpetas** y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar la carpeta y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla y volver al menú Configuración. La carpeta seleccionada también se utiliza para la reproducción cuando se selecciona **Actual** en el menú **Carpeta reprod** (126).



Las carpetas aparecen en el siguiente orden: NCD70 (la carpeta por defecto), seguida de la carpeta seleccionada en ese momento, y a continuación las demás carpetas en orden alfabético. La carpeta seleccionada en el menú **Selec carpeta** no cambiará ni siquiera cuando se borre la carpeta o se introduzca una nueva tarjeta de memoria. Cuando se haga una fotografía, se creará una carpeta con el mismo nombre.



Nueva

Para crear una nueva carpeta, resalte **Nueva** en el menú **Carpetas** y presione el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el diálogo que se muestra en el paso 1.

- 1 Introduzca un nombre de carpeta de cinco letras como se describe a continuación.

Zona de teclado

Utilice el multiselector para resaltar las letras y presione el botón  para seleccionarlas.



Zona de nombre

El nombre de carpeta aparece aquí. Para mover el cursor, presione el botón  y gire el dial de control principal.

Para mover el cursor en la zona de nombre, presione el botón  y gire el dial de control principal. Para introducir otra letra en la posición en la que se encuentra el cursor, utilice el multiselector para resaltar la letra que desea en la zona de teclado y presione el botón . Para borrar la letra que se encuentra en la posición del cursor, presione el botón . Para volver al menú Configuración sin crear una nueva carpeta, presione el botón .

Los nombres de carpeta pueden tener un máximo de cinco caracteres; se borrarán todos los caracteres a partir del quinto.

- 2 Presione el botón  para crear la carpeta y volver al menú Configuración. Hasta que no se seleccione otra carpeta, las fotografías que se hagan a partir de ese momento se guardarán en la nueva carpeta. La carpeta seleccionada también se utiliza para la reproducción cuando se selecciona **Actual** en el menú **Carpeta reprod**  126).

Nombres de carpeta

En la tarjeta de memoria, los nombres de las carpetas están precedidos de un número de carpeta de tres dígitos asignado automáticamente por la cámara (por ejemplo, 100NCD70). Cada carpeta puede contener hasta 999 fotografías. Si se hace una fotografía cuando en la carpeta actual ya hay 999 archivos o una imagen con el número 9999, la cámara creará una nueva carpeta sumándole 1 al número de la carpeta en uso (por ejemplo, 101NCD70). Por lo que respecta a la selección y la asignación de nombres, todas las carpetas que tengan el mismo nombre se tratarán como si fueran una misma carpeta. Por ejemplo, si se selecciona la carpeta NIKON, se visualizarán las imágenes de todas las carpetas llamadas NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) cuando se seleccione **Actual** en el menú **Carpeta reprod**  126). El cambio de nombre también se aplica a todas las carpetas que tienen el mismo nombre. Mientras fotografía, las imágenes se guardan en la carpeta con el nombre seleccionado que tiene el número más elevado.

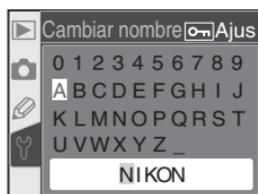
Cambiar nombre

Para cambiar el nombre de una carpeta existente, resalte **Cambiar nombre** en el menú **Carpetas** y presione el multiselector a la derecha.

- 1 Aparecerá una lista de las carpetas existentes. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar un nombre de carpeta.



- 2 Presione el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el diálogo de la derecha. Escriba el nombre de carpeta como se describe en el paso 1 de la página anterior. Para ir al menú Configuración sin cambiar el nombre de la carpeta, presione el botón **MENU**.



- 3 Presione el botón **ENTER** para cambiar el nombre de la carpeta y volver al menú Configuración.

Borrar

Para borrar las carpetas de la tarjeta de memoria que no contienen fotografías, resalte **Borrar** nombre en el menú **Carpetas** y presione el multiselector a la derecha. Aparecerá el diálogo de la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



- **No:** Ir al menú Configuración sin borrar las carpetas vacías.
- **Sí:** Borrar las carpetas vacías y volver al menú Configuración.

Números de carpetas

Si la tarjeta de memoria contiene muchas carpetas, se precisará más tiempo para efectuar la grabación o la reproducción.

Secuen N° arch

Cuando se toma una fotografía, la cámara nombra el nuevo archivo añadiendo uno al último número de archivo usado. Esta opción controla esto aunque la numeración continúe desde el último número usado cuando se crea una nueva carpeta, se formatea la tarjeta de memoria, o se inserte una nueva tarjeta de memoria en la cámara. Resalte **Secuen N° arch** en el menú Configuración (página 155) y pulse el multi selector a la derecha. Pulse el multi selector arriba o abajo para resaltar una opción, pulse a la derecha para realizar una selección.



Opción	Descripción
Apagado (por defecto)	La numeración de archivos vuelve a empezar en 0001 cuando se crea una nueva carpeta, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una nueva tarjeta en la cámara.
Encendido	Cuando se crea una nueva carpeta, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una nueva tarjeta en la cámara, la numeración de los archivos sigue a partir del último número utilizado. Si se hace una fotografía cuando la carpeta utilizada en ese momento contiene una fotografía con el número 9999, se creará automáticamente una nueva carpeta y la numeración de archivos empezará de nuevo a partir de 0001.
Restaurar	Como para Encendido , salvo que la numeración de los archivos empezará de nuevo a partir de 0001 en la próxima fotografía que se haga (si la carpeta utilizada en ese momento ya contiene fotografías se creará una nueva).

Numeración de archivos

Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 imágenes o una imagen con el número 9999, no podrán hacerse más fotografías. Si está activada la **Secuen N° arch**, desactívela y, a continuación, formatee la tarjeta de memoria o inserte otra tarjeta en la cámara.

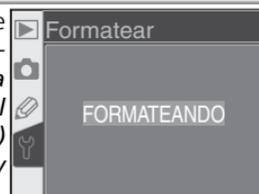
Formatear

Se tiene que formatear las tarjetas de memoria antes de utilizarlas por primera vez. El formateo de las tarjetas también es un método eficaz para borrar todas las fotografías grabadas en la tarjeta. Para formatear una tarjeta de memoria, resalte **Formatear** en el menú Configuración (🔧 155) y presione el multiselector a la derecha.

Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una de las opciones siguientes y, a continuación, presione el botón **ENTER**:



Opción	Descripción
No	Para salir sin formatear la tarjeta de memoria.
Sí	Se formatea la tarjeta de memoria. Mientras se realiza el formateo, aparece el mensaje de la derecha. No apague la cámara ni retire la batería ni la tarjeta de memoria y no desconecte el adaptador de CA (disponible por separado) hasta que haya finalizado el formateado y aparezca el menú Configuración.



✓ Durante el formateo

No retire la tarjeta de memoria ni la batería y no desconecte el adaptador de CA (disponible por separado) mientras se realiza el formateo.

✍ Antes de formatear la tarjeta

El formateo borra de forma permanente toda la información registrada en la tarjeta de memoria, incluyendo las fotografías protegidas y cualquier otra información que pueda haber en la tarjeta. Antes de realizar el formateo asegúrese de que ha transferido al ordenador todas las imágenes que desea conservar.

✍ FAT 32

La D70 es compatible con FAT 32, lo que permite utilizar tarjetas de memoria con una capacidad de más de 2GB. FAT 16 se utiliza para reformatear tarjetas ya formateadas en FAT 16.

🔧 Formatear con dos botones

También puede formatear las tarjetas de memoria con los botones **FORMAT** (🔧) y **OK** (👉) (🔧 21).

MENÚ CSM

Para determinar si desea que el menú CSM contenga los veintiséis ajustes personalizados o únicamente las primeras diez opciones, resalte **Menú CSM** en el menú Configuración (🔧 155) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Simple (por defecto)	El menú CSM contiene únicamente los diez elementos que aparecen a continuación. Cuando se selecciona esta opción, no pueden modificarse los demás ajustes personalizados. <ul style="list-style-type: none"> • R: Restau. menú • 1: Sonido • 2: Autofoco • 3: Modo área AF • 4: AF asistido • 5: ISO autom. • 6: ¿No tarj CF? • 7: Revis imagen • 8: Cuadrícula • 9: Increm. EV
Detallado	El menú CSM muestra las veintiséis opciones (R–25).

Fecha

Para ajustar el reloj de la cámara a la fecha y hora actuales, resalte **Fecha** en el menú Configuración (🔧 155) y presione el multiselector a la derecha. Para más información, consulte el paso 4 del apartado “Primeros pasos: Configuración básica” (🔧 16). Cuando encienda la cámara por primera vez, aparecerá automáticamente el menú **Fecha**.



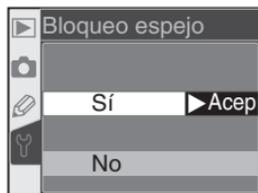
Brillo LCD

Para ajustar el brillo de la pantalla, resalte **Brillo LCD** en el menú Configuración (🔧 155) y presione el multiselector a la derecha. Aparecerá el menú de la derecha. Presione el multiselector hacia arriba para aumentar el brillo o hacia abajo para reducirlo. El número que aparece en la parte inferior del visualizador indica el nivel de brillo aplicado en ese momento: el ajuste +2 es el más brillante y el -2 el más oscuro. Presione el multiselector a la derecha para finalizar la operación y volver al menú Configuración.



Bloqueo espejo

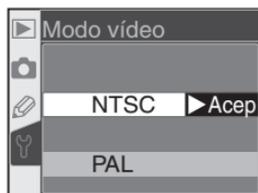
Esta opción se utiliza para bloquear el espejo cuando está levantado para poder revisar o limpiar el filtro Low-Pass que protege el sensor de imagen CCD. Consulte la sección "Observaciones técnicas: Cuidados de la cámara" (👁 194). Resalte **Bloqueo espejo** levantado en el menú Configuración (⚙ 155) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Sí	Cuando se dispara el obturador, el espejo quedará bloqueado en la posición de levantado y el indicador "---- --" intermitente aparecerá en el panel de control. El espejo volverá a bajarse cuando se apague la cámara. Para garantizar que haya alimentación para poder bajar el espejo, Nikon recomienda utilizar esta opción únicamente cuando la cámara se alimenta con el adaptador de CA EH-5.
No	El espejo funciona de la forma habitual.

Modo vídeo

Antes de conectar la cámara a un dispositivo de vídeo como un televisor o un reproductor de vídeo (👁 170), seleccione el ajuste de modo de vídeo que se adapte al sistema utilizado por el dispositivo de vídeo. Resalte **Modo vídeo** en el menú Configuración (👁 155) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
NTSC	Se utiliza cuando se conecta la cámara a dispositivos de vídeo NTSC.
PAL	Se utiliza cuando se conecta la cámara a dispositivos de vídeo PAL. El número de píxeles de la salida se reducirá selectivamente, lo que provocará una pérdida de resolución.

✍ Sistema de vídeo

El sistema de vídeo por defecto depende del país o región donde se adquirió la cámara.

Idioma (LANG)

Para cambiar el idioma en el que aparecen los menús y mensajes de la cámara, resalte **Idioma (LANG)** en el menú Configuración (🔧 155) y presione el multiselector a la derecha. Para más información, consulte el paso 1 del apartado “Primeros pasos: Configuración básica” (👁 16). Cuando encienda la cámara por primera vez, aparecerá automáticamente el menú **Idioma (LANG)**.



Coment. imagen

Con esta opción se puede añadir un breve comentario escrito sobre las fotografías a medida que se hacen. Los comentarios podrán verse cuando se visualicen las imágenes con PictureProject o Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior. Resalte **Coment. imagen** en el menú Configuración (🔧 155) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.



Opción	Descripción
Hecho	Guardar el comentario y volver al menú Configuración.
Introd coment	Editar un comentario.
Adjuntar comen	Adjuntar un comentario a todas las nuevas fotografías.

Introd coment

Para editar el comentario de la imagen, resalte **Introd coment** y pulse el multi selector a la derecha. Se mostrará el siguiente diálogo.

Zona de teclado

Utilice el multiselector para resaltar las letras y presione el botón para seleccionarlas.



Zona de comentario

El comentario aparece aquí. Para mover el cursor, presione el botón y gire el dial de control principal.

Para mover el cursor en la zona de comentario, presione el botón  y gire el dial de control principal. Para introducir otra letra en la posición en la que se encuentra el cursor, utilice el multiselector para resaltar la letra que desea en la zona de teclado y presione el botón . Para borrar la letra que se encuentra en la posición del cursor, presione el botón . Para volver al menú Configuración sin crear una nueva carpeta, presione el botón .

Los comentarios pueden tener hasta treinta y seis caracteres; se borrarán todos los caracteres a partir del 36.

Cuando acabe de editar el comentario, presione el botón  para volver al menú Comentario sobre la imagen.

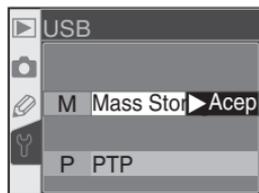
Adjuntar comen

Para adjuntar el comentario a todas las fotografías posteriores, resalte **Adjuntar coment** en el menú Introducir comentario y presione el multiselector a la derecha. Aparecerá la marca  en la casilla que se encuentra al lado de **Adjuntar coment**; luego resalte **Hecho** y presione el multiselector a la derecha para volver al menú Configuración.

Para evitar que se adjunte el comentario a todas las fotografías, resalte **Adjuntar coment** en el menú Introducir comentario y presione el multiselector a la derecha para quitar la marca de selección de **Adjuntar coment**, a continuación, resalte **Hecho** y presione el multiselector a la derecha para volver al menú Configuración.

USB

Antes de conectar la cámara a un ordenador o a una impresora a través del USB (🔗 171, 176), seleccione la opción USB adecuada. Cuando conecte la cámara a una impresora PictBridge o utilice el Nikon Capture 4 Camera Control (se necesita la versión 4.1 o posterior), seleccione **PTP**. Cuando utilice PictureProject para transferir (copiar) las imágenes al ordenador, seleccione una opción según el sistema operativo de su ordenador como se indica a continuación.



Windows XP Home Edition Windows XP Professional	Seleccione PTP o Mass Storage
Mac OS X	
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Segunda Edición (SE)	Seleccione Mass Storage

El ajuste por defecto para **USB** es **Mass Storage**. Para cambiar el ajuste de USB, resalte **USB** en el menú Configuración (🔗 155) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y, a continuación, presiónelo a la derecha para seleccionarla.

Foto ref polvo

Esta opción se utiliza para adquirir los datos de referencia para la función Image Dust Off (Reducción del polvo en la imagen) de Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior (para más información sobre Image Dust Off, consulte el *Manual de usuario de Nikon Capture 4*).

Para adquirir los datos de referencia:

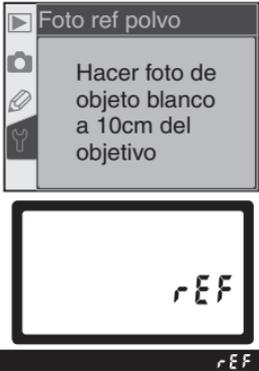
- 1 Acople un objetivo con CPU. La función **Foto ref polvo** sólo puede utilizarse cuando se monta en la cámara un objetivo con CPU. Se recomienda utilizar un objetivo con una distancia focal de al menos 50 mm. Si utiliza un objetivo zoom, aumente el zoom hasta la máxima posición teleobjetivo.
- 2 Resalte **Foto ref polvo** en el menú Configuración (📷 155) y presione el multiselector a la derecha. Aparecerá el menú de la derecha.
 
- 3 Resalte **Sí** y presione el multiselector hacia la derecha (para ir al menú Configuración sin adquirir los datos de referencia Image Dust Off, resalte **No** y presione el multiselector hacia la derecha). Los ajustes de la cámara se configurarán automáticamente para Image Dust Off. Aparecerá el mensaje de la derecha y **rEF** aparecerá en el visor y en el panel de control. Para cancelar la operación y volver al menú Configuración, presione el botón **MENU** o presione el multiselector a la izquierda. La operación también se cancelará si se apaga la cámara o el exposímetro.
 

Image Dust Off (Reducción del polvo en la imagen)

La función Image Dust Off de Nikon Capture 4 (disponible por separado) procesa las fotografías NEF (RAW) para eliminar los efectos del polvo en el sistema de creación de imágenes de la cámara mediante la comparación de las imágenes con los datos adquiridos con la función **Foto ref polvo**. No puede utilizarse con imágenes JPEG. La D70 puede usarse con Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior.

- 4** Sitúe el objetivo a diez centímetros de cualquier objeto blanco brillante. Después de encuadrar el objeto hasta que no aparezca nada más en el visor, presione el disparador hasta la mitad de su recorrido. En el modo de enfoque automático, el enfoque se ajustará automáticamente a infinito; en el modo de enfoque manual, ajuste manualmente el enfoque a infinito antes de presionar el disparador.
- 5** Pulse el botón del disparador hasta el tope del recorrido para adquirir datos de referencia para la reducción de polvo (observe que la reducción de ruido se activa automáticamente cuando el sujeto está poco iluminado, aumentando la cantidad de tiempo necesaria para registrar los datos). La pantalla se apaga cuando se pulsa el botón del disparador.

Si el objeto de referencia es demasiado brillante u oscuro, es posible que la cámara no pueda obtener los datos de referencia para Image Dust Off y aparecerá el mensaje de la derecha. Escoja otro objeto de referencia y repita el proceso a partir del paso 3.



Ver. firmware

Para ver la Versión firmware que utiliza la cámara, resalte **Ver. firmware** en el menú Configuración (155) y presione el multiselector a la derecha. Presione el multiselector a la izquierda para volver al menú Configuración.



Datos de referencia para Image Dust Off

Los datos de referencia para Image Dust Off se pueden ver en la cámara, y en la pantalla aparece la cuadrícula que se muestra a la derecha; no aparece el histograma ni las zonas brillantes. Los archivos creados con **Foto ref polvo** no pueden verse con el software de creación de imágenes del ordenador.



Rotac. imagen

Por defecto, la D70 graba la orientación de la cámara con cada fotografía. Esto permite mostrar las fotografías “a lo alto” (tipo retrato) con la orientación correcta cuando se reproducen en la cámara o se visualizan con PictureProject o Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior. Si lo desea, puede desactivar esta función mientras fotografía con el objetivo apuntando hacia arriba o hacia abajo, si cree que la cámara podría no grabar la orientación correcta. Resalte **Rotac. imagen** en el menú Configuración (155) y presione el multiselector hacia la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar la opción deseada y, a continuación, presiónelo hacia la derecha.



Opción	Descripción		
Automático (por defecto)	 Orientación de paisaje (a lo ancho)	 Cámara girada 90° en sentido horario	 Cámara girada 90° en sentido antihorario
Apagado	No se graba la orientación de la cámara. En Nikon Capture versión 4.1 o posterior y PictureProject, todas las fotografías aparecen orientadas como paisajes (a lo ancho), y el símbolo de rotación de la cámara del Nikon Capture 4 Camera Control muestra la cámara orientada horizontalmente (tipo paisaje). Seleccione esta opción cuando fotografíe con un objetivo apuntando hacia arriba o hacia abajo.		

* En el modo Continuo (62), la orientación grabada con el primer disparo se aplica a todas las fotografías de la serie, incluso si se cambia la orientación de la cámara durante la sesión de fotografiado.

Girar todas (126)

Las fotografías orientadas “a lo alto” hechas con el ajuste **Automático** en la opción rotación de la imagen sólo se mostrarán con dicha orientación si en la pantalla de la cámara se selecciona **Sí** en **Girar todas** a lo alto.

Conexiones

Conectar dispositivos externos

Reproducción en el televisor



170



Conectar a un ordenador



171-174



Las fotografías y los menús de la cámara se pueden visualizar en un televisor o grabarse en una cinta de vídeo. Cuando haya instalado el software PictureProject suministrado con la cámara, podrá conectar la cámara a un ordenador y copiar las fotos en un disquete para editarlas, visualizarlas, imprimirlas o almacenarlas durante un tiempo prolongado.

Reproducción en el televisor

En esta sección encontrará información sobre cómo conectar la cámara a un televisor o vídeo.

Conectar a un ordenador

En esta sección se describe cómo conectar la cámara a un ordenador.

Reproducción en el televisor

Conectar la cámara a un dispositivo de vídeo

Con el cable de vídeo EG-D100 suministrado, puede conectar la D70 a un televisor o vídeo para reproducir las fotografías o grabarlas.

1 Apague la cámara.

✓ **El EG-D100**

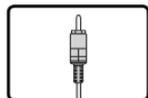
Apague la cámara antes de conectar o desconectar el EG-D100.



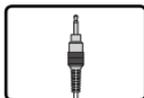
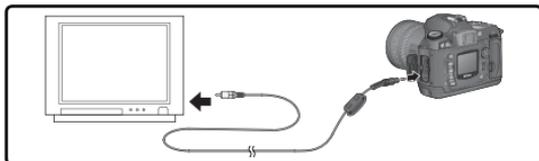
2 Abra la tapa protectora de los conectores de salida de vídeo y de entrada de CC.



3 Conecte el EG-D100 tal como se muestra a continuación.



Conectar al vídeo



Conectar a la cámara

4 Sintonice el televisor en el canal del vídeo.

5 Encienda la cámara. La imagen que normalmente aparece en la pantalla de la cámara aparecerá en el televisor o se grabará en una cinta de vídeo. La pantalla de la cámara estará en blanco, pero a parte de eso, la cámara funcionará normalmente.

Utilice un adaptador de CA

Se recomienda utilizar un adaptador de CA EH-5 (disponible por separado) cuando se realizan reproducciones durante un largo espacio de tiempo. Cuando se conecta el EH-5, el plazo de desconexión de la cámara queda fijado a diez minutos y el exposímetro no se desconecta automáticamente.

Modo vídeo 162

Asegúrese de que el sistema de vídeo es compatible con el sistema utilizado por el dispositivo de vídeo. Tenga en cuenta que la resolución será menor cuando se visualicen las imágenes en un vídeo con sistema PAL.

Conectar a un ordenador

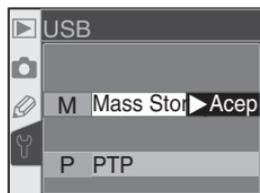
Transferencia de datos y control de la cámara

El cable USB UC-E4 suministrado puede utilizarse para conectar la cámara a un ordenador. Una vez la cámara esté conectada, puede utilizar el software PictureProject suministrado para copiar las fotografías en el ordenador, en el que podrá explorarlas, visualizarlas y retocarlas. También puede utilizar la cámara con Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior (disponible por separado), que permite llevar a cabo el procesamiento por lotes y otras opciones avanzadas de edición de imágenes, y que puede usarse, asimismo, para controlar la cámara directamente desde el ordenador.

Antes de conectar la cámara

Instale el software necesario después de haber leído los manuales y haber comprobado los requisitos del sistema. Para asegurarse de que no se interrumpa la transferencia de datos, compruebe que la batería de la cámara está completamente cargada. Si no está seguro, cárguela antes de utilizarla o use un adaptador de CA EH-5 (disponible por separado).

Antes de conectar la cámara, ajuste la opción USB en el menú Configuración (165) según el sistema operativo de su ordenador y en función de si se utiliza el Nikon Capture 4 Camera Control para controlar la cámara o se transfieren las fotografías al ordenador con PictureProject:

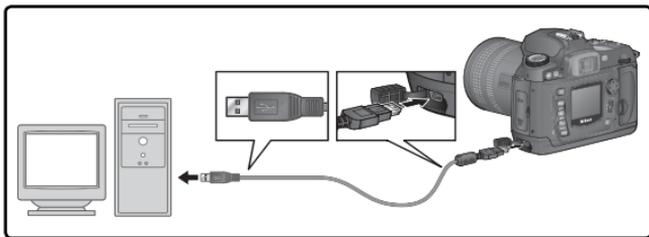


Sistema operativo	PictureProject	Camera Control*
Windows XP Home Edition Windows XP Professional Mac OS X	Seleccione PTP o Mass Storage	
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Segunda Edición (SE)	Seleccione Mass Storage	Seleccione PTP
Mac OS 9	No es posible	

* El control de la cámara para la D70 puede utilizarse con Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior.

Conectar el cable USB

- 1 Encienda el ordenador y espere a que se inicie.
- 2 Apague la cámara.
- 3 Conecte el cable USB UC-E4 como se muestra a continuación. Conecte la cámara directamente al ordenador. No conecte el cable a un concentrador o teclado USB.



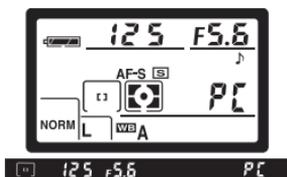
Windows 2000 Professional, Windows Millennium Edition (Me), Windows 98 Segunda Edición (SE)

No seleccione **PTP** cuando utilice PictureProject con alguno de los sistemas operativos anteriores. Si ha conectado la cámara a un ordenador con alguno de estos sistemas operativos con **PTP** seleccionado, aparecerá el asistente de hardware de Windows. Haga clic en **Cancelar** para salir del asistente y desconecte la cámara. Antes de volver a conectarla, asegúrese de que está seleccionada la opción **Mass Storage**.

4 Encienda la cámara.

Si se ha seleccionado **Mass Storage** en **USB**, aparecerá **PC** en el panel de control y en el visor (si se selecciona **PTP**, las indicaciones de la cámara sólo cambiarán si se utiliza el Nikon Capture 4 Camera Control). Las fotografías pueden transferirse al ordenador con Picture-Project. Para más información, consulte el *Manual de consulta de PictureProject* (en CD).

Si se utiliza el Nikon Capture 4 Camera Control, aparecerá **PC** en el indicador de exposiciones restantes del panel de control y del visor. Cualquier fotografía tomada se guardará en el disco duro del ordenador y no en la tarjeta de memoria de la cámara. Consulte el *Manual del usuario de Nikon Capture 4* para obtener más información.



No apague la cámara

No apague la cámara mientras se realiza la transferencia.

Desconexión de la cámara

Si se ha seleccionado **PTP** en **USB** (🔌 165), se puede apagar la cámara y desconectar el cable USB una vez finalizada la transferencia. Si la opción **USB** del menú Configuración de la cámara está aún en su ajuste por defecto que es **Mass Storage**, deberá primero retirarse la cámara del sistema como se indica a continuación.

Windows XP Home Edition/Windows XP Professional

Haga clic en el símbolo "Quitar hardware con seguridad" (🔌) de la barra de tareas y seleccione **Quitar dispositivo USB Mass Storage** del menú que aparezca.



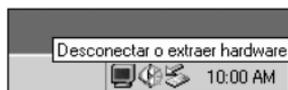
Windows 2000 Professional

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



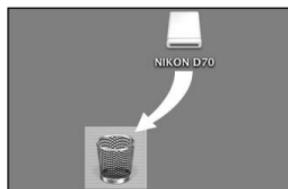
Windows 98 Segunda Edición (SE)

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



Macintosh

Arrastre hasta la papelera la figura de la cámara ("NIKON D70" o "NIKON_D70").



Imprimir las fotografías

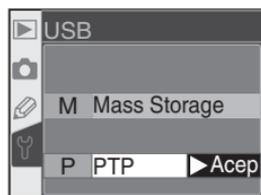
Conectar la cámara a una impresora PictBridge

Cuando se conecta la cámara a una impresora PictBridge compatible, las fotografías pueden imprimirse directamente desde la cámara.

Cuando la cámara está conectada a una impresora PictBridge compatible mediante el cable USB UC-E4, las fotografías JPEG seleccionadas pueden imprimirse directamente desde la cámara (las imágenes RAW no pueden imprimirse de esta forma). Antes de conectar la impresora, compruebe que es compatible con PictBridge. Para estar seguro de que no se interrumpa la impresión, compruebe que la batería esté completamente cargada. Si no está seguro, vuelva a cargar la batería antes de imprimir o utilice el adaptador de CA EH-5 opcional (disponible por separado).

Conectar el cable USB

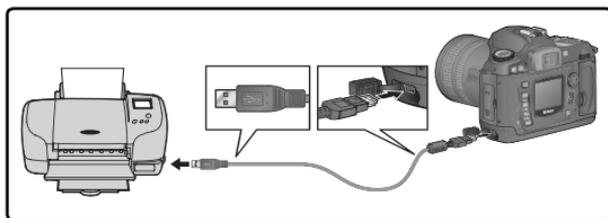
- 1 Ajuste la opción **USB** del menú Configuración (👁 165) a **PTP** (las fotografías no pueden imprimirse con el ajuste por defecto **Mass Storage**).



- 2 Encienda la impresora.
- 3 Apague la cámara.



- 4 Conecte el cable USB UC-E4 como se muestra a continuación. Conecte la cámara directamente a la impresora; no conecte el cable a través de un hub USB.



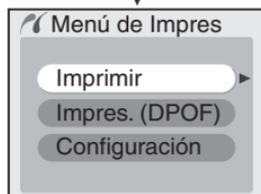
🔪 Hacer fotografías para imprimirlas directamente

Cuando vaya a hacer fotografías para imprimirlas directamente, sin modificaciones, ajuste la opción **Impres directa** en **Optimizar imag** (👁 56) o seleccione **Personalizada** y ajuste el **Modo de color** a **Ia (sRGB)** o **IIIa (sRGB)**.

5 Encienda la cámara. Aparecerá una pantalla de bienvenida, seguida del menú PictBridge. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción.



Opción	Descripción
Imprimir	Imprimir las fotografías seleccionadas, una por página, o imprimir todas las fotografías seleccionadas en una sola página "índice".
Impres. (DPOF)	Imprimir las fotografías de la orden de impresión actual (130). Se puede modificar la orden de impresión antes de que empiece la impresión.
Configuración	Determinar si se desea imprimir la fecha de grabación en las impresiones.



Imágenes ocultas / Imágenes RAW

Las imágenes NEF (RAW) y las imágenes ocultas con la opción **Ocultar imagen** (129) no pueden seleccionarse para imprimir las con las opciones **Imprimir** e **Impres. (DPOF)**.

Configuración de la impresora

La selección del tipo de papel, la bandeja y el tamaño se hace en la impresora. Para más información, consulte el manual de la impresora.

Mensajes de error

Cuando aparece el diálogo de la derecha es porque se ha producido un error. Después de comprobar que la impresora funciona correctamente y resolver los problemas tal como se indica en el manual de la impresora, seleccione **Continuar** y presione el multiselector hacia la derecha para reanudar la impresión. Seleccione **Cancelar** para salir sin imprimir las imágenes restantes.



Utilización del multiselector

El multiselector puede utilizarse en todo momento cuando la pantalla está encendida. El dispositivo de bloqueo del selector de enfoque sólo funciona cuando la pantalla está apagada.

Imprimir las fotografías seleccionadas

Para imprimir las imágenes seleccionadas, resalte **Imprimir** en el menú PictBridge y presione el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú del paso 1.

<p>1</p> 	<p>Imprimir</p> <p>Sel. impresión</p> <p>Índice impres.</p> <p>Elegir carpeta ▶</p>	<p>2</p> 	<p>Elegir carpeta</p> <p>Todas</p> <p>NCD70</p> <p>NIKON</p> <p>TOKYO</p>
<p>Resalte Elegir carpeta.*</p>		<p>Aparece una lista de carpetas.</p>	
<p>3</p> 	<p>Elegir carpeta</p> <p>Todas</p> <p>NCD70</p> <p>NIKON</p> <p>TOKYO</p>	<p>4</p> 	<p>Imprimir</p> <p>Sel. impresión</p> <p>Índice impres.</p> <p>Elegir carpeta ▶</p>
<p>Resalte una carpeta.*</p>		<p>Vuelva al menú Imprimir.</p>	
<p>5</p> 	<p>Imprimir</p> <p>Sel. impresión ▶</p> <p>Índice impres.</p> <p>Elegir carpeta</p>	<p>6</p> 	<p>Sel. impresión</p> <p>Recort [ENTER] Imprim</p>  <p>Ajus</p>
<p>Resalte Sel. impresión.†</p>		<p>Aparecen las fotografías de la carpeta en uso.</p>	

* Para ver las fotografías de todas las carpetas, resalte **Todas**. Para seleccionar una imagen a partir de una sola carpeta, resalte el nombre de la carpeta.

† Para crear un índice de todas las imágenes JPEG de la carpeta en uso en forma de imágenes en miniatura, resalte **Índice impres.** y presione el multiselector hacia la derecha. Aparecerán las fotografías de la carpeta en uso y las imágenes JPEG aparecerán marcadas con el símbolo . Presione **ENTER** para comenzar la impresión. Para interrumpirla y volver al menú PictBridge, vuelva a presionar el botón **ENTER**.

7



Busque las fotografías. La fotografía en uso aparece en la parte inferior de la pantalla.

8



Presione el multiselector hacia arriba para seleccionar la fotografía e indique 1 en el número de copias a imprimir. Las imágenes seleccionadas aparecen marcadas con el símbolo . Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para especificar el número de copias (hasta 99).[‡]

[‡] Si la impresora permite el recorte de imágenes, se puede recortar la fotografía que va a imprimirse presionando el botón . Aparecerá el diálogo de la derecha; gire el dial de control principal para aumentar o reducir el zoom y utilice el multiselector para pasar a otras zonas de la imagen (tenga en cuenta que las impresiones podrían aparecer ligeramente “granuladas” cuando se amplían mucho). Una vez encuadrada en la pantalla la zona deseada, presione el botón para volver al diálogo de selección de la impresión. Cuando se imprima la imagen, sólo se incluirá la parte de la imagen seleccionada.



9

Repita los pasos 7 y 8 para seleccionar más imágenes. Para quitar la selección de una imagen, presione el multiselector hacia abajo cuando el número de copias sea 1. Para ir al menú PictBridge sin realizar la impresión, presione el botón .

10

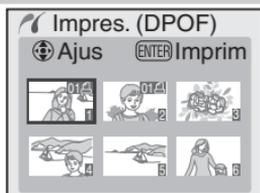


Se inicia la impresión. Para interrumpirla y volver al menú PictBridge antes de que se impriman todas las imágenes, presione de nuevo el botón .

Imprimir la orden de impresión actual

Para imprimir la orden de impresión en uso, resalte **Impres. (DPOF)** en el menú PictBridge y presione el multiselector hacia la derecha.

1



Visualice las fotografías de la carpeta en uso. Las imágenes de la orden de impresión se indican con el símbolo  y el número de copias; se puede modificar el orden de impresión como se describe en la página 131. Para ir al menú PictBridge sin realizar la impresión, presione el botón **MENU**.

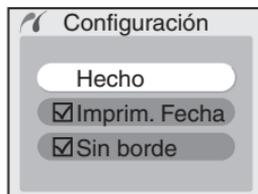
2



Se inicia la impresión. Para interrumpirla antes de que todas las imágenes se hayan imprimido, presione de nuevo el botón **ENTER**.

Configuración

Para ajustar las opciones de impresión, resalte **Configuración** en el menú PictBridge y presione el multiselector a la derecha. Presiónelo hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y a la derecha para activar o desactivar la opción resaltada. Seleccione **Imprim. Fecha** para imprimir la fecha de grabación en todas las fotografías y **Sin borde** para imprimir las imágenes sin rebordes blancos (esta opción no está disponible si la impresora no permite la impresión sin rebordes).



"Imprimir datos" / "Imprimir fecha"

Cuando se selecciona **Impres. (DPOF)**, se restauran las opciones **Imprim. datos** e **Imprim. Fecha** de la orden de impresión en uso ( 131). Para imprimir la fecha de grabación en las fotografías, seleccione **Imprim. Fecha** en el menú **Configuración** de PictBridge.

Juego copias (130)

Para crear una orden de impresión DPOF antes de imprimir, utilice la opción **Juego copias** del menú Reproducción.

Observaciones técnicas

Cuidados de la cámara, Opciones y Recursos

Este capítulo cubre los siguientes temas:

Ajustes de la cámara

Se describen las funciones disponibles en los distintos modos.

Accesorios opcionales

Encontrará una lista de los objetivos y otros accesorios disponibles para la D70.

Cuidados de la cámara

Proporciona información sobre cómo guardar y limpiar la cámara.

Resolución de problemas

Encontrará una lista de mensajes de error que puede mostrar la cámara y qué debe hacer.

Especificaciones

Encontrará las principales especificaciones de la D70.

Ajustes de la cámara

Ajustes disponibles en los distintos modos

En la tabla siguiente encontrará los ajustes que pueden utilizarse en cada modo.

	AUTO							P	S	A	M
Tamaño de la imagen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Calidad de la imagen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sensibilidad (equivalente ISO)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Balace de blancos ¹								✓	✓	✓	✓
Optimización de imágenes ¹								✓	✓	✓	✓
Modo de disparo ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bloqueo del enfoque	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Medición ¹								✓	✓	✓	✓
Previsualización de la profundidad de campo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ³
Programa flexible ⁴								✓			
Bloqueo de la exposición automática	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Compensación de la exposición ¹									✓	✓	✓
Horquillado ¹								✓	✓	✓	✓
Modo de sincronización del flash ^{1,5}	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓
Levantamiento manual del flash incorporado								✓	✓	✓	✓
Levantamiento automático del flash incorporado	✓	✓		✓			✓				
Compensación de la exposición con flash ¹								✓	✓	✓	✓
Ajuste personalizado 2: Autofoco ^{1,5}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ajuste personalizado 3: Modo área AF ^{1,5}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ajuste personalizado 4: AF asistido	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓
Ajuste personalizado 5: ISO autom.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ajuste personalizado 19: Modo flash								✓	✓	✓	✓

1 Cuando vuelve a seleccionarse el modo **P**, **S**, **A** o **M**, se restablece el último ajuste utilizado.

2 Si se selecciona el modo Disparador automático, Disparo retardado remoto o Respuesta rápida remoto cuando la cámara está apagada, al encenderla se seleccionará el modo fotograma a fotograma o continuo (el último modo utilizado).

3 Es necesario utilizar un objetivo con CPU.

4 El programa flexible se cancelará si se selecciona otro modo.

5 Si selecciona , , , , , o el modo seleccionado se restablece a su ajuste por defecto.

Objetivos para la D70

Con la D70, se recomienda utilizar objetivos con CPU, especialmente los objetivos tipo G o D. No se pueden usar los objetivos Nikkor IX con CPU.

Objetivos/accesorios		Ajustes de la cámara			Modo de enfoque		Modo		Sistema de medición		
		AF	M (con telémetro electrónico)	M	Vari-Programas digitales, P, S, A	M					
Objetivos con CPU ¹	Nikkor AF Tipo G o D ² Nikkor AF-S, AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³		
	Nikkor PC Micro 85 mm f/2.8D ⁴	—	✓ ⁵	✓	—	✓	✓	—	✓ ³		
	Teleconversor AF-S / AF-I ⁶	✓ ⁷	✓ ⁷	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³		
	Otros Nikkor AF (excepto los objetivos para la F3AF)	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³		
	Nikkor AI-P	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³		
Objetivos sin CPU ¹⁰	Nikkor AI, AI-S o Serie E de Nikkor AI modificados	—	✓ ⁹	✓	—	✓ ¹¹	—	—	—		
	Nikkor médico 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ¹²	—	—	—		
	Nikkor Reflex	—	—	✓	—	✓ ¹¹	—	—	—		
	Nikkor PC	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ¹¹	—	—	—		
	Teleconversor tipo AI	—	✓ ⁷	✓	—	✓ ¹¹	—	—	—		
	Fuelle de enfoque PB-6 ¹³	—	✓ ⁷	✓	—	✓ ¹¹	—	—	—		
	Anillos de extensión automática (PK serie 11A, 12 o 13; PN-11)	—	✓ ⁷	✓	—	✓ ¹¹	—	—	—		

1 No se pueden utilizar objetivos IX-Nikkor.

2 Es posible la Reducción de vibraciones (VR) con los objetivos VR.

3 La medición puntual mide la zona de enfoque seleccionada.

4 Los sistemas de medición de la exposición y de control del flash de la cámara no funcionan adecuadamente cuando se desplazan o se inclinan los objetivos, o cuando se utiliza una abertura distinta a la abertura máxima.

5 No puede utilizarse el telémetro electrónico cuando se desplaza o inclina el objetivo.

6 Compatible con los objetivos Nikkor AF-I y AF-S excepto los DX 12–24mm f/4G, ED 17–35mm f/2.8D, DX 17–55mm f/2.8G, DX ED 18–70mm f/3.5–4.5G, ED 24–85mm f/3.5–4.5G, VR ED 24–120mm f/3.5–5.6G y ED 28–70mm f/2.8.

7 Con una abertura efectiva máxima de f/5,6 o mayor.

8 Si se utiliza el zoom de los objetivos AF 80–200 mm f/2.8S, AF 35–70 mm f/2.8S, el nuevo modelo del AF 28–85 mm f/3.5–4.5S o AF 28–85 mm f/3.5–4.5S mientras se enfoca en la gama de distancias mínimas, la imagen que aparece en la pantalla mate del visor podría no estar enfocada cuando aparece el indicador de enfoque. Enfoque manualmente utilizando como referencia la imagen del visor.

9 Con una abertura efectiva máxima de f/5,6 o mayor.

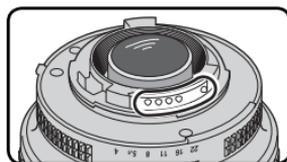
10 No pueden utilizarse algunos objetivos (ver página anterior).

11 Puede usarse en el modo **M**, pero no puede utilizarse el exposímetro de la cámara.

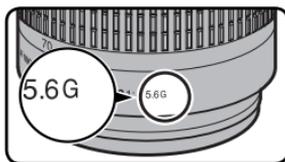
12 Puede utilizarse en el modo **M** a velocidades de obturación inferiores a 1/125 de seg., pero no puede utilizarse el exposímetro de la cámara.

13 Se acopla verticalmente (puede utilizarse horizontalmente una vez acoplado).

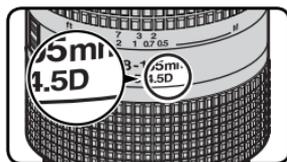
Los objetivos con CPU pueden identificarse por los contactos de CPU. Los objetivos de tipo G tienen una “G” marcada en el cilindro del objetivo y los objetivos de tipo D una “D”.



Objetivo sin CPU



Objetivo tipo G



Objetivo tipo D

Los objetivos tipo G no poseen anillo de aberturas. A diferencia de otros objetivos con CPU, cuando se utiliza un objetivo tipo G, no es necesario bloquear el anillo de aberturas a la abertura mínima (mayor número f).

✓ Accesorios incompatibles y objetivos sin CPU

Con la D70 No pueden utilizarse los siguientes accesorios y objetivos sin CPU:

- Teleconversor TC-16A
- Objetivos no AI
- Objetivos que requieren una unidad de enfoque AU-1 (400mm f/4.5, 600mm f/5.6, 800mm f/8, 1200mm f/11)
- Objetivo ojo de pez (6mm f/5.6, 8mm f/8, OP 10mm f/5.6)
- 21 mm f/4 (modelo antiguo)
- Anillos K2
- ED 180–600mm f/8 (números de serie 174041–174180)
- ED 360–120mm f/11 (números de serie 174031–174127)
- 200–600mm f/9.5 (números de serie 280001–300490)
- Objetivos para la F3AF (80mm f/2.8, 200mm f/3.5, Teleconversor TC-16)
- PC 28mm f/4 (número de serie 180900 o anterior)
- PC 35mm f/2.8 (números de serie 851001–906200)
- PC 35mm f/3.5 (modelo antiguo)
- Reflex 1.000mm f/6.3 (modelo antiguo)
- Reflex 1.000mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Reflex 2.000mm f/11 (números de serie 200111–200310)

✍ Objetivos sin CPU compatibles

Los objetivos sin CPU que no aparecen en la lista anterior sólo pueden utilizarse en el modo **M**. La abertura debe ajustarse manualmente con el anillo de aberturas del objetivo y no puede utilizarse el exposímetro de la cámara, la previsualización de la profundidad de campo y el control del flash i-TTL. Si se selecciona otro modo cuando se acopla un objetivo sin CPU, no se podrá disparar el obturador.



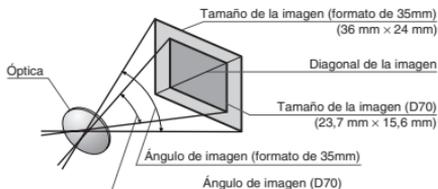
Ángulo de imagen y Distancia focal

Una cámara de 35mm tiene un ángulo de imagen diagonal aproximadamente 1,5 veces mayor que la D70. Por lo tanto, cuando calcule la distancia focal de los objetivos con la D70 en formato de 35mm, tendrá que multiplicar la distancia focal del objetivo por 1,5, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Ángulo de imagen	Distancia focal aproximativa (mm) en formato de 35mm (modificada según ángulo de imagen)							
	Cámara de película de 35 mm	17	20	24	28	35	50	60
D70	25,5	30	36	42	52,5	75	90	127,5
Cámara de película de 35 mm	105	135	180	200	300	400	500	600
D70	157,5	202,5	270	300	450	600	750	900

Calcular el ángulo de imagen

El tamaño de la zona expuesta por una cámara de 35mm es de 36 × 24 mm, mientras que el de la D70 es de 23,7 × 15,6 mm. Como resultado, el ángulo de imagen de las fotografías hechas con la D70 es distinto al ángulo de imagen de las cámaras de 35mm, incluso si la distancia focal del objetivo y la distancia al sujeto son las mismas.





Flashs opcionales

Cuando se utiliza con un flash compatible como el SB-800 o el SB-600 (a la venta por separado), la D70 es compatible con muchas de las opciones disponibles con el Sistema de iluminación creativa de Nikon (CLS;  203), incluido el control del flash i-TTL ( 94), la transmisión al flash de la información del color y el bloqueo FV ( 103). La D70 no es compatible con la Sincronización de alta velocidad del FP automático. Para obtener más información, consulte el manual del flash.

El SB-800

Este flash de alto rendimiento tiene un número guía de 53 (m, con el zoom a 35 mm, 200 ISO, m, 20°C; número guía de 38 a 100 ISO). Se alimenta con cuatro pilas alcalinas AA (cinco pilas AA cuando se utiliza con el pack de baterías SD-800 suministrado) o con las fuentes de alimentación SD-6, SD-7 o SD-8A (disponibles por separado). El cabezal del flash puede inclinarse 90° hacia arriba, 7° hacia abajo, 180° a la izquierda y 90° a la derecha para la fotografía con flash rebotado o de aproximación. El zoom motorizado automático (24–105 mm) permite ajustar el ángulo de iluminación según la distancia focal del objetivo. El panel ancho incorporado puede utilizarse para iluminar ángulos de 14 mm y 17 mm. Dispone además de un iluminador que permite configurar mejor los ajustes en la oscuridad; y los ajustes personalizados permiten regular con precisión todos los aspectos del flash.

El SB-600

Este flash de alto rendimiento tiene un número guía de 42 (m, con el zoom a 35 mm, 200 ISO, m, 20°C; número guía de 30 a 100 ISO). Se alimenta con cuatro pilas alcalinas AA (para más información, consulte el manual del SB-600). El cabezal del flash puede inclinarse 90° hacia arriba respecto a la posición horizontal, 180° a la izquierda y 90° a la derecha para la fotografía con flash rebotado o de aproximación. El zoom motorizado automático (24–85 mm) permite ajustar el ángulo de iluminación según la distancia focal del objetivo. El panel ancho incorporado puede utilizarse para iluminar ángulos de 14 mm. Dispone además de un iluminador que permite configurar mejor los ajustes en la oscuridad; y los ajustes personalizados permiten regular con precisión todos los aspectos del flash.

Utilice únicamente accesorios para el flash de la marca Nikon

Utilice únicamente flashes y accesorios Nikon. Si se aplican a la zapata de accesorios voltajes negativos o superiores a 250 V la cámara podría no funcionar adecuadamente y se podrían dañar los circuitos de sincronización de la cámara y el flash. Antes de utilizar un flash Nikon que no aparece en la lista de la página anterior, pida más información a un representante Nikon autorizado.



Con los flashes SB-800 y SB-600 hay disponibles las siguientes características:

Modo/función del flash		Flash	SB-800	SB-800 (Iluminación avanzada sin cable)	SB-600	SB-600 (Iluminación avanzada sin cable)
i-TTL ¹			✓ ²	✓	✓ ²	✓
AA	Abertura automática ¹		✓	✓	—	—
A	Automático no TTL		✓	✓ ³	—	—
GN	Manual prioridad a la distancia		✓ ⁴	—	—	—
M	Manual		✓	✓	✓	✓
	Flash de repetición		✓	—	—	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera		✓	✓	✓	✓
	Reducción de pupilas rojas		✓	—	✓	—
Comunicación de información sobre el color al flash			✓	—	✓	—
Bloqueo de VF ¹			✓	✓	✓	✓
Auxiliar de AF para AF de zona múltiple ⁵			✓	—	✓	—
Zoom motorizado automático ¹			✓	—	✓	—
ISO autom. (ajuste personalizado 5) ¹			✓	—	✓	—

1 Sólo disponible con objetivos con CPU (excluidos objetivos Nikkor IX).

2 Cuando se selecciona medición puntual se usa flash i-TTL estándar para SLR Digital. En otro caso se usa Flash de Relleno Equilibrado i-TTL para SLR Digital.

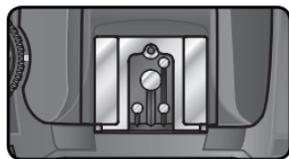
3 Disponible solo con objetivos sin CPU.

4 Ajustado automáticamente de acuerdo con la apertura cuando se usan objetivos con CPU. Cuando no se usen objetivos con CPU, debe ajustarse manualmente para que coincida al apertura seleccionada con el anudo de aperturas del objetivo.

5 Disponible solo con objetivos AF con CPU (excluidos objetivos Nikkor IX).

La zapata de accesorios

La D70 dispone de una zapata de accesorios que permite montar directamente en la cámara, sin cables de sincronización, flashes de la serie SB, incluyendo el SB-800, 600, 80DX, 28DX, 28, 50DX, 27, 23, 22s y 29s. La zapata de accesorios dispone de un cierre de seguridad para los flashes que poseen clavija de bloqueo, como el SB-800 y SB-80DX.



El adaptador para zapatas de accesorios AS-15

Se puede acoplar a la zapata un adaptador para zapatas de accesorios AS-15 (disponible por separado), que permite acoplar accesorios para el flash mediante un cable de sincronización.

En los modos manual y automático no TTL, pueden utilizarse los siguientes flashes. Si están ajustados a TTL, el disparador de la cámara se bloqueará y no podrán hacerse fotografías.

Modo de flash		Flash	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX, SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²	SB-30, SB-27 ¹ , SB- 22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
		A	Automático no TTL	✓	—
M	Manual	✓	✓	✓	
	Flash de repetición	✓	—	—	
REAR	Reducción de pupilas rojas	✓	✓	✓	

1 Cuando se acopla un SB-27 a la D70, el modo de flash se ajusta automáticamente a TTL y no se puede efectuar el disparo. Ajuste el SB-27 a A (flash automático no TTL).

2 Sólo se puede realizar el enfoque automático con objetivos AF Micro (60 mm, 105 mm, 200 mm, o 70–180 mm).

Modos y

Cuando se acopla un flash opcional en los modos y , el flash se dispara siempre que se hace una fotografía. Se dispone de los siguientes modos de flash:

- Modos y : Sincronización a la cortinilla delantera y Reducción de pupilas rojas. Si se selecciona Sincronización a la cortinilla delantera automática o Desactivado cuando se acopla un flash opcional, la selección de modo de sincronización del flash cambiará a Sincronización a la cortinilla delantera. El modo Automática con reducción de pupilas rojas pasa a Reducción de pupilas rojas.
- Modos y : Se selecciona automáticamente la Sincronización a la cortinilla delantera. También puede seleccionarse Reducción de pupilas rojas.
- Modo : Sincronización lenta, Sincronización lenta con reducción de pupilas rojas y Sincronización a la cortinilla delantera. El modo Sincronización lenta automática pasa a Sincronización lenta, el modo Sincronización lenta automática con reducción de pupilas rojas pasa a Reducción de pupilas rojas y Desactivado pasa a Sincronización a la cortinilla delantera.

ISO automático

Si se selecciona **Encendido** en el ajuste personalizado 5 (**ISO autom.**; 142), se ajustará automáticamente la sensibilidad para conseguir la intensidad de flash óptima. Si se precisa una sensibilidad elevada, el fondo podría salir sobreexposto si se utiliza el flash a velocidades de obturación lentas (sincronización lenta), si se utiliza el flash de relleno a la luz del día fuerte (sincronización luz solar directa) o si el fondo está muy iluminado.

Utilización del flash incorporado

El flash incorporado no se disparará si se ha acoplado un flash opcional.

Observaciones sobre los flashes opcionales

Si desea instrucciones más detalladas, consulte el manual del flash. Si el flash es compatible con el Sistema de Iluminación Creativa, consulte la sección sobre cámaras reflex digitales compatibles con CLS. La D70 no está incluida en la categoría "reflex digital" en los manuales del SB-80DX, SB-28DX y SB-50DX.

El obturador se sincronizará con un flash externo a una velocidad de $\frac{1}{500}$ de seg. o más lenta.

El control del flash i-TTL o Abertura Automática (AA) sólo puede utilizarse con objetivos con CPU. Si se selecciona la medición puntual cuando se acopla un flash SB-800 o SB-600, se activa el flash de relleno i-TTL estándar para cámaras reflex digitales.

El control del flash i-TTL puede utilizarse con cualquier ajuste de sensibilidad (equivalente a ISO). Si el piloto de flash listo parpadea durante unos tres segundos después de haberse hecho la fotografía con el control del flash i-TTL, la fotografía podría haber salido subexpuesta.

Cuando se monta en la cámara un SB-800 o SB-600, el flash opcional lleva a cabo las funciones de iluminador auxiliar de AF y la reducción de pupilas rojas. Con los demás flashes, el iluminador auxiliar de AF se llevará a cabo con el iluminador auxiliar de AF de la cámara (72).

El zoom motorizado automático sólo puede utilizarse con los flashes SB-800 y SB-600.

En los modos P, AUTO, , , , ,  y  la abertura máxima (menor número f) estará limitada por la sensibilidad (equivalente a ISO), como se muestra a continuación:

Modo	Abertura máxima con un equivalente a ISO de									
	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
P, AUTO,  ,  ,  ,  ,  , 	4	4,2	4,5	4,8	5	5,3	5,6	6	6,3	6,7
	8	8,5	9	9,5	10	11	11	12	13	13

Por cada incremento de un paso en la sensibilidad (p.ej, de 200 a 400), se reduce la abertura en medio paso f/. Si la abertura máxima del objetivo es menor que la cifra que aparece en el cuadro, el valor máximo de la abertura será la abertura máxima del objetivo.

Si se utiliza un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 o 29 para fotografía con flash externo, no se podrá obtener la exposición correcta si se utiliza el flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras reflex digitales. Haga un disparo de prueba y visualice el resultado en la pantalla.

En el modo i-TTL, utilice el panel de flash suministrado con el flash. No utilice otro tipo de paneles, como los paneles difusores, ya que podría provocar una exposición incorrecta.

Otros accesorios

En el momento de la redacción de este manual, se encuentran disponibles los siguientes accesorios para la D70. Si desea más información, acuda al vendedor o representante Nikon de su localidad.

Baterías / Cargadores/ Adaptadores de CA

◆ Baterías de iones de litio recargables EN-EL3

El vendedor o representante Nikon de su localidad puede suministrarle más baterías EN-EL3 de Nikon.

◆ Adaptador de CA EH-5

Utilice el EH-5 para alimentar la cámara durante un tiempo prolongado.

◆ Soporte para pilas CR2 MS-D70 (con tapa del terminal)

Puede utilizar el MS-D70 para alimentar la cámara con pilas de litio CR2 (🔋 15), que pueden adquirirse en muchos establecimientos.

◆ Multicargador MH-19

El MH-19 puede utilizarse para cargar las siguientes baterías: batería de iones de litio recargable EN-EL3, baterías MN-30 para la cámara F5 (con el MC-E1), baterías MN-15 para la cámara F100 (con el MC-E2) o baterías EN-3 para la cámara E3. El cargador puede recargar dos pares de baterías de distinto tipo, es decir, un total de 4 baterías, y viene con un cable de doce voltios para conectarlo a la toma del encendedor del coche.

Accesorios para el ocular del visor

◆ Lentes de ajuste dióptrico para el visor

Se utilizan para adaptar el visor a las diferencias de visión de cada usuario y están disponibles las siguientes graduaciones -5 , -4 , -3 , -2 , 0 , $+0,5$, $+1$, $+2$ y $+3$ m⁻¹. Las lentes de ajuste dióptrico se introducen simplemente deslizándolas en el ocular del visor; tenga en cuenta que no podrá utilizar la ojera de goma del ocular del visor con lentes correctoras de miopía. Utilice las lentes de ajuste dióptrico únicamente si no puede conseguir el enfoque deseado con el control de ajuste dióptrico incorporado ($-1,6$ a $+0,5$ m⁻¹). Pruebe las lentes de ajuste dióptrico antes de comprarlas para asegurarse de que puede conseguir el enfoque deseado.

◆ Lente de aumento DG-2

La DG-2 aumenta la escena que aparece en el visor, y se utiliza para la fotografía de aproximación, cuando se realizan copias o se utilizan teleobjetivos y en otras ocasiones en las que es necesaria una mayor precisión. Se precisa un adaptador del ocular (disponible por separado).

◆ Adaptador del ocular

Se utiliza para acoplar la lente de aumento DG-2 a la D70.

◆ Accesorio de visión en ángulo recto DR-6

El DR-6 se acopla en ángulo recto al ocular del visor, permitiendo ver la imagen del visor desde arriba cuando la cámara está en la posición de disparo horizontal.



Tapas del cuerpo	◆Tapa del cuerpo BF-1A La BF-1A evita que entre polvo en el espejo, la pantalla del visor y el filtro Low-Pass cuando no se acopla ningún objetivo a la cámara.
Controles remotos	◆Control remoto sin cable ML-L3 El ML-L3 puede utilizarse para accionar el disparador a distancia, sin tocar la cámara o conectar un cable. Se utiliza para hacer autorretratos o evitar que las fotos salgan borrosas debido al temblor de la cámara.
Filtros	<ul style="list-style-type: none">• Los filtros Nikon se dividen en tres tipos: filtros de rosca, deslizantes y de bayoneta. Utilice filtros Nikon, los filtros fabricados por otros fabricantes pueden interferir con el enfoque automático o la detección electrónica de rango.• No pueden utilizarse filtros polarizadores lineales con la D70. Utilice un filtro polarizador circular C-PL.• Se recomienda utilizar los filtros NC y L37C para proteger el objetivo.• Cuando utilice un filtro R60, ajuste la compensación de la exposición a +1.• Para evitar que aparezcan reflejos (moaré), no es aconsejable utilizar un filtro cuando se encuadra el sujeto contra una luz brillante o cuando hay una fuente de luz potente dentro del encuadre.• La medición de la matriz de color y la matriz de color 3D quizá no produzcan los resultados deseados si se utilizan con filtros con un factor de exposición (factor de filtro) superior a 1 (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4S, ND4, ND8S, ND8, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Recomendamos la medición ponderada central. Para obtener más información, consulte el manual suministrado con el filtro.
Adaptadores de tarjetas PC	◆Adaptador de tarjetas PC EC-AD1 El adaptador de tarjetas PC EC-AD1 permite introducir tarjetas de memoria CompactFlash de tipo I en las ranuras para tarjetas PCMCIA.
Software	◆Nikon Capture 4 (versión 4.1 o posterior) Utilice Nikon Capture 4 versión 4.1 o posterior para captar las fotografías en un ordenador y editar y guardar las imágenes Raw en otros formatos.

✓ Utilice únicamente accesorios de la marca Nikon

Sólo los accesorios de la marca Nikon, aprobados por Nikon para su uso específico con esta cámara digital, han sido diseñados y probados para cumplir sus requisitos operativos y de seguridad. EL USO DE ACCESORIOS QUE NO SEAN NIKON PODRÍA DAÑAR LA CÁMARA Y ANULAR LA GARANTÍA DE NIKON.

Tarjetas de memoria aprobadas

Se han sometido a ensayos y han sido aprobadas para su uso con la D70 las siguientes tarjetas de memoria:

SanDisk	SDCFB	16 MB, 48 MB, 80 MB, 96 MB, 128 MB, 160 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB
	SDCFB (Type II)	192 MB, 300 MB
	SDCF2B (Type II)	256 MB
	SDCFH (Ultra)	128 MB, 192 MB, 256 MB, 384 MB, 512 MB, 1 GB
	SDCFH (Ultra II)	256 MB
Lexar Media	SDCFX	512 MB, 1 GB
	4x USB	16 MB, 32 MB, 64 MB
	8x USB	16 MB, 32 MB, 48 MB, 64 MB, 80 MB
	10x USB	160 MB
	12x USB	64 MB, 128 MB, 192 MB, 256 MB, 512 MB
	16x USB	192 MB, 256 MB, 320 MB, 512 MB, 640 MB, 1 GB
	24x USB	256 MB, 512 MB
	24x WA USB	
	32x WA USB	1 GB
40x WA USB	256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB	
Renesas Technology (Hitachi)	Compact FLASH HB28 C8x	16 MB, 32 MB
Microdrive	DSCM	512 MB, 1 GB
	3K4	2 GB, 4 GB

Con otras marcas de tarjetas de memoria, no se garantiza un buen funcionamiento. Si desea más información sobre estas tarjetas, póngase en contacto con el fabricante.

✓ Tarjetas de memoria

- Las tarjetas de memoria pueden calentarse durante su utilización. Tenga cuidado al retirarlas de la cámara.
- Formatee las tarjetas de memoria antes de utilizarlas por primera vez.
- Apague la cámara antes de introducir o retirar las tarjetas de memoria. No retire la tarjeta, apague la cámara ni desconecte o retire la fuente de alimentación durante el formateo o mientras se están grabando, borrando o copiando datos a un ordenador. Si no se observan estas precauciones, se podrían perder los datos o dañar la cámara o la tarjeta.
- No toque los terminales de la tarjeta con los dedos o con objetos metálicos.
- No fuerce la cubierta de la tarjeta, de lo contrario podría dañarla.
- No la doble, deje caer ni exponga a golpes fuertes.
- No las exponga al calor, agua, niveles de humedad altos o luz del sol directa.



Guardar la cámara

Si no va a utilizar la cámara durante un tiempo prolongado, coloque la tapa de la pantalla, saque la batería y guárdela en un lugar seco y fresco con la tapa del terminal colocada. Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con bolas antipolilla de naftalina o alcanfor o en:

- lugares poco ventilados o húmedos
- lugares próximos a equipos que emitan fuertes campos electromagnéticos, como televisores o radios
- lugares expuestos a temperaturas superiores a 50 °C (por ejemplo, cerca de la calefacción o en un vehículo cerrado en un día caluroso) o inferiores a -10 °C
- lugares en los que la humedad sea superior al 60%

Limpieza

Cuerpo de la cámara	Para eliminar el polvo y la pelusilla utilice un soplador, y luego límpielo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o cerca del mar, limpie los restos de arena y sal con un paño humedecido ligeramente con agua corriente, y luego séquelo concienzudamente.
Objetivo, espejo y visor	Estos elementos están hechos de cristal y se dañan fácilmente. Utilice un soplador para eliminar el polvo y la pelusilla. Cuando utilice un aerosol, manténgalo en posición vertical, ya que si lo inclina podría lanzarse el líquido contra el espejo. Si el objetivo presenta huellas u otras manchas, aplique un poco de líquido detergente para objetivos en un trapo suave y límpielo con cuidado.
Pantalla	Elimine el polvo y la pelusilla con un soplador. Para eliminar huellas de dedos y otras manchas, limpie la pantalla con un paño suave y seco o una gamuza. No ejerza presión ya que podría dañarla o hacer que no funcione correctamente.

✓ La pantalla

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

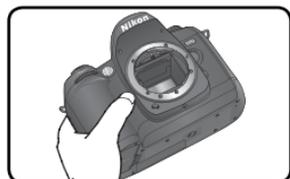
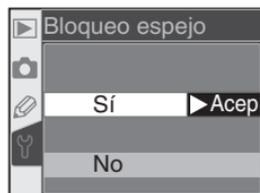
✍ El panel de control

En raras ocasiones, la electricidad estática producida por el cepillo o el paño podría hacer que la ventana LCD se hiciera más clara o más oscura. Esto no es un signo de mal funcionamiento y la ventana volverá en breve a su estado normal.

El filtro Low-Pass

El sensor de imagen CCD, que actúa como elemento de procesamiento de imágenes de la cámara, está equipado con un filtro Low-Pass para evitar los reflejos. Aunque este filtro evita que se adhieran partículas extrañas directamente al sensor de imagen, en ciertos casos la suciedad y el polvo depositado en el filtro podrían aparecer en las fotografías. Si piensa que la suciedad y el polvo de la cámara afectan a sus fotografías, compruebe si hay partículas extrañas en el filtro Low-pass, tal como se explica a continuación.

- 1 Retire el objetivo y encienda la cámara.
- 2 Presione el botón **MENU** y seleccione **Bloqueo espejo** en el menú Configuración (162). Resalte **Sí** y presione el multiselector a la derecha. Aparecerá en la pantalla de la cámara el mensaje "Presione el disparador" y en el panel de control y el visor podrá apreciarse una línea de guiones.
- 3 Presione el disparador completamente. El espejo se levantará y la cortinilla del obturador se abrirá, dejando a la vista el filtro Low-Pass. La línea de guiones del panel de control parpadeará.
- 4 Mantenga la cámara de forma que llegue luz al filtro Low-pass y mire si hay polvo o pelusilla. Si detecta alguna materia extraña en el filtro, tendrá que limpiarlo. Consulte las instrucciones de la página siguiente.





- 5 Apague la cámara. El espejo descenderá y la cortinilla del obturador se cerrará. Vuelva a colocar el objetivo o la tapa del cuerpo de la cámara y desconecte el adaptador de CA.

Limpieza del filtro Low-Pass

El filtro Low-Pass es muy frágil y se estropea fácilmente. Se recomienda que el filtro sea limpiado únicamente por el personal técnico autorizado de Nikon. Si tuviera que limpiarlo usted mismo, siga los siguientes pasos:

- 1 Levante el espejo como se ha descrito en los pasos 1–4 de la página anterior.

- 2 Retire el polvo y la pelusilla con un soplador. No utilice un cepillo soplador ya que las cerdas podrían dañar el filtro. La suciedad que no puede eliminarse con un soplador sólo puede ser limpiada por el personal técnico autorizado de Nikon. No toque ni pase un trapo por el filtro bajo ningún concepto.



- 3 Apague la cámara. El espejo descenderá y la cortinilla del obturador se cerrará. Vuelva a colocar el objetivo o la tapa del cuerpo de la cámara.

✓ Mantenimiento de la cámara y de los accesorios

La D70 es un dispositivo de precisión y requiere un mantenimiento técnico regular. Nikon recomienda que lleve la cámara a su distribuidor o representante Nikon cada dos años para su revisión y cada tres o cinco años para que efectuar el mantenimiento de las piezas (tenga en cuenta que estos servicios no son gratuitos). Se recomienda especialmente llevar a cabo revisiones frecuentes si utiliza la cámara para fines profesionales. Cuando lleve su cámara a revisar o para efectuar el mantenimiento técnico, le recomendamos que lleve también los accesorios que utiliza regularmente con la cámara, como los objetivos o los flashes opcionales.

✍ Utilice un adaptador de CA

Para evitar que la cámara se quede sin alimentación mientras el espejo está levantado, utilice un adaptador de CA EH-5 (disponible por separado) para revisar o limpiar durante un tiempo prolongado el filtro Low-Pass.

Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones

Evite los golpes

El producto podría no funcionar adecuadamente como resultado de golpes fuertes o vibraciones.

Mantener en un lugar seco

Este producto no es resistente al agua y podría no funcionar adecuadamente si se sumerge en agua o si se expone a niveles de humedad elevados. La oxidación del mecanismo interno puede causar daños irreparables.

Evitar los 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 provocar condensación dentro del aparato. Para evitar la condensación, se debe colocar el equipo en una caja de transporte o en una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

Mantener lejos de los campos magnéticos fuertes

No utilizar ni guardar la cámara cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos fuertes. Las cargas estáticas o los campos magnéticos fuertes emitidos por aparatos como las radios pueden provocar interferencias en la pantalla, dañar los datos registrados en la tarjeta de memoria o afectar los circuitos internos de la cámara.

No deje el objetivo apuntando hacia el sol

No deje el objetivo apuntando hacia el sol u otra fuente de luz durante un tiempo prolongado. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen o hacer que las fotografías salgan borrosas.

Blooming

Podrían aparecer rayas blancas verticales cuando se fotografía el sol u otras fuentes de luz potentes. Este fenómeno, que se conoce como "blooming," puede evitarse reduciendo la luz que entra en el CCD, ya sea ajustando una velocidad de obturación y una abertura menores o utilizando un filtro ND.

No toque la cortinilla del obturador

La cortinilla del obturador es muy delicada y puede estropearse fácilmente. No debe ejercer presión sobre la cortinilla, golpearla con las herramientas de limpieza o someterla al aire del soplador bajo ningún concepto. Estas acciones podrían deformar, romper o rasgar la cortinilla.

Manipulación delicada de todas las piezas móviles

No fuerce el compartimento de la batería, las ranuras para tarjetas o las tapas de los conectores. Estas piezas son especialmente sensibles y pueden sufrir daños.

Limpieza

- Para limpiar el cuerpo de la cámara, utilice un soplador para eliminar el polvo y la pelusilla y luego límpielo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o cerca del mar, limpie los restos de arena y sal con un paño humedecido ligeramente con agua corriente, y luego seque la cámara concienzudamente. En raras ocasiones, la electricidad estática producida por el cepillo o el paño podría hacer que la ventana LCD se hiciera más clara o más oscura. Esto no es un signo de mal funcionamiento y la ventana volverá en breve a su estado normal.
- Cuando limpie el objetivo y el espejo, recuerde que estos elementos son muy frágiles y se dañan fácilmente. Elimine suavemente el polvo y la pelusilla con un soplador. Cuando utilice un aerosol, manténgalo en posición vertical, ya que si lo inclina podría lanzarse el líquido contra el espejo. Si el objetivo presenta huellas u otras manchas, aplique un poco de limpiador para objetivos en un trapo suave y límpielo con cuidado.
- Para más información sobre la limpieza del filtro Low-Pass, consulte el apartado "Filtro Low-Pass" (194).

Almacenamiento

- Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. Si



no se va a usar la cámara durante un periodo de tiempo prolongado, saque la batería para evitar posibles fugas y guarde la cámara en una bolsa de plástico con un desecante. Sin embargo, no guarde el estuche de la cámara en una bolsa de plástico ya que el material podría deteriorarse. Cambie regularmente el desecante ya que éste pierde gradualmente su capacidad para absorber la humedad.

- No guarde la cámara con bolas antipollas de naftalina o alcanfor, cerca de equipos que producen campos magnéticos fuertes ni en lugares expuestos a temperaturas extremas, como cerca de la calefacción o dentro de un coche cerrado en verano.
- Para evitar la aparición de moho, saque la cámara al menos una vez al mes. Enciéndala y dispere una 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 encienden. Esta es una característica típica de todos las pantallas LCD TFT y no es signo de un mal funcionamiento. Las imágenes tomadas con la cámara no se verán afectadas.
- Cuando hay luz intensa podrían no verse bien las imágenes en la pantalla.
- No ejerza presión sobre la pantalla, ya que podría causar daños o provocar un mal funcionamiento. El polvo o pelusa que se adhiere a la pantalla puede limpiarse con un cepillo soplador. Las manchas se eliminan frotando ligeramente la superficie con un trapo suave o una gamuza.
- Si la pantalla se rompe, tome precauciones para no hacerse daño con los cristales rotos y evitar que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se meta en los ojos o la boca.
- Vuelva a colocar la tapa de la pantalla cuando transporte la cámara o no la esté utilizando.

Apagar 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 las imágenes de la memoria. Si se apaga la cámara en estas circunstancias, se pueden perder los datos o dañar los circuitos internos o la memoria. Para evitar apagar la cámara accidentalmente, no la transporte de un sitio a otro con el adaptador de CA conectado.

Baterías

- Cuando encienda el dispositivo, compruebe el nivel de carga de la batería que aparece en el panel de control para determinar si se tiene que sustituir o recargar la batería. Es necesario cambiar o recargar la batería si el indicador de nivel de carga parpadea.
- Cuando vaya a hacer fotografías de acontecimientos importantes, prepare una batería EN-EL3 de repuesto y cárguela del todo, o tenga a mano el portapilas MS-D70 con tres pilas CR2 nuevas (🔋 15). En algunos lugares puede ser complicado adquirir pilas o baterías de repuesto con poca antelación.
- En días fríos, la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Asegúrese de que la batería está totalmente cargada antes de hacer fotografías en el exterior cuando hace frío. Tenga preparada una batería de repuesto en un lugar cálido y cámbiela si es necesario. Una vez calentada, una batería fría podría recuperar parte de su carga.
- Si los terminales de la batería se ensucian, límpielos con un trapo limpio y seco antes de utilizarla.
- Antes de retirar la batería de la cámara, asegúrese de que ha colocado de nuevo la tapa del terminal.
- Las baterías usadas son un recurso valioso. Recicle las baterías usadas de conformidad con la normativa local.

Resolución de problemas

Entender los indicadores y mensajes de error

En esta sección se enumeran los indicadores y mensajes de error que aparecen en el visor, el panel de control y la pantalla cuando la cámara tiene un problema. Consulte la lista que encontrará a continuación antes de ponerse en contacto con su distribuidor o representante Nikon.

Indicador		Problema	Solución	
Panel de control	Visor			
		Nivel de carga de la batería bajo.	Prepare una batería de repuesto completamente cargada.	14
(parpadea)	(parpadea)	Batería agotada.	Cambie la batería.	14
FE E (parpadea)		El anillo de aberturas del objetivo no está ajustado a la apertura mínima.	Ajuste la apertura mínima (mayor número f).	18
F - - (parpadea)		No se ha acoplado un objetivo o se ha acoplado un objetivo sin CPU.	Acople un objetivo con CPU (excepto un Nikkor IX) o ajuste el dial de modo a M y utilice el anillo de aberturas del objetivo para seleccionar la apertura.	18, 82
	● (parpadea)	La cámara no logra enfocar con el enfoque automático.	Enfoque manualmente.	74
	H i	El sujeto es demasiado brillante; la foto podría salir sobreexpuesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Si la sensibilidad (equivalente a ISO) es superior a 200, redúzcala. • Utilice un filtro de densidad neutra (ND) • En el modo; <ul style="list-style-type: none"> S Aumente la velocidad de obturación. A Seleccione una apertura menor (mayor número f). 	46 191 79 81
	L o	El sujeto es demasiado oscuro; la foto podría salir subexpuesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Si la sensibilidad (equivalente a ISO) es inferior a 1600, auméntela. • Utilice el flash incorporado. • En el modo; <ul style="list-style-type: none"> S Disminuya la velocidad de obturación. A Seleccione una apertura mayor (menor número f). 	46 94 79 81
b u l b (parpadea)		Se selecciona b u l b en el modo S .	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M .	79, 82



Indicador		Problema	Solución	
Panel de control	Visor			
- - (parpadea)		Se ha seleccionado - - en el modo Control remoto y se ha ajustado el dial de control a S .	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M .	79, 82
	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> Se precisa el flash para obtener la exposición correcta (modos P, S, A y M). El flash se ha disparado a su intensidad máxima (parpadea durante tres segundos después de dispararse el flash). 	<ul style="list-style-type: none"> Levante el flash incorporado. Compruebe la fotografía en la pantalla; si ha salido subexpuesta, cambie el ajuste e inténtelo de nuevo. 	97 114
 (parpadea)		Se ha acoplado un flash que no permite efectuar el control de flash i-TTL y se ha ajustado a TTL.	Cambie el ajuste del modo de flash del flash opcional.	186
FULL (parpadea)	FUL (parpadea)	No hay suficiente memoria para guardar más fotografías con los ajustes actuales, o la cámara ha agotado los números de archivo o carpeta.	<ul style="list-style-type: none"> Reduzca la calidad o el tamaño. Borre algunas fotografías. Introduzca una nueva tarjeta de memoria. 	41 124 20
Err (parpadea)		Anomalía en la cámara.	Dispare. Si el error persiste o aparece frecuentemente, consulte a su representante autorizado de Nikon.	2

Indicador		Problema	Solución	
Pantalla	Panel de control			
NO HAY TARJETA	-E-	La cámara no puede detectar la tarjeta de memoria.	Apague la cámara y compruebe que se ha introducido correctamente la tarjeta.	20
LA TARJETA NO ESTÁ FORMATEADA	For	La tarjeta de memoria no ha sido formateada para su uso con la D70.	Formatee la tarjeta de memoria.	21



Indicador		Problema	Solución	
Pantalla	Panel de control			
NO PUEDE UTILIZARSE ESTA TARJETA	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> • Error de acceso a la tarjeta de memoria. • No se puede crear una nueva carpeta. • La tarjeta de memoria no ha sido formateada para su uso con la D70. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice una tarjeta aprobada por Nikon. • Compruebe que los contactos estén limpios. Si la tarjeta está dañada, póngase en contacto con su distribuidor o representante Nikon. • Borre algunos archivos o introduzca una nueva tarjeta de memoria. • Formatee la tarjeta de memoria. 	192 2, 20 20, 24 21
LA CARPETA NO CONTIENE IMÁGENES		<ul style="list-style-type: none"> • La tarjeta de memoria no contiene imágenes. • La carpeta actual está vacía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzca otra tarjeta de memoria. • Ajuste Carpeta reprod a Todas. 	20 126
TODAS LAS IMÁGENES ESTÁN OCULTAS		Todas las fotos de la carpeta actual están ocultas.	Ajuste Carpeta reprod a Todas o utilice Ocultar imagen para mostrar las fotografías ocultas.	126, 129
EL ARCHIVO NO CONTIENE DATOS DE IMAGEN		El archivo ha sido creado o modificado con un ordenador o una cámara de otro fabricante, o el archivo está dañado.	Borre el archivo o vuelva a formatear la tarjeta de memoria.	21, 124

Observación sobre cámaras controladas electrónicamente

En muy raras ocasiones pueden aparecer caracteres extraños en el panel de control y la cámara puede dejar de funcionar. En la mayoría de los casos, esto se debe a una potente carga estática externa. Apague la cámara, saque la batería, vuelva a ponerla, y encienda la cámara; si está utilizando un adaptador de CA (disponible por separado), desconecte y vuelva a conectar el adaptador y vuelva a encender la cámara. Si el problema continúa, presione el botón Restaurar (ver a la derecha) y vuelva a ajustar el reloj de la cámara a la fecha y hora correctas (16). Si la anomalía no desaparece, póngase en contacto con el vendedor o representante Nikon. Tenga en cuenta que apagar y encender la cámara del modo descrito puede provocar la pérdida de los datos que aún no se habían grabado en la tarjeta de memoria en el momento en el que surgió el problema. Los datos guardados en la tarjeta de memoria no se verán afectados.



Botón Restaurar

Especificaciones



Tipo de cámara	Cámara Reflex digital de un objetivo con objetivos intercambiables
Píxeles efectivos	6,1 millones
CCD	23,7 x 15,6 mm ; píxeles totales: 6,24 millones
Tamaño de imagen (píxeles)	• 3.008 x 2.000 (grande) • 2.240 x 1.488 (mediana) • 1.504 x 1.000 (pequeña)
Montura del objetivo	Montura F de Nikon (con acoplamiento y contactos para AF)
Objetivos compatibles*	
Nikkor AF tipo D o G	Todas las funciones son posibles
Nikkor PC Micro 85mm F2.8D	Todas las funciones, excepto la de enfoque automático, son posibles.
Otros Nikkor AF†	Todas las funciones son posibles excepto la medición matricial en color 3D y el flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras reflex digitales.
Nikkor AI-P	Todas las funciones son posibles, excepto la medición matricial en color 3D, el flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras reflex digitales y el enfoque automático.
Otros	Se pueden utilizar en el modo M , pero el exposímetro no funciona; el telémetro electrónico se puede utilizar con objetivos que tengan una abertura máxima de f/5,6 o superior.
* No pueden utilizarse objetivos Nikkor IX † Excepto los objetivos para la F3AF	
Ángulo de imagen	Aproximadamente equivalente a 1,5 veces la distancia focal en el formato de 35mm.
Visor	Visor de espejo fijo, a nivel de ojo, con pentaprisma.
Ajuste dióptrico	-1,6 a +0,5 m ⁻¹
Punto de mira	18 mm (a -1,0 m ⁻¹)
Pantalla de enfoque	Pantalla transparente mate BriteView Mark V tipo B con marcas de enfoque y líneas de cuadrícula superpuestas.
Cobertura del marco	Aproximadamente del 95% (vertical y horizontal)
Aumento	0,75x aprox. (objetivo de 50 en posición de infinito y -1,0 m ⁻¹)
Espejo reflex	Retorno rápido
Abertura del objetivo	Retorno instantáneo con previsualización de la profundidad de campo.
Selección de la zona de enfoque	Se puede seleccionar una de las 5 zonas de enfoque.
Servo del objetivo	• Enfoque automático (AF): AF Servo único instantáneo (AF-S), AF Servo continuo (AF-C); el seguimiento del enfoque predictivo se activa automáticamente en función del estado del sujeto. • Enfoque manual (M)



Autofoco	Detección de fase TTL mediante el módulo autofocus Nikon Multi-CAM900 y el iluminador auxiliar de AF (gama de distancias aprox. 0,5–3m)
Gama de detección	De -1 a +19 EV (100 ISO, 20°C)
Modo de zona AF	AF de zona única, AF de zona dinámica, AF de zona dinámica con prioridad al sujeto más cercano.
Bloqueo del enfoque	El enfoque se bloquea presionando el disparador hasta la mitad de su recorrido (AF servo único) o presionando el botón AE-L/AF-L .
Exposición	
Medición	Tres modos de medición de la exposición "a través del objetivo" (TTL).
Matricial	Medición matricial en color 3D (con los objetivos de tipo G o D); medición matricial en color (con otros objetivos con CPU); la medición la lleva a cabo el sensor RGB de 1.005 píxeles.
Ponderada central	El 75% del peso se concentra en el círculo de 6, 8, 10 ó 12mm situado en el centro del fotograma.
Puntual	Mide el círculo de 2,3mm (aprox. el 1% del encuadre) situado en el centro de la zona de enfoque seleccionada.
Gama (equivalente a 100 ISO, objetivo f/1,4, 20°C)	0–20 EV (medición matricial en color 3D o ponderada central) 2–20EV (medición puntual)
Acoplamiento del exposímetro	Acoplamiento de CPU
Control de la exposición	
Modos operativos	Vari-Program digital (AUTO automático,  retratos,  paisaje,  primeros planos,  deportes,  paisaje nocturno,  retrato nocturno), Automático programado (P) con programa flexible; Automático con prioridad a la obturación (S), Automático con prioridad a la abertura (A); Manual (M).
Compensación de la exposición	De -5 a +5 EV en incrementos de 1/3 ó 1/2
Horquillado	Horquillado de exposiciones y/o flash (de 2 ó 3 exposiciones en pasos de 1/3 ó 1/2 EV)
Bloqueo de la exposición	Luminosidad bloqueada en el valor detectado con el botón AE-L/AF-L .
Obturador	Obturador combinado mecánico y CCD electrónico.
Velocidad	30–1/8000 de seg. en pasos de 1/3 ó 1/2 EV, bulb, remoto
Sensibilidad	200 – 1.600 ISO (equivalente a ISO) en pasos de 1/3 de EV.
Balance de blancos	Automático (balance de blancos TTL con el sensor RGB de 1.005 píxeles), seis modos manuales con ajuste de precisión, balance de blancos predeterminado.
Horquillado	De 2 a 3 exposiciones en incrementos de 1



Flash incorporado	<ul style="list-style-type: none"> • : flash automático con levantamiento automático. • P, S, A, M: levantamiento manual con el disparador.
Número guía (m a 20°C)	<ul style="list-style-type: none"> • 200 ISO: aproximadamente 15 (manual 17). • 100 ISO: aproximadamente 11 (manual 12).
Flash	
Contacto de sincronización	Únicamente contacto X; sincronización del flash de hasta 1/500 de seg.
Control del flash	
TTL	<p>Control del flash TTL con el sensor RGB de 1.005 píxeles (sólo con objetivos con CPU)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flash incorporado: flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras reflex digitales, o flash i-TTL estándar para cámaras reflex digitales (medición puntual o dial de modo ajustado a M). • SB-800 ó 600: flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras reflex digitales, o flash i-TTL estándar para cámaras reflex digitales (medición puntual).
Abertura automática	Disponible con el SB-800 con un objetivo con CPU
Automático no TTL	Disponible con flashes como el SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27, y 22s
Manual con prioridad a la distancia	Disponible con el SB-800
Modos de sincronización	<ul style="list-style-type: none"> • : Sincronización a la cortinilla delantera, Reducción de pupilas rojas. • : Sincronización lenta, Sincronización lenta con reducción de pupilas rojas. • : Sincronización a la cortinilla delantera y Reducción de pupilas rojas disponibles con los flashes opcionales. • P, S, A, M: Sincronización a la cortinilla delantera, Sincronización lenta, Sincronización a la cortinilla trasera, Reducción de pupilas rojas, Sincronización lenta con reducción de pupilas rojas.
Compensación del flash	-3 – +1 EV en incrementos de 1/3 ó 1/2 EV
Piloto de flash listo	Se enciende cuando el flash de la serie SB, como el 800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 28, 27 o 22s está completamente cargado; parpadea durante 3 segundos cuando el flash se ha disparado a su intensidad máxima.
Zapata de accesorios	Contacto para zapata activa tipo ISO estándar con bloqueo de seguridad.
Sistema de iluminación creativa	Permite la Comunicación de la información sobre el color del flash y el bloqueo de VF con el flash incorporado, el SB-800 y el SB-600. Con los flashes SB-800 y SB-600 también es posible la Iluminación avanzada sin cables.



Almacenaje	
SopORTE	Tarjeta de memoria CompactFlash tipo I y II; Microdrive
Sistema de archivo	Conforme con las Normas de diseño de sistemas de archivo en cámaras (DCF) 2.0 y Formato de orden de impresión digital (DPOF).
Compresión	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 bits comprimido• JPEG: Compresión de acuerdo con la línea básica JPEG
Disparador automático	Controlado electrónicamente; duración del temporizador: de 2 a 20 seg.
Botón de previsualización de la profundidad de campo	Cuando se acopla un objetivo con CPU, se puede ajustar la apertura del objetivo al valor seleccionado por el usuario (modos A y M) o al valor seleccionado por la cámara (modos Vari-Program digital, P y S).
Pantalla	LCD TFT de 1,8 pulgadas y 130.000 puntos, de polisilicio a prueba de bajas temperaturas con ajuste del brillo
Salida de vídeo	Se puede seleccionar NTSC o PAL
Interfaz externa	USB 2.0 a máxima velocidad
Acoplamiento para el trípode	¼ de pulgada (ISO)
Actualizaciones del firmware	El firmware puede ser actualizado por el usuario.
Fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none">• Una batería de iones de litio recargable EN-EL3 de Nikon; voltaje de carga (cargador rápido MH-18 o multicargador opcional MH-19): 7,4V CC• Tres pilas de litio CR2 (con el soporte para pilas MS-D70;  15)• Adaptador de CA EH-5 (disponible por separado)
Dimensiones (an x al x pr)	140 x 111 x 78mm aproximadamente.
Peso	595g aproximadamente sin batería, tarjeta de memoria, tapa del cuerpo o tapa del monitor.
Entorno operativo	
Temperatura	De 0 a 40° C
Humedad	Inferior a 85% (sin condensación)

- Si no se especifica lo contrario, las cifras son aplicables a una cámara utilizada con la 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 cualquier error que pueda haber en este manual.

Duración de la batería

El número de disparos que se pueden efectuar con una batería EN-EL3 totalmente cargada (1400mAh) depende de las condiciones de la batería, de la temperatura y del uso que se haga de la cámara. Las siguientes cantidades se han obtenido a una temperatura de 20°C.

Ejemplo 1: 2000 disparos

Con el objetivo Nikkor zoom AF-S DX 18–70mm f/3.5–4.5G IF ED; modo de disparo continuo; autofocus servo continuo; calidad de imagen JPEG Basic; tamaño de la imagen ajustado a **M** (mediano); velocidad de obturación de $\frac{1}{250}$ de seg.; disparador presionado hasta la mitad de su recorrido durante 3 segundos y ciclos de enfoque de infinito al ajuste mínimo tres veces con cada disparo; después de seis disparos, la pantalla se enciende durante 5 segundos y luego se apaga, se repite el ciclo una vez el exposímetro se desactiva.

Ejemplo 2: 400 disparos

Con el objetivo AF-S DX 18-70mm f/3.5-4.5G IF ED; modo de disparo fotograma a fotograma; autofocus servo único; calidad de imagen JPEG Normal; tamaño de la imagen ajustado a **G**; velocidad de obturación de $\frac{1}{250}$ de seg.; disparador presionado hasta la mitad de su recorrido durante 5 segundos y un ciclo de enfoque de infinito al ajuste mínimo con cada disparo; el flash incorporado se dispara a su intensidad máxima en un disparo sí y en otro no; el iluminador auxiliar de AF se ilumina cuando se utiliza el flash; se repite el ciclo una vez el exposímetro se desactiva; la cámara se apaga durante un minuto después de diez disparos.

La batería se agota más rápidamente si:

- Se utiliza la pantalla
- Se mantiene el disparador presionado hasta la mitad de su recorrido
- Se utiliza el enfoque automático repetitivamente
- Se hacen fotografías NEF (RAW)
- Se utilizan velocidades de obturación lentas

Para asegurarse de que aprovecha al máximo las baterías:

- Mantenga los contactos de la batería limpios. Los contactos sucios pueden reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías EN-EL3 inmediatamente después de cargarlas. Las baterías pierden carga si no se utilizan.

Símbolos

         Ver modo, Vari-Program digital

A

A. Ver modo

Abertura, 76–83

AF de zona única. Ver modo de zona AF.

AF dinámico. Ver Modo de zona AF.

AF. Ver modo de enfoque; autofocus

Ajuste tonal, 60

Ajuste dióptrico, 27

Ajustes personalizados, 135–154

por defecto, 136–137

Archivos de imagen, 41

Archivos. Ver archivos de imagen

 (automático), 32

Autofoco, 64

AF-C, 139

AF-S, 139

Autorretratos. Ver control remoto; disparador automático

B

Balance blanc., 48–55

Balance de blancos, 48–55

ajuste de precisión del, 50–51

horquillado del, 92–93

predeterminado, 52–55

BASIC. Ver **Calidad imagen**

Batería, 14–15

almacenamiento, 196–197

CR2, 14

duración, 205

EN-EL3, 14

introducir, 14–15

BKT. Ver horquillado

Bloqueo de la exposición automática, 84

Bloqueo de VF, 103–104

Bloqueo del enfoque, 70

Bloqueo espejo, 162

Borrar, 122. Ver también tarjeta de memoria, formatearlas imágenes seleccionadas, 125 reproducción de imágenes individuales, 31 todas las imágenes, 125

Borrar, 124–125

Brillo LCD, 161

Bulb. Ver Exposiciones prolongadas

C

Calidad imagen, 41–42

Carpeta repro, 126

Carpetas, 126, 156–158

Carpetas, 156–158

CCD, 201

limpieza, 194–195

Coment. imagen, 163–164

CompactFlash. Ver tarjeta de memoria

Compensación de la exposición con flash, 102

Compensación de la exposición, 86

Compensar tono, 58

Comunicación de la información sobre el color del flash, 48, 186–187

Contraste. Ver **Compensar tono**

Control del flash i-TTL, 94

Control remoto, 107–110. Ver también modo de disparo

CSM. Ver Ajustes personalizados

Cuadrícula a petición. Ver Visualización de cuadrícula.

D

Definición, 57

Desconexión automática del exposímetro, 12

Disparador automático, 105–106. Ver también modo de disparo

Disparo continuo. Ver modo de disparo

Disparo fotograma a fotograma. Ver Modo de disparo

DPOF. Ver Formato de orden de impresión digital

DVP. Ver modo, Vari-Program digital

E

Enfoque manual, 74

enfoque. Ver ajuste dióptrico

Enfoque. Ver enfoque automático (autofoco); modo de enfoque; enfoque manual

Exif Versión 2.21, 130

Exposiciones largas (Time). Ver Exposiciones prolongadas

Exposiciones prolongadas, 82–83

Exposímetros, 75. Ver también desconexión automática del exposímetro

Exposímetros, 75. Ver también desconexión automática del exposímetro

F

FAT 32, 160

Fecha, 161

Filtro Low-pass, 194–195

FINE. Ver **Calidad imagen**

Firmware, 167

Flash, 94–104, 186–189.

horquillado, 87–91

incorporado, 94–104

opcional, 186–189

Formatear, 160

Formato de orden de impresión digital, 130–131

Foto ref polvo, 166–167

Fotografías borrosas, evitar, 80

G

G. Ver **Tamaño imagen**

Girar todas, 126

H

Histograma, 116

Hora. Ver **Fecha**

Horquillado de exposiciones, 88–91

Horquillado, 87–93. Ver también

Horquillado de exposiciones;

balance de blancos, horquillado

I

Idioma, 163

Iluminación avanzada sin cable, 187

Iluminador auxiliar de AF, 72

Iluminador de fondo, panel de control, 7

Iluminador. *Ver* iluminador del fondo, panel de control
 Imprimir las fotografías, 175–180
 Indicador analógico electrónico de la exposición, 82–83
 Indicador de flash listo, 94, 97
 Indicador de plano focal, 74
 Información sobre la fotografía, 116–117
 ISO automático, 142–143
ISO, 134. *Ver también* Sensibilidad

J
Juego copias, 130–131
 JPEG, 41–45

L
L. *Ver* **Tamaño imagen**

M
M. *Ver* **Tamaño imagen**; enfoque manual; modo
Mass Storage, 165
 Medición matricial en color 3D. *Ver* medición
 Medición, 75
 Memoria intermedia, 62–63
 Menú Configuración, 155–168
 Menú CSM, 135–154
 Menú Fotográf., 132–134
 Menú Reproducción, 124–131
 Microdrive. *Ver* tarjeta de memoria
 Modo, 10–11

P, S, A, M, 77–83
 Vari-Program digital, 32–34
 Modo área AF, 140
Modo de color, 59
 Modo de disparo, 62–63
 Modo de enfoque, 64
 Modo de sincronización del flash, 95–96
 Modo flash, 150–151
Modo vídeo, 162

N
 NEF, 41–45. *Ver también* **Calidad imagen**; RAW
 Nikon Capture 4, 41, 59, 163, 165, 166, 168, 171, 173, 191

NORMAL. *Ver* **Calidad imagen**

O
 Objetivo, 183–185
 acoplar, 18–19
 compatible, 183–184
 con CPU, 183–184
 sin CPU, 183–184
 tipo G o D, 183–184
 Objetivos con CPU, 183–184
Ocultar imagen, 129
Optimizar imag, 56–61
 Ordenador, 171–174

P
P. *Ver* **Tamaño imagen**; modo
 Pantalla, 193
 desconexión automática, 153
 tapa, 13
 Pantalla de enfoque, 8
Pase diaposit., 127–128
 Pasos de EV, 144
 Perfil de color. *Ver* **Modo de color**
 PictBridge, 175–180
 PictureProject, 41, 59, 163, 165, 168, 171, 173
 PRE. *Ver* Balance de blancos, predeterminado
 Predestellos de control, 94
 Previsualización de la profundidad de campo, 76
 Prioridad al sujeto más cercano. *Ver* modo de zona AF
 Programa flexible, 77. *Ver también* modo, P, S, A, M
 Proteger las fotografías, 121
 Protocolo de transferencia de imágenes. *Ver* **PTP**.
PTP, 165

R
 RAW, 41–45. *Ver también* **Calidad imagen**; NEF
 Reducción de pupilas rojas, 95–96
 Reloj, 16–17
 Reproducción de imágenes individuales, 114–115
 Reproducción de miniaturas, 118–119
 Reproducción, 113–122

Restaurar con dos botones, 111
RR Larga expos, 133
 Ruido, 83
 reducción, 133

S
S. *Ver* **Tamaño imagen**; modo
 SALIDA DE VÍDEO, 170
Saturación, 60
Secuen N° arch, 159
 Seguimiento del enfoque predictivo, 65
 Sensibilidad, 46–47. *Ver también* ISO
 Sistema de iluminación creativa, 186–189
 sRGB. *Ver* **Modo de color**

T
Tamaño imagen, 43–45
 Tapa del ocular, 105, 108
 Tarjetas de memoria, 20–21
 aprobadas, 192
 capacidad de, 45
 formatear, 21
 Telémetro electrónico, 74
 Televisión, 170
 Temperatura del color. *Ver* balance de blancos

U
USB, 165. *Ver también* ordenador; imprimir las fotografías

V
 Vari-Program digital. *Ver* **AUTO**; modo
 Velocidad de obturación, 76–83
 y sincronización del flash, 99
Ver. firmware, 167
 Vídeo, 170
 Visor, 8–9
 Visualización de imágenes, 144
 Visualización de la cuadrícula, 144
 Visualización de zonas brillantes, 116
Z
 Zona de enfoque (marcas de enfoque), 66
 Zonas de enfoque Vari-brite, 8

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este manual (excepto en breves reseñas y artículos de revistas) sin autorización escrita de NIKON CORPORATION.