

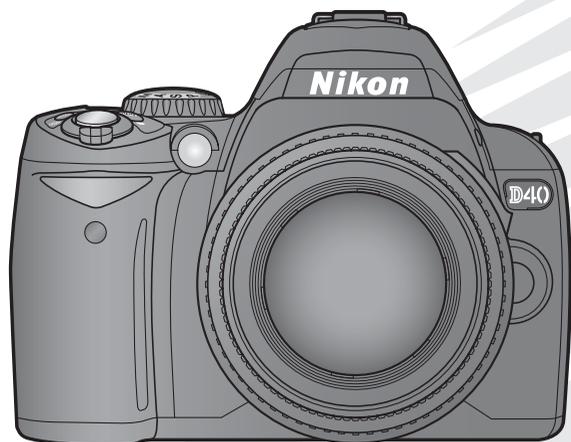
Nikon

Es

Guía Nikon de fotografía digital
para la

D40

CÁMARA DIGITAL



CE

Dónde encontrar información

Encuentre la información que necesita en:

 **La sección *Contenido***



Consulte las páginas v–vi

Encuentre elementos por su función o por el nombre del menú.

 **La sección *Preguntas y respuestas***



Consulte las páginas vii–ix

¿Sabe lo que desea hacer pero no conoce el nombre de la función? Encuentre la información en la sección “Preguntas y respuestas”.

 **El *Índice***



Consulte las páginas 123–125

Busque por palabra clave.

 **Mensajes de error**



Consulte las páginas 111–112

Si aparece una advertencia en el visor o en la pantalla, encuentre la solución aquí.

 **Resolución de problemas**



Consulte las páginas 108–110

¿La cámara se comporta de forma inesperada? Encuentre la solución aquí.

Ayuda

Utilice la ayuda incorporada de la cámara para obtener información sobre los elementos de los menús y otros temas. Para más detalles, consulte la página 3.

Introducción



Tutorial

Fotografía y reproducción



Referencia

Más sobre fotografía (todos los modos)



Modos P, S, A y M



Más sobre la reproducción



Conexión a una computadora, impresora o televisor



Opciones de reproducción: El menú Reproducción



Opciones de disparo: El menú de Disparo



Guía de menús

Ajustes personales



Configuración básica de la cámara: El menú Configuración



Crear copias retocadas: El menú de retoque



Observaciones técnicas



Para su seguridad

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. Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar donde todos aquellos que utilicen el producto puedan leerlas.

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

 Este símbolo indica una advertencia. Para evitar posibles lesiones, lea todas las advertencias antes de utilizar este producto Nikon.

ADVERTENCIA

-  **No mire directamente el sol a través del visor**
Mirar el sol u otra fuente de luz intensa a través del visor puede ocasionar problemas de visión permanentes.
-  **Uso del control de dioptría del visor**
Al utilizar el control de dioptría del visor teniendo el ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos en el ojo accidentalmente.
-  **Apagar inmediatamente en caso de mal funcionamiento**
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, teniendo cuidado de no quemarse. Si sigue utilizando el equipo, corre el riesgo de sufrir lesiones. Después de retirar la batería, lleve el equipo a un centro de servicio técnico Nikon autorizado para someterlo a una inspección.
-  **No desmonte el equipo**
La manipulación de las piezas internas del producto puede causar lesiones. En caso de funcionamiento defectuoso, sólo un técnico cualificado debe reparar el equipo. Si el equipo se rompe y queda abierto debido a un golpe u otro accidente, retire la batería y/o el adaptador de CA y lleve el producto a un centro de servicio técnico Nikon autorizado para su inspección.
-  **Tome las medidas de precaución adecuadas al manipular el cargador rápido**
 - Manténgalo seco. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar fuego o descargas eléctricas.
 - Use un paño seco para quitar el polvo de las partes de metal de la clavija. El uso continuo de la clavija en estas condiciones puede causar un incendio.
 - No manipule el cable de alimentación ni se acerque al cargador durante tormentas eléctricas. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar descargas eléctricas.
 - No dañe, modifique ni doble forzosamente el cable de alimentación. No coloque el cable debajo de objetos pesados ni lo exponga al calor o al fuego. Si se daña el revestimiento aislante y los alambres quedan expuestos, lleve el cable de alimentación a un centro de servicio técnico Nikon autorizado para someterlo a una inspección. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar fuego o descargas eléctricas.
 - No manipule la clavija o el cargador con las manos mojadas. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar descargas eléctricas.
-  **No utilice el equipo si hay gas inflamable**
No utilice aparatos electrónicos en lugares donde haya gas inflamable, ya que podría causar una explosión o incendio.
-  **Mantenga el equipo fuera del alcance de los niños**
Hacer caso omiso de esta precaución puede causar lesiones.
-  **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 puede provocar estrangulación.
-  **Tome las precauciones debidas al manipular las baterías**
Las baterías pueden sufrir pérdidas o explotar si son manipuladas de forma incorrecta. Observe las siguientes medidas de precaución al manipular baterías que vaya a utilizar con este producto:
 - Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.
 - No cortocircuite ni desmonte la batería.
 - Asegúrese de que el producto esté apagado antes de instalar la batería. Si utiliza un adaptador de CA, asegúrese de que esté desenchufado.
-  Al instalar la batería, no intente insertarla al revés o en posición invertida.
- No exponga la batería al fuego o a calor excesivo.
- No sumerja ni exponga la batería al agua.
- Coloque la tapa de terminales al transportar la batería. No transporte ni almacene la batería juntos con objetos metálicos tales como collares u horquillas para el cabello.
- Las baterías pueden tener fugas cuando están completamente descargadas. Para evitar daños al producto, asegúrese de retirar la batería cuando esté descargada.
- Cuando la batería no esté en uso, coloque la tapa de terminales y guarde la batería en un lugar fresco y seco.
- La batería puede estar caliente inmediatamente después de su uso o cuando el producto ha estado funcionando con la batería durante un período prolongado. Antes de retirar la batería, apague la cámara y espere hasta que la batería se enfríe.
- Deje de usar la batería inmediatamente si observa cualquier cambio en la misma, como decoloración o deformación.

Utilice cables apropiados

Al conectar cables a los conectores de entrada y salida, utilice solamente cables suministrados o vendidos por Nikon para tal propósito, para cumplir así las normativas del producto.

CD-ROM

Los CD-ROM que contienen software o manuales no deben reproducirse en reproductores de CD de audio. La reproducción de los CD-ROM en reproductores de CD de audio puede provocar pérdida de la audición o daños al equipo.

Evite el contacto con el cristal líquido

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

Precauciones al utilizar el flash

No utilice el flash con la ventana del flash en contacto con una persona u objeto. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar quemaduras o fuego.

La utilización del flash cerca de los ojos de la persona que va a fotografiar puede causar problemas de visión temporales. Se debe tener especial cuidado al fotografiar niños; asegúrese de que el flash no esté a menos de un metro de distancia del niño.

Avisos

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

Avisos para los clientes de EE.UU.

Declaración sobre interferencias con radiofrecuencias de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital clase B, de acuerdo con la sección 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites han sido establecidos para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo es utilizado en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, de no ser instalado y utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no es posible garantizar que en una determinada instalación no habrá interferencias. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir dichas interferencias tomando una o más de las medidas siguientes:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto a aquél al que el receptor esté conectado.
- Consulte al proveedor o a un técnico de radio/televisión experimentado.



PRECAUCIONES **Modificaciones**

La FCC exige que se le notifique al usuario que la realización de cambios o modificaciones en este dispositivo no expresamente aprobados por Nikon Corporation puede invalidar el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Cables de interfaz

Utilice cables de interfaz vendidos o suministrados por Nikon para este equipo. El uso de otros cables de interfaz puede exceder los límites para un dispositivo clase B establecidos en la sección 15 del Reglamento de la FCC.

Aviso para los clientes del estado de California

ADVERTENCIA: La manipulación del cable de este producto puede exponerlo a plomo, una sustancia química que el Estado de California ha determinado produce defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. *Lávese las manos después de manipular el cable.*

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

Aviso para los clientes de Canadá

PRECAUCIÓN

Este aparato digital de la clase B cumple todos los requisitos de la Normativa Canadiense para Equipos que causan Interferencias.

ATTENTION

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

Símbolo para recolección separada en países europeos

Este símbolo indica que este producto debe recogerse por separado.



Lo siguiente sólo es válido para usuarios en países europeos:

- Este producto ha sido designado para recolección separada en un punto de recolección apropiado. No deseches el producto como basura doméstica.
- Para más información, póngase en contacto con el distribuidor o con las autoridades locales a cargo de la manipulación de residuos.

Aviso sobre la prohibición de realizar copias o reproducciones

Tenga en cuenta que el solo hecho de poseer material que ha sido copiado o reproducido digitalmente mediante un escáner, una cámara digital u otro dispositivo, puede ser sancionado por la ley.

• Artículos cuya copia o reproducción está prohibida por la ley

No está permitido copiar ni reproducir billetes, monedas, valores, bonos del estado o bonos del gobierno local, aun cuando dichas copias o reproducciones lleven impresa la mención "Copia."

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

Salvo que se obtenga una autorización previa del gobierno, se prohíbe copiar o reproducir 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 estipulados por la ley.

• Advertencias sobre ciertos tipos de copias y reproducciones

El gobierno establece ciertas limitaciones para 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. Asimismo, se prohíbe la copia o reproducción de pasaportes emitidos por el gobierno, licencias emitidas por organismos públicos y privados, carnés de identidad y tickets, tales como bonos o cheques de restaurante.

• Cumplimiento del copyright

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

Eliminación de los dispositivos de almacenamiento de datos

Tenga presente que al borrar imágenes o formatear tarjetas de memoria u otros dispositivos de almacenamiento de datos no se eliminan por completo los datos originales. Algunas veces se pueden recuperar los archivos borrados de los dispositivos de almacenamiento descartados mediante un software que se puede encontrar en comercios, lo cual podría permitir un uso malicioso de los datos de las imágenes personales. Garantizar la intimidad de dichos datos es responsabilidad del usuario.

Antes de descartar un dispositivo de almacenamiento de datos, o venderlo a otra persona, borre todos los datos utilizando un software de eliminación de datos, que se vende en comercios, o formateélo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, el cielo). Asegúrese también de reemplazar cualquier imagen seleccionada para preajustar el balance de blancos y para **Formato de visualización > Papel tapiz**. Se debe tener cuidado para evitar lesiones al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

Información sobre marcas comerciales

Macintosh, Mac OS y QuickTime son marcas comerciales registradas de Apple Computer, Inc. Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation. El logotipo SD es una marca comercial de SD Card Association. El logotipo SDHC es una marca comercial. Adobe, Acrobat y Adobe Reader son marcas comerciales registradas de Adobe Systems Inc. PictBridge es una marca comercial. Todos los demás nombres comerciales mencionados en este manual o en el resto de la documentación proporcionada con el producto Nikon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Contenido

Para su seguridad	ii	Echar un vistazo de cerca: zoom de reproducción	53
Avisos.....	iii	Proteger las fotografías contra el borrado	54
Preguntas y respuestas.....	vii	Borrar fotografías individuales	54
Introducción	1	Conexión a una computadora, impresora o televi-	55
Conozca la cámara	2	Conexión a una computadora	55
Primeros pasos	8	Antes de conectar la cámara	55
Montar el objetivo	8	Conexión del cable USB	55
Carga e introducción de la batería	9	Imprimir fotografías	57
Configuración básica.....	11	Imprimir mediante una conexión USB directa	57
Insertar las tarjetas de memoria	12	Visualizar las fotografías en el televisor	62
Ajustar el enfoque del visor	14	Guía de menús	63
Tutorial	15	Usar los menús de la cámara	63
Fotografía "Apuntar y disparar" (modo )	15	Opciones de reproducción: El menú	
Fotografía creativa (Vari-Programs Digitales)	18	Reproducción	65
Reproducción básica	20	Borrar.....	65
Referencia.....	21	Carpeta reproducción	66
Más sobre fotografía (todos los modos)	22	Girar a vertical.....	66
La pantalla de información de disparo	22	Pase de diapositivas.....	67
Enfoque.....	23	Conf. impresión (DPOF).....	67
Modo de enfoque.....	23	Opciones de disparo: El menú de Disparo	68
Modo de zona de AF	24	Optimizar imagen (modos P, S, A y M)	68
Selección de la zona de enfoque	25	Calidad de imagen	70
Bloqueo del enfoque.....	26	Tamaño de imagen	70
Enfoque manual	28	Balance de blancos (modos P, S, A y M).....	70
Tamaño y calidad de imagen	29	Sensibilidad ISO	73
Calidad de imagen	30	Reducción de ruido	73
Tamaño de imagen.....	30	Ajustes personales	74
Modo de disparo	32	R: Restaurar	74
Modos de disparador automático y control		1: Pitido	74
remoto	33	2: Modo de enfoque.....	75
Uso del flash incorporado	34	3: Modo de zona de AF	75
Sensibilidad ISO	37	4: Modo de disparo	75
Reinicialización de dos botones	38	5: Medición (sólo en los modos P, S, A y M)	75
Modos P, S, A y M.....	39	6: ¿Sin tarj. memoria?.....	75
Modo P (Programa automático)	40	7: Revisión de imagen.....	75
Modo S (Automático con prioridad de		8: Intensidad de flash (sólo en los modos	
obtención)	41	P, S, A y M).....	76
Modo A (automático con prioridad de apertura) ..	42	9: Ayuda de AF (todos los modos excepto  y ) ..	76
Modo M (Manual).....	43	10: ISO autom. (sólo en los modos P, S, A y M).....	76
Exposición	45	11: Botón  /Fn	77
Medición.....	45	12: AE-L/AF-L.....	77
Bloqueo de exposición automática	46	13: Bloqueo AE.....	77
Compensación de la exposición	47	14: Flash incorporado (sólo en los modos	
Compensación del flash	48	P, S, A y M).....	78
Balance de blancos	49	15: Tempor. apag. auto.....	78
Más sobre la reproducción	50	16: Disparador auto.....	79
Visualización de fotografías en la cámara	50	17: Duración remoto act.....	79
Información de la fotografía	51	Configuración básica de la cámara: El menú	
Visualizar varias imágenes: reproducción de miniatu-		Configuración	80
ras	52	CSM/Configur.	80

Format. tarj. memoria	81	Monocromo.....	92
Formato visual. info.	81	Efectos de filtro	92
Info. auto. disparo	83	Imagen pequeña	92
Hora mundial.....	83	Superposición imagen.....	94
Brillo LCD.....	83	Observaciones técnicas	96
Modo vídeo	83	Accesorios opcionales	96
Idioma (LANG).....	84	Objetivos.....	97
Comentario de imagen	84	Flashes opcionales.....	99
USB.....	84	Otros accesorios	102
Carpetas.....	85	Accesorios para la D40	103
Secuenc. núm. archiv.....	86	Cuidados de la cámara	104
Bloqueo espejo	86	Cuidado de la cámara y de la batería:	
Versión del firmware	86	Precauciones	106
Foto ref. elim. polvo	87	Resolución de problemas.....	108
Rotación imag. auto.	88	Pantallas y mensajes de error de la cámara	111
Crear copias retocadas: El menú de retoque	89	Apéndice	113
D-lighting.....	90	Especificaciones.....	119
Corrección de ojos rojos.....	91	Índice	123
Recorte	91		

Preguntas y respuestas

Encuentre la información que necesita en esta sección de “preguntas y respuestas”.

Preguntas generales

Pregunta	Frase clave	Página #
¿Cómo uso los menús?	Uso de los menús	63–64
¿Cómo obtengo más información sobre un menú?	Ayuda	3
¿Qué significan esos indicadores?	Pantalla, visor	5–6, 81–82
¿Qué significa esta advertencia?	Pantallas y mensajes de error	111–112
¿Cuántas fotografías más puedo tomar con esta tarjeta?	Número de exposiciones restantes	29, 116
¿Cuánta carga le queda a la batería?	Nivel de batería	15
¿Qué significa “exposición” y cómo funciona?	Exposición	39
¿Qué debo hacer con la tapa del ocular del visor?	Disparador automático, control remoto	33
¿Qué unidades de flash (Speedlights) opcionales puedo usar?	Unidades de flash opcionales	99
¿Qué objetivos puedo usar?	Objetivos	97
¿Qué accesorios hay disponibles para mi cámara?	Accesorios para la D40	96
¿Qué tarjetas de memoria puedo usar?	Tarjetas de memoria aprobadas	102
¿Qué software hay disponible para mi cámara?	Accesorios para la D40	103
¿A quién puedo solicitar la reparación o inspección de mi cámara?	Mantenimiento de la cámara	x
¿Cómo debo limpiar la cámara o el objetivo?	Limpieza de la cámara	104

Configuración de la cámara

Pregunta	Frase clave	Página #
¿Cómo obtengo una imagen enfocada en el visor?	Enfoque del visor	14
¿Cómo evito que la pantalla se apague?	Modo de espera	78
¿Cómo ajusto el reloj?		
¿Cómo ajusto el reloj al horario de verano?	Hora mundial	11, 83
¿Cómo cambio la zona horaria al viajar?		
¿Cómo ajusto el brillo de la pantalla?	Brillo LCD	83
¿Cómo restauro los ajustes predeterminados?	Reinicialización de dos botones	38
¿Cómo apago la luz de la parte frontal de la cámara?	Iluminador de ayuda de AF	76
¿Qué debo hacer para que las indicaciones de velocidad de obturación y abertura no desaparezcan?	Modo de espera	78
¿Cómo cambio el tiempo de retardo del disparador automático?	Disparador automático	33
¿Cómo cambio el tiempo de retardo remoto?	Control remoto	33
¿Qué debo hacer para que la cámara no emita pitidos?	Pitido	74
¿Qué debo hacer para ver todos los elementos de los menús?	Menú CSM/Configurac.	80
¿Puedo visualizar los menús en otro idioma?	Idioma (LANG)	84
¿Qué debo hacer para que el número de archivo no se reinicie al insertar una nueva tarjeta de memoria?		
¿Cómo puedo evitar que se asigne el mismo nombre de archivo a distintas fotografías?	Secuencia de números de archivo	86

Toma de fotografías

Pregunta	Frase clave	Página #
¿Existe alguna forma fácil de tomar fotografías?	Modo Automático	15
¿Existe alguna forma fácil de tomar fotografías más creativas?	Modos Vari-Programs Digitales	18
¿Qué hago si no está permitido fotografiar con flash?	Modo Automático (flash apagado)	
¿Qué debo hacer para resaltar el objeto en un retrato?	Modo Retrato	
¿Cómo puedo tomar buenas fotografías de paisajes?	Modo Paisaje	
¿Cómo puedo tomar fotografías de mis hijos?	Modo Niños	19
¿Cómo "congeló" un objeto en movimiento?	Modo Deportes	
¿Cómo puedo tomar fotografías de primer plano de objetos pequeños?	Modo Primer plano	
¿Es posible incluir fondos nocturnos en mis retratos?	Modo Retrato nocturno	
¿Cómo puedo cambiar la configuración de la cámara utilizando la pantalla de información de disparo?	Visualizar información de disparo	22
¿Cómo tomo varias fotografías rápidamente?	Modo de disparo	32
¿Puedo hacerme un autorretrato?		33
¿Existe un control remoto para esta cámara?		33
¿Cómo ajusto la exposición?	Exposición; Modos P, S, A y M	39
¿Qué debo hacer para congelar objetos en movimiento o hacer que aparezcan borrosos?	Modo S (automático con prioridad de obturación)	41
¿Qué debo hacer para que los detalles del fondo aparezcan borrosos?	Modo A (automático con prioridad de abertura)	42
¿Puedo tomar fotografías más claras o más oscuras?	Compensación de la exposición	47
¿Cómo hago una exposición prolongada?	Exposiciones prolongadas	44
¿Cómo uso el flash?	Fotografía con flash, modo de flash	34
¿Puede el flash dispararse automáticamente cuando es necesario?		
¿Qué debo hacer para que el flash no se dispare?		
¿Cómo evito las pupilas rojas?	Reducción de pupilas rojas	35
¿Puedo tomar fotografías en condiciones de baja luminosidad sin usar el flash?	Sensibilidad ISO	37
¿Puedo controlar la forma en que la cámara enfoca?	Autofoco	23
¿Cómo enfoco un objeto en movimiento?	Modo de enfoque	23
¿Cómo selecciono el punto donde la cámara enfoca?	Zona de enfoque	25
¿Puedo cambiar la composición después de enfocar?	Enfoque bloqueado	26
¿Cómo puedo mejorar la calidad de imagen?	Tamaño y calidad de imagen	29–30
¿Qué debo hacer para tomar fotografías más grandes?		
¿Cómo puedo almacenar más fotografías en la tarjeta de memoria?		
¿Puedo tomar fotografías a tamaño reducido para correo electrónico?		

Visualización, impresión y retoque de fotografías

Pregunta	Frase clave	Página #
¿Puedo ver mis fotografías en la cámara?	Reproducción en la cámara	50
¿Puedo ver más información acerca de las fotografías?	Información de la fotografía	51
¿Por qué se ven destellos en algunas partes de mis fotografías?	Información sobre la fotografía, reflejos	52
¿Cómo me deshago de las fotografías que no deseo conservar?	Borrar fotografías individuales	54
¿Puedo borrar varias fotografías a la vez?	Borrar	65
¿Puedo ampliar las imágenes para asegurarme de que están enfocadas?	Zoom de reproducción	53
¿Puedo proteger las fotografías para evitar que se borren accidentalmente?	Proteger	54
¿Hay una opción de reproducción automática ("pase de diapositivas")?	Pase diaposit.	67
¿Puedo ver mis fotografías en un televisor?	Reproducción en un televisor	62
¿Cómo copio fotografías a mi computadora?	Conexión a una computadora	55
¿Cómo imprimo las fotografías?	Imprimir fotografías	57
¿Puedo imprimir fotografías sin una computadora?	Impresión a través de USB	57
¿Puedo imprimir la fecha en mis fotografías?	Impresión fecha, DPOF	59, 61
¿Cómo solicito copias profesionales?	Juego copias	61
¿Qué debo hacer para resaltar los detalles en las partes con sombra?	D-Lighting	90
¿Puedo anular el efecto de pupilas rojas?	Corrección de ojos rojos	91
¿Puedo recortar mis fotografías en la cámara?	Recorte	91
¿Puedo crear una copia monocroma de una fotografía?	Monocromo	92
¿Puedo crear una copia con colores diferentes?	Efectos de filtro	92
¿Puedo hacer una copia pequeña de una fotografía?	Imagen pequeña	92
¿Puedo superponer dos fotografías para crear una sola imagen?	Superposición imagen	94

Formación continua

Como parte del compromiso que Nikon ha asumido para ofrecer asistencia y formación permanente sobre sus productos bajo el lema "Formación continua", en los siguientes sitios web se puede acceder a información en línea que se actualiza de forma periódica:

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

Visite estos sitios para mantenerse actualizado con la información más reciente sobre los productos, consejos, respuestas a preguntas frecuentes (FAQ) y asesoramiento general sobre la fotografía y el procesamiento de imágenes digitales. También puede solicitar información adicional al representante Nikon de su zona. Visite la siguiente dirección URL para encontrar información del contacto: <http://nikonimaging.com/>

Introducción



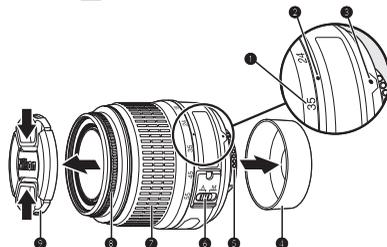
Quisiéramos agradecerle que haya adquirido una cámara digital réflex de objetivo único (SLR) Nikon D40 con objetivos intercambiables. Este manual se ha concebido para ayudarle a disfrutar de la fotografía con su cámara digital Nikon; léalo atentamente y téngalo a mano cuando vaya a utilizar la cámara.

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

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

Objetivo

La función de autofocus sólo puede utilizarse con objetivos AF-S y AF-I. En este manual se utiliza un objetivo zoom Nikkor ED AF-S DX 18–55 mm f/3,5–5,6GII ( 122) para fines ilustrativos.

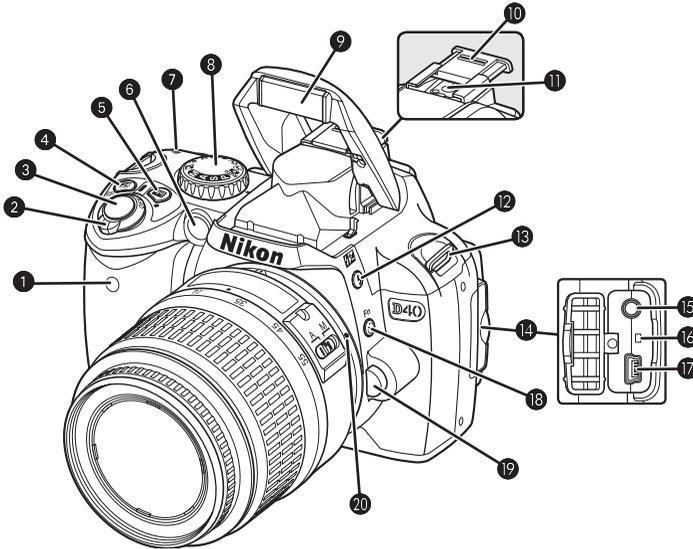


1. Escala de distancia focal
2. Índice de la escala de distancia focal
3. Marca de montaje:  8
4. Tapa trasera:  8
5. Contactos CPU:  45
6. Selector de modo A-M:  8, 28
7. Anillo de zoom
8. Anillo de enfoque:  28
9. Tapa del objetivo

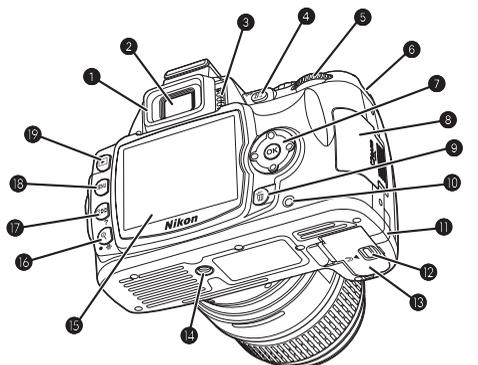
Conozca la cámara

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

Cuerpo de la cámara



1	Receptor de infrarrojos	33	10	Tapa de la zapata de accesorios	99
2	Interruptor principal	4	11	Zapata de accesorios (para flash opcional).....	99
3	Disparador	17	12	Botón (modo del flash).....	34
4	Botón (compensación de la exposición)	47	Botón (compensación del flash)	48	
	Botón (apertura).....	43	13	Ojal para la correa de la cámara	7
	Compensación del flash	48	14	Tapa de conectores.....	55, 58, 62
5	Botón (información de disparo).....	22	15	Conector de video.....	62
	Botón (restaurar).....	38	16	Interruptor de restauración.....	108
6	Iluminador de ayuda de AF	23	17	Conector USB.....	55, 58
	Lámpara del disparador automático.....	33	18	Botón (disparador automático).....	33
	Lámpara de reducción de pupilas rojas.....	35		Botón Fn (función).....	77
7	(marca de plano focal).....	28	19	Botón de liberación del objetivo.....	8
8	Dial de modo	4	20	Marca de montaje del objetivo.....	8
9	Flash incorporado	34			

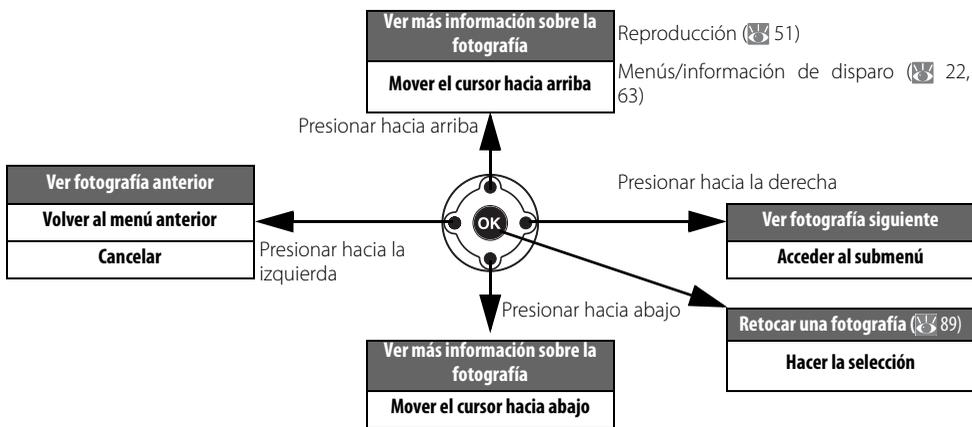


1	La goma ocular del visor DK-16	7
2	Ocular del visor	5, 14
3	Ajuste dióptrico	14
4	Botón AF-L (AE-L/AF-L)	46, 77
	Botón (proteger)	54
5	Dial de control	115

6	Ojal para la correa de la cámara	7
7	Multiselector *	
8	Tapa de la ranura para tarjetas de memoria	12
9	Botón (borrar)	20, 54
10	Lámpara de acceso a la tarjeta de memoria	12
11	Tapa del conector de alimentación para el conector de adaptador de CA opcional	103
12	Pestillo de la tapa del compartimento de la batería	10
13	Tapa del compartimento de la batería	10, 103
14	Rosca para el trípode	
15	Pantalla	6, 50, 82
16	Botón (zoom de reproducción)	53
	Botón (ajuste)	22
	Botón (restaurar)	38
17	Botón (miniaturas)	52
	Botón (ayuda)	
18	Botón (menú)	63
19	Botón (reproducción)	20, 50

*Multiselector

El multiselector se utiliza para desplazarse por los menús y para la reproducción.



Ayuda

Para obtener ayuda sobre el modo o elemento de menú actual, presione el botón . La ayuda se muestra en la pantalla mientras se presiona el botón ; para desplazarse por la pantalla, presione el multiselector hacia arriba o abajo. Un icono que parpadea indica que la ayuda en un error u otro problema puede verse en la pantalla presionando el botón .

Optimizar imagen

Selecciona cómo se procesarán las imágenes según el tipo de sujeto y el uso que se dará a las fotografías.

El dial de modo

La D40 ofrece doce modos de disparo:



Modos avanzados (Modos de exposición)

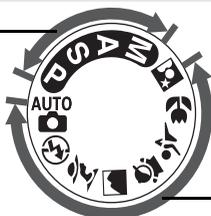
Seleccione estos modos para tener control total sobre los ajustes de la cámara.

P — Automático programado: 40

A — Automático con prioridad de apertura: 42

S — Automático con prioridad de obturación: 41

M — Manual: 43



Modos Apuntar y disparar (Vari-Programs Digitales)

Si se selecciona un Vari-Program Digital, se optimizan automáticamente los ajustes para adaptarlos a la escena seleccionada, haciendo que la fotografía creativa sea tan sencilla como girar el dial de modo.

AUTO — Auto: 15

— Automático (flash apagado): 18

— Retrato: 18

— Paisaje: 18

— Niños: 19

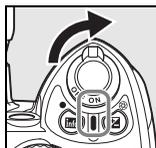
— Deportes: 19

— Primer plano: 19

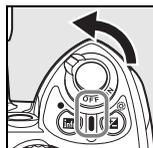
— Retrato nocturno: 19

Interruptor principal

El interruptor principal se utiliza para encender y apagar la cámara.

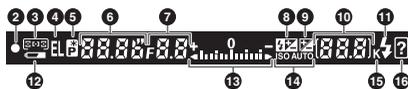
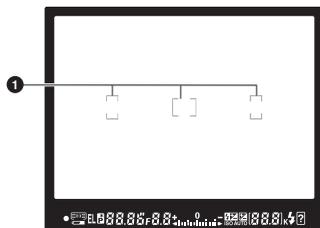


Encender



Apagar

La pantalla del visor



- | | |
|--|---|
| <p>1 Marcas de enfoque (zonas de enfoque) 14, 16, 24, 25, 26</p> <p>2 Indicador de enfoque 16, 26</p> <p>3 Indicador de zona de enfoque 14, 16, 24, 25, 26</p> <p> Modo de zona de AF 24</p> <p>4 Bloqueo de la exposición automática (AE) 46</p> <p>5 Indicador de programa flexible 40</p> <p>6 Velocidad de obturación 39–44</p> <p>7 Abertura (número f/) 39–44</p> <p>8 Indicador de compensación del flash 48</p> <p>9 Indicador de compensación de la exposición 47</p> | <p>10 Número de exposiciones restantes, 15, 116</p> <p>Número de disparos posibles antes de que se llene la memoria intermedia 32, 116</p> <p>Indicador de guardar el balance de blancos predeterminado 71</p> <p>Valor de compensación de la exposición 47</p> <p>Valor de compensación del flash 48</p> <p>Indicador de conexión de PC 56</p> <p>11 Indicador de flash listo 17</p> <p>12 Indicador de la batería 15</p> <p>13 Indicador analógico electrónico de la exposición 43</p> <p> Compensación de la exposición 47</p> <p>14 Indicador "ISO autom." 76</p> <p>15 "K" (aparece cuando en la memoria hay espacio para más de 1000 fotografías)</p> <p>16 Indicador de advertencia 3, 111</p> |
|--|---|

El visor

El tiempo de respuesta y el brillo del visor pueden variar según la temperatura. Esto es normal y no indica mal funcionamiento.

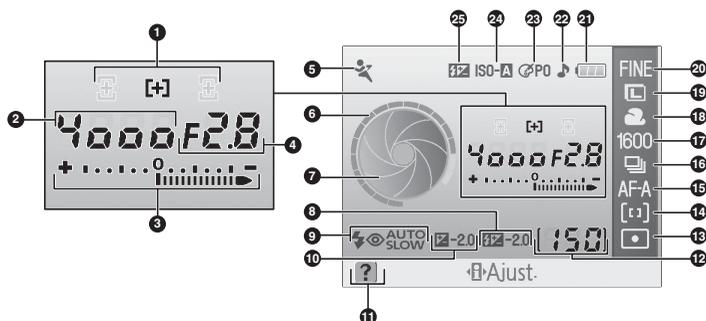
Tarjetas de memoria de gran capacidad

Cuando queda memoria suficiente en la tarjeta para grabar mil fotografías o más con la configuración actual, el número de exposiciones restantes se indica en miles, redondeados a la centena más cercana (p.ej., si hay espacio para, aproximadamente, 1.160 exposiciones, el contador mostrará 1.1K).



Visualización de información de disparo

Para ver los ajustes de la cámara, presione el botón . La siguiente información de disparo aparecerá en la pantalla. Para obtener información sobre cómo cambiar los ajustes de la cámara, consulte la página 22.



1	Indicador de zona de enfoque	14, 16, 24, 25, 26	13	Modo de medición	45
	Modo de zona de AF	24	14	Modo de zona de AF	24
2	Velocidad de obturación	39–44	15	Modo de enfoque	23
3	Indicador analógico electrónico de la exposición	43	16	Modo de disparo	32
	Compensación de la exposición	47	17	Sensibilidad ISO	37
4	Abertura (número f/)	39–44	18	Modo de balance de blancos	49
5	Modo	4	19	Tamaño de imagen	30
6	Indicador de velocidad de obturación		20	Calidad de imagen	30
7	Indicador de apertura		21	Indicador de la batería	15
8	Valor de compensación del flash	48	22	Indicador "Beep" (pitido)	74
9	Modo de sincronización del flash	35	23	Indicador de optimización de imagen	68
10	Valor de compensación de la exposición	47	24	Indicador de la sensibilidad automática	76
11	Indicador de ayuda	3	25	Indicador de control manual del flash	78
12	Número de exposiciones restantes,	15, 116		Indicador de compensación del flash para flash opcional	99
	Indicador de guardar el balance de blancos predeterminado	71			
	Indicador de modo PC	56			

Nota: La indicación anterior aparece cuando se selecciona **Gráfico** para **Formato de visualización de información**. Consulte la página 81 para obtener información sobre otros formatos de visualización.

Los indicadores de velocidad de obturación y apertura

Estos indicadores proporcionan una indicación visual de la velocidad de obturación y la apertura.



Velocidad de obturación alta, apertura grande
(número f/ bajo)

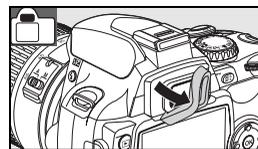


Velocidad de obturación baja, apertura pequeña
(número f/ alto)

Accesorios incluidos

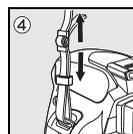
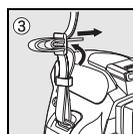
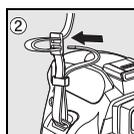
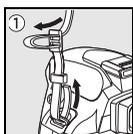
La goma del ocular del visor DK-5

Instale la tapa de ocular DK-5 para fotografiar con el disparador automático (📷 33) o con el control remoto (📷 33). Antes de instalar la tapa de ocular DK-5 u otro accesorio en el visor (📷 102), retire la goma del ocular del visor DK-16. Sostenga la cámara firmemente al retirar la goma.



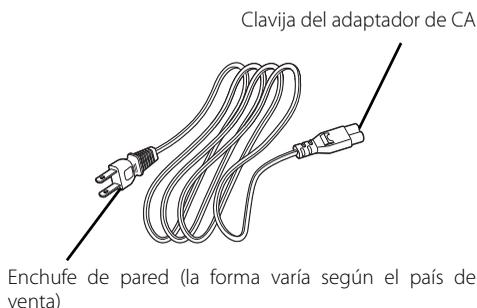
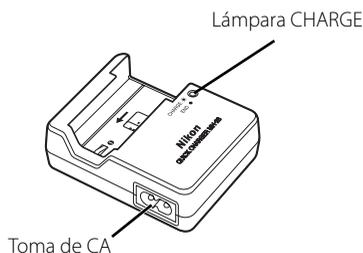
Correa de la cámara

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



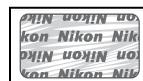
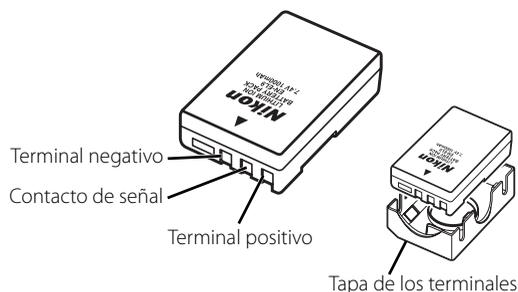
Cargador rápido MH-23 (📷 122)

El MH-23 debe usarse con la batería EN-EL9 suministrada.



Batería de iones de litio EN-EL9 recargable (📷 103, 121)

La batería EN-EL9 está diseñada para usarse con la cámara D40.



El uso de baterías de iones de litio recargables fabricadas por terceros, es decir, desprovistas de la marca holográfica de Nikon que se muestra arriba, puede interferir con el funcionamiento normal de la cámara o hacer que las baterías se recalienten, inflamen, rompan o sufran pérdidas.

Primeros pasos

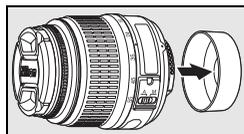
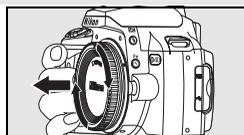


Montar el objetivo

La función de autofocus sólo puede utilizarse con objetivos AF-S y AF-I. Se debe tener cuidado en evitar que entre polvo en la cámara al cambiar de objetivo.

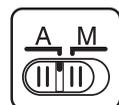
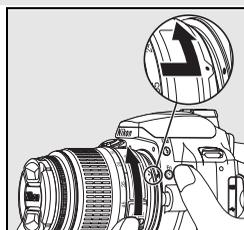
- 1 Apague la cámara y retire la tapa del cuerpo de la cámara.

Retire la tapa trasera del objetivo.



- 2 Con la marca de montaje del objetivo alineada con la del cuerpo de la cámara, coloque el objetivo en la montura de bayoneta de la cámara y gírelo en la dirección indicada hasta que quede fijo en su posición.

Si el objetivo está equipado con un selector A-M o M/A-M, seleccione A (autofoco) o M/A (autofoco con prioridad manual).

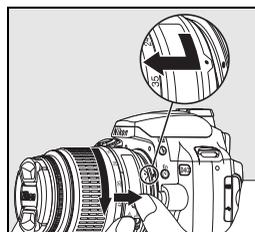


Desmontar los objetivos

Asegúrese de que la cámara esté apagada cuando retire o cambie el objetivo. Para retirar el objetivo, mantenga presionado el botón de liberación del objetivo al mismo tiempo que lo gira en el sentido de las agujas del reloj. Después de retirar el objetivo, vuelva a colocar la tapa del cuerpo de la cámara y la tapa trasera del objetivo.

Anillo de apertura

Si el objetivo cuenta con un anillo de apertura, bloquee el anillo en la apertura mínima (número f/ más alto). Consulte los detalles en el manual del objetivo.

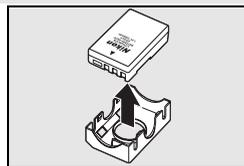


Carga e introducción de la batería

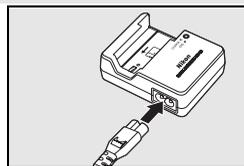
La batería EN-EL9 suministrada no viene cargada. Cargue la batería usando el cargador de batería MH-23 suministrado como se indica a continuación.

1 Cargue la batería

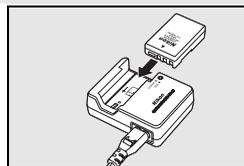
1.1 Retire la tapa de los terminales de la batería.



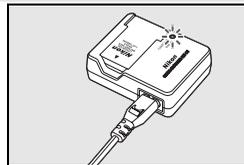
1.2 Conecte el cable de corriente al cargador y enchúfelo.



1.3 Coloque la batería en el cargador. La lámpara **CHARGE** (Carga) parpadeará mientras se carga la batería. Se necesitan alrededor de 90 minutos para que se cargue completamente una batería descargada.



1.4 La carga finaliza cuando la lámpara **CHARGE** (Carga) deja de parpadear. Retire la batería del cargador y desenchúfelo.



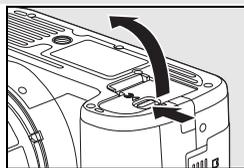
✓ La batería y el cargador

Lea y respete las advertencias y precauciones de las páginas ii–iii y 106–107 de este manual, así como las advertencias e instrucciones proporcionadas por el fabricante de la batería.

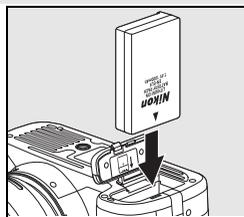
No utilice la batería a temperaturas ambientales inferiores a 0°C o superiores a 40°C. Durante la carga, la temperatura debe ser de aproximadamente 5–35°C. Para obtener los mejores resultados, cargue la batería a temperaturas superiores a 20°C. La capacidad de la batería puede disminuir si se carga o utiliza la batería a temperaturas inferiores.

2 Introduzca la batería.

2.1 Después de comprobar que el interruptor se encuentra en la posición desactivado, abra la tapa del compartimento de la batería.



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

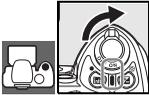


Retirar la batería

Apague la cámara antes de retirar la batería. Para evitar cortocircuito con la batería, coloque la tapa de los terminales cuando la batería no esté en uso.

Configuración básica

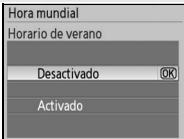
La primera vez que se encienda la cámara, aparecerá en la pantalla el cuadro diálogo de selección de idioma que se muestra en el paso 1. Siga el procedimiento que se describe a continuación para elegir el idioma y ajustar la fecha y la hora. No es posible tomar fotografías sin antes ajustar el reloj de la cámara.

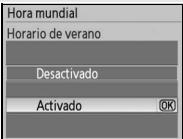
- 

1 Encienda la cámara
- 

2 Seleccione un idioma.
- 

3 Visualice el mapa de las distintas zonas horarias del mundo.*
- 

4 Seleccione la zona horaria local.
- 

5 Visualice las opciones para horario de verano.
- 

6 Resalte **Activado** si desea activar el horario de verano.
- 

7 Visualice el menú FECHA.
- 

8 Presione el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar el elemento y hacia arriba o hacia abajo para cambiarlo.
- 

9 Salir al modo de disparo

Usar los menús de la cámara

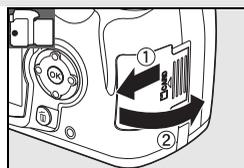
El menú Idioma se muestra automáticamente solamente cuando la cámara se enciende por primera vez. Consulte la Guía de menús (63) para obtener información sobre el uso normal de los menús.

Insertar las tarjetas de memoria

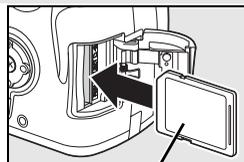
La cámara almacena las fotografías en tarjetas de memoria Secure Digital (SD).

1 Introduzca una tarjeta de memoria.

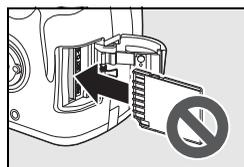
- 1.1** Antes de introducir o extraer una tarjeta de memoria, *apague la cámara* y abra la tapa de la ranura para tarjetas de memoria.



- 1.2** Introduzca la tarjeta de memoria tal como se muestra a la derecha hasta que quede fija en su lugar. La lámpara de acceso a la tarjeta de memoria se encenderá durante un segundo. Cierre la tapa de la ranura para tarjetas de memoria.



Parte frontal



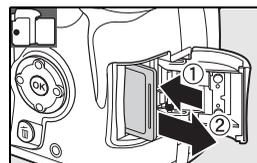
Retirar las tarjetas de memoria

- 1.** Confirme que la lámpara de acceso está apagada.



- 2.** Apague la cámara y abra la tapa de la ranura para tarjetas de memoria.

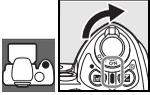
- 3.** Presione la tarjeta para retirarla (①). La tarjeta ya se puede sacar con la mano (②).



- 2** Antes de utilizar las tarjetas de memoria por primera vez, es necesario formatearlas en la cámara. Tenga en cuenta que el formateo de las tarjetas de memoria borra permanentemente cualquier fotografía o dato que pudieran contener. Asegúrese de que todos los datos que desee conservar se han copiado en otro dispositivo de almacenamiento antes de formatear la tarjeta.

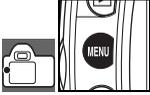


2.1



Encienda la cámara

2.2



Visualice los menús.*



* Si un elemento del menú está resaltado, presione el multiselector hacia la izquierda para resaltar el icono del menú actual.

2.3



Marcar .



2.4



Sitúe el cursor en el menú de configuración.



2.5



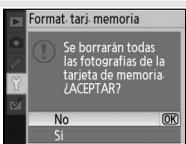
Resalte **Format. tarj. memoria**.



2.6



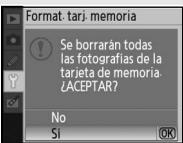
Visualice las opciones



2.7



Resalte **Sí**.



2.8



Formatee la tarjeta. No apague la cámara ni retire la tarjeta o la batería antes de que el formateo haya finalizado y se visualice el menú de configuración.



Formatear las tarjetas de memoria

Utilice la opción **Format. tarj. memoria** de la cámara para formatear tarjetas de memoria. El rendimiento de las tarjetas puede disminuir si las formatea en una computadora.

El dispositivo de protección contra escritura

Las tarjetas SD disponen de un dispositivo de protección contra escritura para evitar la pérdida accidental de datos. Cuando el dispositivo está en la posición de "bloqueo", la cámara muestra un mensaje advirtiéndole de que no es posible grabar ni borrar fotos y que no se puede formatear la tarjeta de memoria.

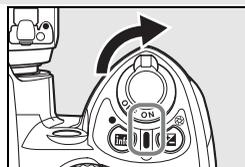


Dispositivo de protección contra escritura

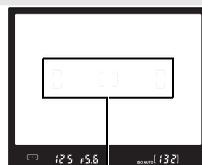
Ajustar el enfoque del visor

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

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



- 2 Suba y baje el control del ajuste dióptrico hasta que las marcas de enfoque aparezcan completamente nítidas. Cuando realice el ajuste dióptrico teniendo el ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos o las uñas en el ojo.



Marcas de enfoque

Apagado auto. exp.

Con los ajustes predeterminados, los indicadores que se muestran en el visor y en la pantalla de información de disparo se apagarán automáticamente si transcurren aproximadamente ocho segundos sin que se realice ninguna operación (apagado auto exp.), lo que evita que la batería se descargue. Presione el disparador hasta la mitad para volver a activar los indicadores del visor.



El tiempo que debe transcurrir para que los medidores de exposición se desactiven automáticamente puede ajustarse mediante el ajuste personalizado 15 (**Temporizadores de desconexión automática**; 78).

Fotografía “Apuntar y disparar” (modo)

En esta sección se describe cómo tomar fotografías en el modo  (Auto), un modo “apuntar y disparar” automático en el que la mayoría de los ajustes son controlados por la cámara según las condiciones fotográficas.

1 Encienda la cámara.

- 1.1** Retire la tapa del objetivo y encienda la cámara. La pantalla se encenderá y los indicadores del visor se iluminarán.



- 1.2** Si la pantalla está apagada, presione el botón  para visualizar información de disparo. Compruebe el nivel de carga de la batería como se indica a continuación.



Pantalla	Visor	Descripción
	—	La batería está totalmente cargada.
	—	La batería está parcialmente descargada.
		Batería agotándose. Prepárese para cargar la batería.
		El disparador está inhabilitado. Cargue la batería.



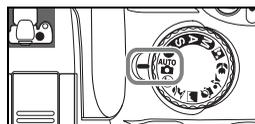
Si no aparece la información de disparo al presionar el botón , significa que la batería está agotada. Cargue la batería.

- 1.3** El número de fotografías que se pueden almacenar en la tarjeta de memoria se indica en la visualización de información de disparo y en el visor. Compruebe el número de exposiciones restantes.

Si no hay memoria suficiente para almacenar más fotografías con la configuración actual, la pantalla parpadeará tal como se muestra a la derecha. En este caso, no será posible tomar más fotografías hasta que se sustituya la tarjeta de memoria o se borren algunas fotografías (, 20, 65).



2 Gire el dial de modo a la posición (modo Auto).



3 Encuadre una escena en el visor.

3.1 Sujete la cámara tal como se muestra.

Sujeción de la cámara

Sujete la empuñadura con la mano derecha y sostenga el cuerpo de la cámara o el objetivo con la izquierda. Mantenga los codos ligeramente pegados al cuerpo a modo de apoyo y coloque uno de sus pies medio paso delante del otro para mayor estabilidad.



3.2 Encuadre la escena en el visor, asegurándose de que el objeto principal se encuentre en una de las tres zonas de enfoque.

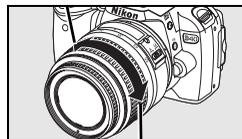


Zona de enfoque

Uso del zoom

Utilice el anillo de zoom para acercar el objeto de modo que llene una mayor parte del fotograma, o para alejarlo e incrementar el área visible en la fotografía final (seleccione distancias focales largas para acercar, y distancias focales cortas para alejar).

Acercar

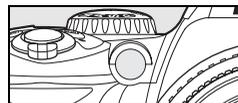
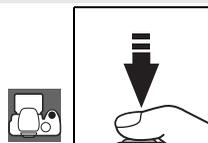


Alejar

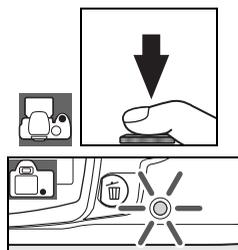
4 Enfoque y dispare.

4.1 Presione el disparador hasta la mitad. La cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque que contiene el objeto más cercano a la cámara y enfoca dicho objeto. Si el objeto está oscuro, el iluminador de ayuda de AF puede encenderse para ayudar en la operación de enfoque y el flash puede abrirse. La pantalla se apagará.

Cuando la operación de enfoque finalice, la zona de enfoque seleccionada se iluminará, sonará un pitido y el indicador de enfoque (●) aparecerá en el visor. El número de exposiciones que se puede almacenar en la memoria intermedia ("r";  32) se indica en el visor mientras se presiona el disparador hasta la mitad.



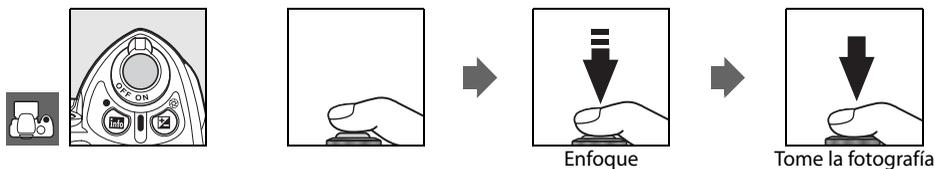
4.2 Presione suavemente el disparador hasta el fondo para accionar el obturador y grabar la fotografía. La lámpara de acceso situada junto a la tapa de la ranura para tarjetas de memoria se encenderá. *No expulse la tarjeta de memoria ni retire o desconecte la fuente de alimentación hasta que la lámpara se haya apagado y la grabación haya finalizado.*



5 Apague la cámara cuando termine de fotografiar.

El disparador

La cámara dispone de un disparador de dos fases. La cámara enfoca y la pantalla se apaga cuando se presiona el disparador hasta la mitad. Para tomar la fotografía, presione el disparador completamente (hasta el fondo).

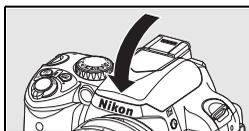


El flash incorporado

Si se necesita iluminación adicional para lograr una exposición correcta en el modo **AUTO**, el flash incorporado se abrirá automáticamente cuando se presione el disparador hasta la mitad (para evitar que se dispare el flash cuando la iluminación es insuficiente, seleccione el modo  Auto (flash apagado)). El alcance del flash varía con la apertura y la sensibilidad ISO ( 117); retire el parasol cuando utilice el flash. Si el flash está abierto, las fotografías sólo pueden tomarse cuando aparece el indicador de flash preparado (). Si el indicador de flash preparado no aparece, quite brevemente el dedo del disparador y vuelva a intentarlo.



Para evitar que la batería se descargue cuando el flash no está en uso, devuélvalo a la posición de "cerrado" presionándolo cuidadosamente hacia abajo hasta que encaje en su sitio. Para obtener más información sobre el uso del flash, consulte la página 34.



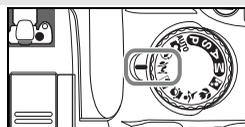
Fotografía creativa (Vari-Programs Digitales)

Además de  la D40 ofrece una gama de siete modos Vari-Programs Digitales. Si se selecciona un programa, se optimizan automáticamente los ajustes para adaptarlos a la escena seleccionada, haciendo que la fotografía creativa sea tan sencilla como girar el dial de modo.

Modo	Descripción
 Automático (flash apagado)	Para fotografías sin flash.
 Retrato	Para retratos.
 Paisaje	Para paisajes naturales y creados por el hombre.
 Niños	Para fotografiar niños.
 Deportes	Para objetos en movimiento.
 Primer plano	Para primeros planos de flores, insectos y otros objetos pequeños.
 Retrato nocturno	Para retratos con iluminación insuficiente.

Para tomar fotografías en los modos Vari-Programs Digitales:

1 Gire el dial de modo para seleccionar el modo Vari-Program Digital.



2 Encuadre una fotografía en el visor, enfoque y dispáre.

Los modos Vari-Programs Digitales se describen a continuación.

Automático (flash apagado)

El flash incorporado se desactiva. Utilícelo en lugares donde no esté permitido usar el flash, para fotografiar niños sin utilizar el flash o para capturar la luz natural en condiciones de baja iluminación. La cámara selecciona la zona de enfoque que contiene el objeto más cercano; el iluminador auxiliar de AF se enciende para ayudar en la operación de enfoque cuando la iluminación es insuficiente.



Retrato

Úselo para lograr retratos con tonos de piel suaves y naturales. La cámara selecciona la zona de enfoque que contiene el objeto más cercano. Si el objeto está lejos del fondo o si se utiliza un teleobjetivo, los detalles del fondo aparecerán suavizados, lo que produce una sensación de profundidad.



Paisaje

Úselo para fotografiar paisajes. La cámara selecciona la zona de enfoque que contiene el objeto más cercano; El flash incorporado y el iluminador auxiliar de AF se apagan automáticamente.



Niños

Utilícelo para fotografiar niños. La ropa y los detalles del fondo se reproducen vívidamente, al mismo tiempo que los tonos de la piel se reproducen con suavidad y naturalidad. La cámara selecciona la zona de enfoque que contiene el objeto más cercano.



Deportes

Las velocidades de obturación altas congelan el movimiento en las fotos de deportes dinámicos en las que el objeto principal destaca con claridad. La cámara enfoca continuamente mientras se presiona el disparador hasta la mitad, siguiendo el objeto en el centro de la zona de enfoque. Si el objeto abandona el centro de la zona de enfoque, la cámara seguirá enfocando basándose en la información obtenida de las otras zonas de enfoque. Se puede seleccionar la zona de enfoque inicial con el multiselector. El flash incorporado y el iluminador auxiliar de AF se apagan automáticamente.



Primer plano

Utilícelo para los primeros planos de flores, insectos y demás objetos pequeños. La cámara enfoca automáticamente el objeto en el centro de la zona de enfoque; se pueden seleccionar otras zonas de enfoque con el multiselector. Se recomienda usar un trípode para evitar que las imágenes aparezcan borrosas.



Retrato nocturno

Use este modo para lograr un equilibrio natural entre el objeto principal y el fondo al hacer retratos con iluminación insuficiente. La cámara selecciona la zona de enfoque que contiene el objeto más cercano. Se recomienda usar un trípode para evitar que las imágenes aparezcan borrosas.



El flash incorporado

Si se necesita iluminación adicional para lograr una exposición correcta en el modo    o  el flash incorporado se abrirá automáticamente cuando se presione el disparador hasta la mitad. Consulte "Uso del flash incorporado" para obtener información sobre cómo elegir un modo de flash (34).

Reproducción básica

Las fotografías se muestran automáticamente después del disparo. También se visualiza el nivel de la batería y el número de exposiciones restantes.



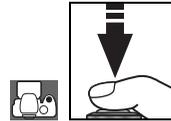
Si no se muestra ninguna fotografía en la pantalla, se puede ver la más reciente presionando el botón  ( 50).



Se pueden ver más fotografías girando el dial de control o presionando el multiselector hacia la izquierda o la derecha.

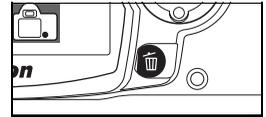


Para finalizar la reproducción y volver al modo de disparo, presione el disparador hasta la mitad.



Borrar las fotografías que no se desean

Para borrar la fotografía que aparece en la pantalla, presione el botón . Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación. Vuelva a presionar el botón  para borrar la fotografía y volver a la reproducción. Para salir sin borrar la fotografía, presione el botón .



Referencia

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

Más sobre fotografía (todos los modos): 22

Utilizar la información de disparo	La pantalla de información de disparo:  22
Fotografiar un objeto en movimiento o enfocar manualmente	Enfoque:  23
Ajustar la calidad y el tamaño de la imagen	Tamaño y calidad de imagen:  29
Tomar fotografías de una en una, en ráfagas o usando el disparador automático o un control remoto	Modo de disparo:  32
Usar el flash incorporado	Uso del flash incorporado:  34
Aumentar la sensibilidad ISO cuando la iluminación es insuficiente	Sensibilidad ISO:  37
Restaurar los ajustes predeterminados	Reinicialización de dos botones:  38

Modos P, S, A y M: 39

Permita que la cámara elija la velocidad de obturación y la abertura	Modo P (Programa automático):  40
Congeele el movimiento o haga que aparezca borroso	Modo S (automático con prioridad de obturación):  41
Hacer que los objetos del fondo aparezcan borrosos	Modo A (automático con prioridad de abertura):  42
Elija la velocidad de obturación y la abertura manualmente	Modo M (Manual):  43
Elegir la forma en que la cámara mide la exposición, bloquea la exposición, ajusta la exposición y el nivel de flash	Exposición:  45
Hacer que los colores aparezcan naturales Tomar fotografías en condiciones de iluminación inusuales	Balance de blancos:  49

Consulte la Guía de menús para obtener información sobre otras operaciones que sólo pueden realizarse en los modos P, S, A y M, incluyendo la personalización de los ajustes de nitidez, contraste, saturación de colores y tonos (“Optimizar imagen”;  68, 69).

Más sobre la reproducción: 50

Ver las fotografías en la cámara	Visualización de fotografías en la cámara:  50
----------------------------------	--

Consulte la Guía de menús para obtener información sobre otras opciones de reproducción ( 65–67).

Conexión a una computadora, impresora o televisor: 55

Copiar las fotografías a una computadora	Conexión a una computadora:  55
Imprimir las fotografías	Imprimir fotografías:  57
Ver las fotografías en un televisor	Visualizar las fotografías en el televisor:  62

Más sobre fotografía (todos los modos)

La pantalla de información de disparo

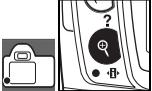
Cuando se presiona el botón  aparece información de disparo en la pantalla. La información de disparo también se visualiza cuando se presiona el botón  (sólo en el modo de disparo), cuando se presionan los botones ,  o  (sólo en los modos P, S, y A), e inmediatamente después de que se enciende la cámara. El formato de visualización depende de la opción seleccionada para **Formato de visualización de información** en el menú de configuración ( 81).



Se puede utilizar el botón  para cambiar los ajustes que aparecen en la pantalla de información de disparo.



- 

Visualice la información de disparo.
- 

El ajuste seleccionado aparece resaltado.
- 

Resalte el ajuste que desee. Los ajustes que no están disponibles en el modo actual aparecen atenuados y no es posible seleccionarlos.
- 

Visualice opciones para el ajuste resaltado.
- 

Resalte la opción que desee.*
- 

Seleccione la opción. Repita los pasos 3 a 6 para cambiar otros ajustes, o presione  para volver al paso 1.
- 

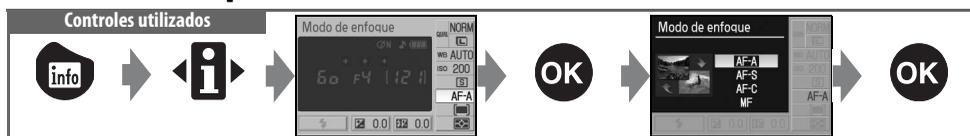
Tome fotografías. La pantalla se apagará cuando presione el disparador.

* Presione  para volver al paso 3 sin modificar ningún ajuste.

Enfoque

El enfoque puede ajustarse de forma automática (consulte Modo de Enfoque, más abajo) o manual (28). El usuario también puede seleccionar la zona de enfoque para enfoque automático o manual (24, 25) o usar la función de bloqueo del enfoque para recomponer las fotografías después de enfocar (26).

Modo de enfoque

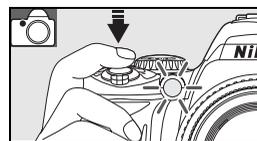


Elija cómo debe enfocar la cámara. Las opciones **AF-S** y **AF-C** sólo están disponibles en los modos **P**, **S**, **A** y **M**.

Modo de enfoque	Descripción
AF-A	AF servo automático (ajuste predeterminado). La cámara selecciona automáticamente autofocus de servo único cuando determina que el objeto es estacionario, y autofocus de servo continuo cuando determina que el objeto está en movimiento. Es posible abrir el obturador si la cámara logra enfocar.
AF-S	AF servo único. Para objetos estáticos. El enfoque se bloquea cuando se presiona el disparador hasta la mitad. Es posible abrir el obturador si la cámara logra enfocar.
AF-C	AF servo continuo. Para objetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente mientras se presiona el disparador hasta la mitad. Es posible abrir el obturador si la cámara logra enfocar.
MF	Enfoque manual. El usuario enfoca manualmente (28).

El iluminador de ayuda de AF

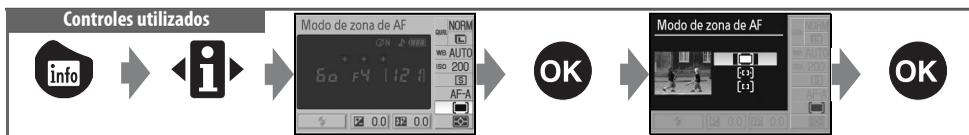
Si la iluminación del objeto es insuficiente, el iluminador de ayuda de AF se enciende automáticamente para ayudar en la operación de enfoque automático cuando se presiona el disparador hasta la mitad. El iluminador de ayuda de AF no se enciende en el modo AF de servo continuo ni en el modo de enfoque manual, en el modo o ni cuando se selecciona **Desactivado** para el ajuste personalizado 9 (**Ayuda de AF**). El iluminador tiene un alcance de aproximadamente 0,5–3,0m; al usar el iluminador, utilice un objetivo con una distancia focal de 24–200mm y quite la tapa del objetivo.



2 — Modo de enfoque (28)

El modo de enfoque también puede seleccionarse en el menú de ajustes personalizados.

Modo de zona de AF



Especifique cómo se selecciona la zona de enfoque en el modo de autofocus. Este ajuste no tiene ningún efecto sobre el modo de enfoque manual.

Opción	Descripción
Objeto más cercano	La cámara selecciona automáticamente la zona de enfoque que contiene el objeto más cercano a la cámara. Este es el ajuste predeterminado para los modos P, S, A, y M se selecciona automáticamente cuando se gira el dial de modo a la posición
Zona dinámica	El usuario selecciona la zona de enfoque manualmente, pero si el objeto sale de la zona de enfoque seleccionada, aunque sólo sea por un instante, la cámara enfoca basándose en la información que obtiene de otras zonas de enfoque. Utilícelo con objetos que tienen un movimiento errático. Se selecciona automáticamente cuando se gira el dial de modo a la posición
Área única	El usuario selecciona la zona de enfoque utilizando el multiselector; la cámara enfoca el objeto solamente dentro de la zona de enfoque seleccionada. Utilícelo con objetos estáticos. Se selecciona automáticamente cuando se gira el dial de modo a la posición

La pantalla del visor

El modo de zona de AF se indica en el visor de la siguiente forma:



3 — Modo de zona de AF (p. 75)

El modo de zona de AF también puede seleccionarse en el menú de ajustes personalizados.

Selección de la zona de enfoque

Controles utilizados

Multiselector

La D40 ofrece tres zonas de enfoque. Con los ajustes predeterminados, la cámara elige automáticamente la zona de enfoque o enfoca el objeto que se encuentra en el centro de la zona de enfoque; sin embargo, la zona de enfoque también se puede seleccionar manualmente para componer las fotografías con el objeto principal situado en cualquier lado del fotograma.

- 1 Con los ajustes predeterminados, la zona de enfoque se selecciona automáticamente en los modos **AUTO**, **[i]**, **[L]**, **[M]**, **[S]**, **[P]**, **[S]**, **[A]**, y **[M]**. Para habilitar la selección de enfoque manual en estos modos, seleccione **Zona única** o **Zona dinámica** para Modo de zona AF en la pantalla de información de disparo (24).



- 2 Presione el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar la zona de enfoque en el visor o en la pantalla de información de disparo.



Bloqueo del enfoque

Controles utilizados

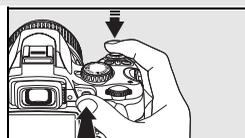
Disparador/botón/AE-L/AF-L

El bloqueo del enfoque puede usarse para cambiar la composición después de enfocar, lo que permite enfocar un objeto que no se encuentra en una zona de enfoque de la composición final. También se puede utilizar cuando el sistema de enfoque automático no consigue enfocar (📷 27). Se recomienda seleccionar AF de zona única o dinámica al utilizar la función de bloqueo del enfoque (📷 24).

- 1 Sitúe el objeto en la zona de enfoque seleccionada y presione el disparador hasta la mitad para enfocar.



- 2 Compruebe que aparece en el visor el indicador de enfoque correcto (●). El enfoque se bloquea automáticamente cuando aparece el indicador de enfoque, y permanece bloqueado mientras se presiona el disparador hasta la mitad. También se puede bloquear el enfoque presionando el botón AE-L/AF-L mientras se mantiene presionado el disparador hasta la mitad. El enfoque quedará bloqueado mientras esté presionado el botón AE-L/AF-L, aunque se retire el dedo del disparador a continuación.



- 3 Reacomponga la fotografía y dispare.



No es posible utilizar el disparador para bloquear el enfoque en el modo 📷 (📷 19), en el modo de disparo continuo (📷 32) ni en el modo de autofocus de servo continuo (📷 23). Utilice el botón AE-L/AF-L para bloquear el enfoque. Con otros ajustes, el enfoque permanece bloqueado entre los disparos si se mantiene presionado el disparador hasta la mitad.

📷 12 — AE-L/AF-L (📷 77)

Esta opción controla la función del botón AE-L/AF-L.

Para obtener buenos resultados con la función de autofocus

La función de autofocus no funciona bien en las condiciones que se indican a continuación. Si la cámara no puede enfocar automáticamente, utilice la modalidad de enfoque manual ( 28) o la función de bloqueo del enfoque ( 26) para enfocar otro objeto que se encuentre a la misma distancia y, a continuación, recomponga la fotografía.

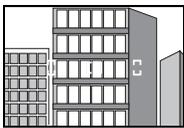
El contraste entre el objeto y el fondo es escaso o inexistente (p. ej., cuando el objeto tiene el mismo color que el fondo).



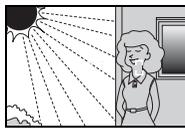
La zona de enfoque contiene objetos a diferentes distancias de la cámara (p. ej., cuando el objeto se encuentra dentro de una jaula).



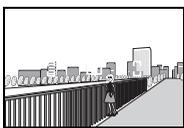
El objeto está dominado por patrones geométricos regulares (p. ej., una hilera de ventanas en un rascacielos).



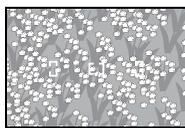
La zona de enfoque contiene partes de alto contraste (p. ej., la mitad del objeto está a la sombra).



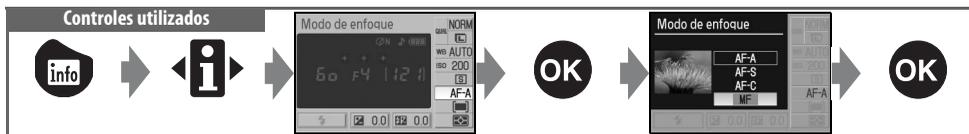
El objeto se ve más pequeño que la zona de enfoque (p. ej., la zona de enfoque contiene un objeto en primer plano y edificios en el fondo).



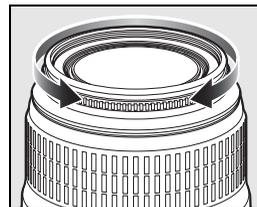
El objeto contiene muchos detalles finos (p. ej., un campo de flores u otros objetos pequeños o cuyo brillo no varía).



Enfoque manual



Utilice esta opción cuando desee ajustar manualmente el enfoque o cuando use un objetivo de enfoque manual. Para enfocar manualmente, seleccione el modo de enfoque manual y ajuste el anillo de enfoque del objetivo hasta que la imagen que aparece en el cristal mate del visor esté enfocada. Las fotografías se pueden tomar en cualquier momento, incluso cuando la imagen no está enfocada.



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

El telémetro electrónico

Si el objetivo tiene una apertura máxima de $f/5,6$ o superior, el indicador de enfoque del visor puede usarse para confirmar si la parte del objeto que se encuentra dentro de la zona de enfoque seleccionada está enfocada. Después de situar el objeto en la zona de enfoque activa, presione el disparador hasta la mitad y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que aparezca el indicador de enfoque (●).

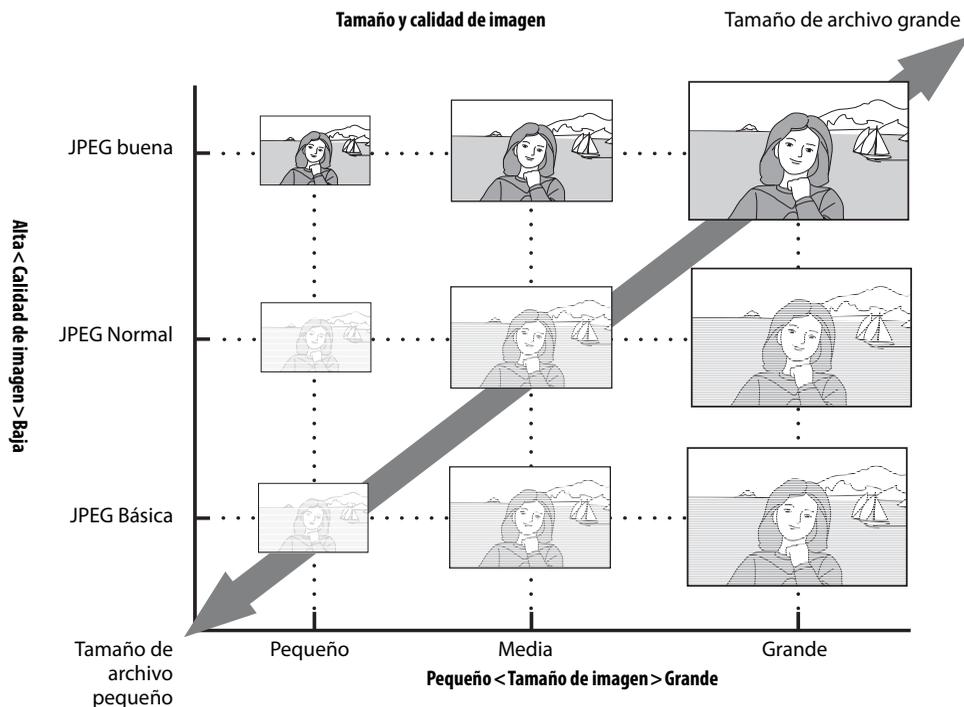
Posición del plano focal

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



Tamaño y calidad de imagen

La calidad y el tamaño de la imagen juntas determinan el espacio que ocupa cada fotografía en la tarjeta de memoria. Las imágenes grandes y de alta calidad pueden imprimirse a tamaños mayores, pero también requieren más memoria, lo que significa que se puede almacenar un menor número de estas imágenes en la tarjeta de memoria.



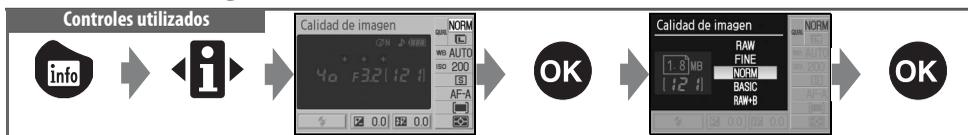
Los cambios en la calidad y el tamaño de la imagen se reflejan en el número de exposiciones restantes indicado en la pantalla de información de disparo y en el visor (📷 5, 6). El tamaño máximo aproximado del archivo de fotografías individuales y el número total de imágenes que pueden guardarse en el ajuste seleccionado también se muestran en la pantalla de información de disparo cuando se visualizan las opciones de calidad de imagen o tamaño (📷 30). El tamaño real del archivo y la capacidad de la tarjeta de memoria pueden diferir. Los tamaños típicos de archivo se listan en la página 116.



📷 Calidad de la imagen, tamaño de la imagen y tamaño del archivo

Consulte el Apéndice para obtener más información sobre el número de fotografías que se pueden almacenar en una tarjeta de memoria (📷 116).

Calidad de imagen



La cámara acepta la siguientes opciones de calidad de imagen (enumeradas en orden descendente según calidad de imagen y tamaño de archivo):

Opción	Formatear	Descripción
RAW	NEF	Los datos RAW comprimidos procedentes del sensor de imagen se guardan directamente en la tarjeta de memoria. Seleccione esta opción para imágenes que se van a retocar en una computadora.
FINE	JPEG	Las imágenes se comprimen menos que con NORM , con lo que se obtienen imágenes de mejor calidad. Relación de compresión: aproximadamente 1:4.
NORM (predeterminado)		La mejor opción para la mayoría de las situaciones. Relación de compresión: aproximadamente 1:8.
BASIC		Produce archivos de menor tamaño apropiados para correo electrónico o la Web. Relación de compresión: aproximadamente 1:16.
RAW+B	NEF+JPEG	Se graban dos imágenes: una imagen NEF (RAW) y una imagen JPEG de calidad básica.

Tamaño de imagen



El tamaño de imagen se mide en píxeles. Se puede elegir entre las siguientes opciones:

Tamaño de la imagen	Tamaño (píxeles)	Tamaño aproximado cuando se imprime a 200 ppp
L (predeterminado)	3.008×2.000	38,2×25,4cm
M	2.256×1.496	28,6×19,0cm
S	1.504×1.000	19,1×12,7cm

Tenga en cuenta que la opción seleccionada para tamaño de imagen no tiene ningún efecto sobre el tamaño de las imágenes NEF (RAW). Cuando se visualiza una imagen NEF en una computadora, el tamaño de la imagen es 3.008×2.000 píxeles.

NEF (RAW)/RAW+B

Se necesita Capture NX (disponible por separado;  103) o el software PictureProject suministrado para poder ver imágenes NEF (RAW) en una computadora. No es posible imprimir fotografías NEF (RAW) mediante la mayoría de los servicios de impresión ni mediante una conexión USB directa; utilice PictureProject o Capture NX para imprimir fotografías NEF (RAW). Al reproducir fotografías tomadas en **RAW+B** en la cámara, sólo se visualiza la imagen JPEG. Cuando se borran fotografías tomadas con este ajuste, se borran tanto las imágenes NEF como las JPEG.

Nombres de ficheros

Las fotografías se guardan como archivos de imagen con nombres que tienen la estructura "DSC_#####.xxx", donde ##### es un número de cuatro cifras entre 0001 y 9999 que la cámara asigna automáticamente en orden ascendente y xxx es una de las tres extensiones de letras siguientes: "NEF" para imágenes NEF (RAW) o "JPG" para imágenes JPEG. Los archivos NEF y JPEG grabados con el ajuste **RAW+B** tienen el mismo nombre de archivo, pero extensiones diferentes. Las copias pequeñas creadas con la opción de imagen pequeña del menú de retoque tienen nombres de archivo que comienzan con "SSC_" y terminan con la extensión "JPG" (p. ej., "SSC_0001.JPG"), mientras que las imágenes grabadas con otras opciones del menú de retoque tienen nombres de archivo que comienzan con "CSC" (p. ej., "CSC_0001.JPG"). Las imágenes grabadas con un ajuste **Optimizar imagen > Personalizada > Modo de color de II (AdobeRGB)** ( 69) tienen nombres que comienzan con un carácter de subrayado (p. ej., "_DSC0001.JPG").

Calidad de imagen (30)/Tamaño de imagen (30)

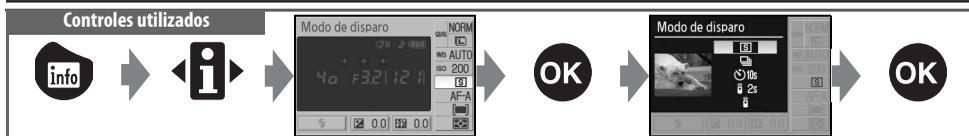
También se puede seleccionar la calidad y el tamaño de la imagen mediante las opciones **Calidad de imagen** y **Tamaño de imagen** del menú de disparo.

11—Botón /Fn (77)

La calidad y el tamaño de la imagen también pueden ajustarse utilizando el dial de control.



Modo de disparo



El modo de disparo determina cómo toma la cámara las fotografías: de una en una, en una secuencia continua, con un retardo en la abertura del obturador controlado por temporizador o mediante un control remoto.

Modo	Descripción
Fotograma a fotograma (predeterminado)	La cámara toma una fotografía cada vez que se presiona el disparador.
Continuo (modo de ráfaga)	La cámara registra fotografías a una velocidad de hasta 2,5 fotogramas por segundo mientras se mantiene presionado el disparador (tenga en cuenta que las fotografías tomadas con una sensibilidad ISO de HI 1 se procesan automáticamente para reducir el ruido, lo que incrementa el tiempo de grabación en aproximadamente 1 segundo por fotograma). Sólo se toma una fotografía si el flash se dispara; selección el modo Auto (flash apagado) 18) o desactive el flash 35) para fotografiar con ráfagas de disparos.
10 seg. Disparador auto.	Use este modo para autorretratos o para reducir la falta de nitidez causada por la vibración de la cámara 33).
2 seg. Disparo retardado remoto	Se necesita el control remoto opcional ML-L3. Use este modo para autorretratos 33).
Respuesta rápida remoto	Se necesita el control remoto opcional ML-L3. Use este modo para reducir la falta de nitidez causada para la vibración de la cámara 33).

11—Botón /Fn

Si se selecciona **Disparador auto.** (la opción predeterminada) para el ajuste personalizado 11 (**botón /Fn, también se puede seleccionar el modo de disparador automático presionando el botón de disparador automático.**



La memoria intermedia

La cámara está equipada con una memoria intermedia de almacenamiento temporal, lo que permite seguir fotografiando mientras las fotografías se almacenan en la tarjeta de memoria. Cuando la memoria intermedia se llena, el disparador queda inhabilitado hasta que se haya transferido una cantidad suficiente de datos a la tarjeta de memoria, dejando espacio para otra fotografía. En el modo continuo, la secuencia de disparos continuará hasta alcanzar un máximo de 100 fotografías, aunque la velocidad de disparo disminuirá cuando la memoria intermedia se llene. Consulte el Apéndice para obtener más información sobre el número de fotografías que se puede almacenar en la memoria intermedia.

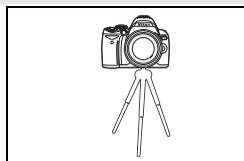
El número aproximado de fotografías que se puede almacenar en la memoria intermedia con los ajustes actuales se indica en el contador de exposiciones del visor mientras se presiona el disparador.



Modos de disparador automático y control remoto

Se puede utilizar el disparador automático o el control remoto ML-L3 opcional para autorretratos.

- 1 Monte la cámara en un trípode o sitúela en una superficie estable y nivelada.

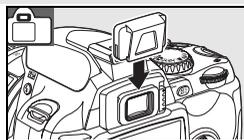


- 2 Seleccione uno de los siguientes modos de disparo:

Modo		Descripción
 10 seg.	Disparador auto.	El obturador se abre aproximadamente 10 seg. después de que la cámara ha enfocado.
 2 seg.	Disparo retardado remoto	El obturador se abre aproximadamente 2 seg. después de que la cámara ha enfocado.
	Respuesta rápida remoto	El obturador se abre cuando la cámara enfoca.

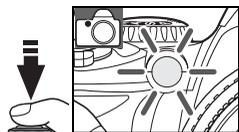
- 3 Encuadre la fotografía. Si se utiliza el control remoto con la cámara en el modo auto enfoque, puede comprobar el enfoque presionando el disparador hasta la mitad.

- 4 Retire la goma del ocular del visor e inserte la tapa de ocular DK-5 suministrada como se indica. Esto impide que entre luz a través del visor que pueda interferir con la exposición.

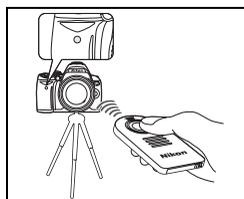


- 5 Tome la fotografía.

Disparador automático: Presione el disparador de la cámara hasta la mitad para enfocar y, a continuación, presiónelo hasta el fondo para iniciar el disparador automático. La lámpara del disparador automático comenzará a parpadear y se detendrá dos segundos antes de que se tome la fotografía.

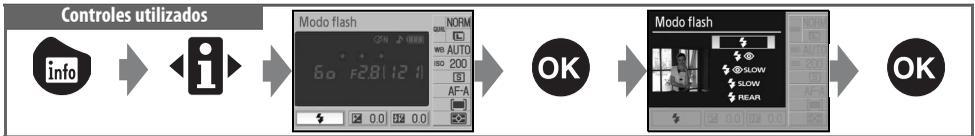


Control remoto: A una distancia de 5 m o inferior, apunte el transmisor del ML-L3 hacia el receptor infrarrojo de la cámara y presione el disparador del ML-L3. En el modo remoto con retardo, la lámpara del disparador automático se enciende aproximadamente dos segundos antes de que se abra el obturador. En el modo remoto de respuesta rápida, la lámpara del disparador automático parpadea después de que se ha presionado el disparador.



El modo de disparador automático finaliza cuando se toma la fotografía o se desactiva la cámara. El modo de disparo individual o continuo se restablece cuando finaliza el modo de disparador automático.

Uso del flash incorporado



La cámara es compatible con una amplia gama de modos de flash para fotografiar en condiciones de iluminación insuficiente o contraluz. Los modos de flash disponibles dependen del modo seleccionado mediante el dial de modo; tenga en cuenta que el flash no puede utilizarse en el modo o . El ajuste predeterminado para los modos Vari-Programs Digitales se restablece automáticamente cuando se gira el dial de modo a otra posición o cuando se apaga la cámara.

Uso del flash incorporado: modos , , , y

- 1 Gire el dial de modo a la posición , , , o .
- 2 Elija un modo de flash.
- 3 Tome fotografías. Salvo que seleccione (apagado), el flash se abrirá cuando sea necesario al presionar el disparador hasta la mitad y se disparará al tomar la fotografía.



Uso del flash incorporado: Modos P, S, A y M

- 1 Gire el dial de modo a la posición P, S, A o M.
- 2 Presione el botón para abrir el flash.
- 3 Elija un modo de flash.
- 4 Elija un método de medición y ajuste la exposición.
- 5 Tome fotografías. El flash se abrirá cada vez que se tome una fotografía. Para evitar que el flash se dispare, cierre el flash.

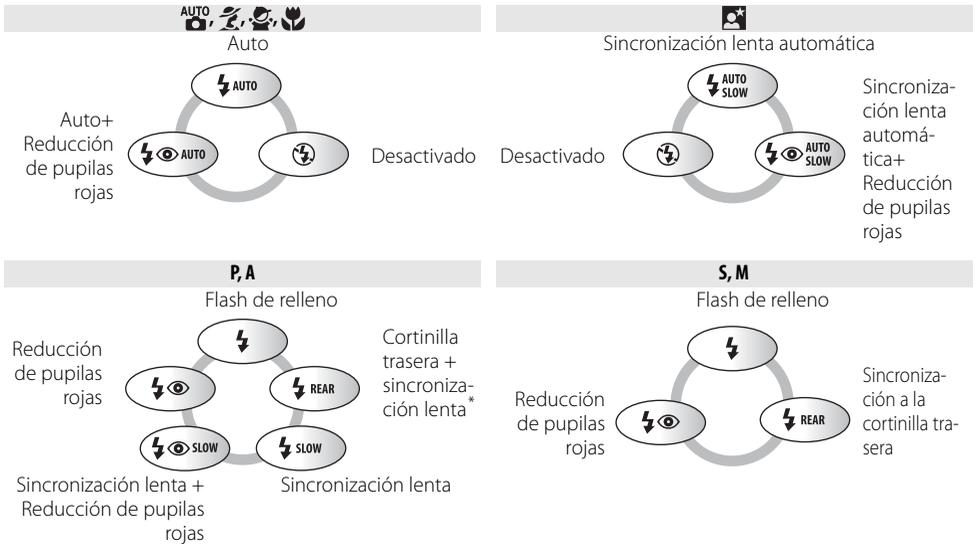


Cierre del flash incorporado

Para ahorrar energía cuando el flash no esté en uso, presiónelo cuidadosamente hacia abajo hasta que quede fijo en su sitio.

Modo de flash

Los modos de sincronización del flash disponibles dependen del modo que esté seleccionado en el dial de modo.



* Se visualiza **SLOW** cuando se suelta el dial de control.

Los modos de flash se describen a continuación.

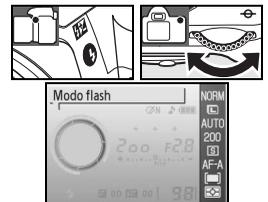
- **AUTO** (flash automático): Cuando hay poca luz o el objeto está a contraluz, el flash se abre automáticamente cuando se presiona el disparador hasta la mitad y lanza un destello si fuera necesario.
- **REDACCIÓN DE PUPILAS ROJAS** (Reducción de pupilas rojas): Utilícelo para los retratos. El iluminador de ayuda de AF se enciende antes de disparar el flash, reduciendo las "pupilas rojas".
- **LENTA** (sincronización lenta): La velocidad de obturación se ralentiza automáticamente para capturar la iluminación del fondo de noche o con poca luz. Se utiliza para incluir iluminación de fondo en retratos.
- **TRASERA** (sincronización con la cortinilla trasera): El flash se dispara justo antes de que el obturador se cierre, creando el efecto de una estela de luz que sigue a los objetos en movimiento. Si no apareciera este icono, el flash destellará nada más al abrirse el obturador.

Botón

También se puede seleccionar el modo de flash presionando el botón y girando el dial de control. En los modos P, S, A y M, presione el botón una vez para abrir el flash y, a continuación, seleccione un modo de flash presionando el botón y girando el dial de control.

Ajustes personales (76, 78)

Utilice el ajuste personalizado 10 (**ISO autom.**) para ajustar la sensibilidad y obtener una intensidad óptima del flash. El ajuste personalizado 14 (**Modo flash**) puede utilizarse para controlar manualmente el flash.



El flash incorporado

Use objetivos con CPU con distancias focales de 18–300mm u objetivos sin CPU con distancias focales de 18–200mm (97–98). Quite las tapas de los objetivos para evitar sombras. Los objetivos que obstruyen la visión que el objeto tiene de la lámpara de ayuda de AF pueden interferir con la función de reducción de pupilas rojas. El flash tiene un alcance mínimo de 60 cm y no puede utilizarse en la fotografía macro de los objetivos zoom con macro.

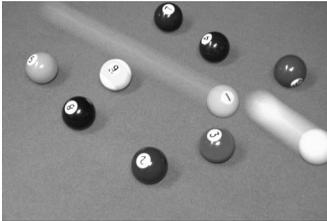
Si se dispara el flash en el modo de disparo continuo (32), sólo se puede tomar una fotografía cada vez que se presiona el disparador.

La apertura del obturador puede desactivarse brevemente para proteger el flash después de que se ha usado varias veces seguidas. El flash podrá utilizarse de nuevo tras una breve pausa.

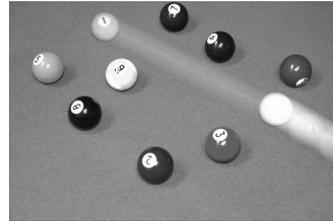
Para obtener información sobre unidades de flash opcionales (Speedlights), consulte “Unidades de flash opcionales (Speedlights)” (99). Consulte “Compensación del flash” para obtener información sobre cómo controlar la intensidad del flash (48).

Sincronización a la cortinilla trasera

Normalmente, el flash se dispara cuando el obturador se abre (“sincronización con la cortinilla delantera”; consulte más abajo a la izquierda). En el modo de sincronización con la cortinilla trasera, el flash se dispara justo antes de que el obturador se cierre, creando el efecto de una estela de luz que sigue a los objetos en movimiento.

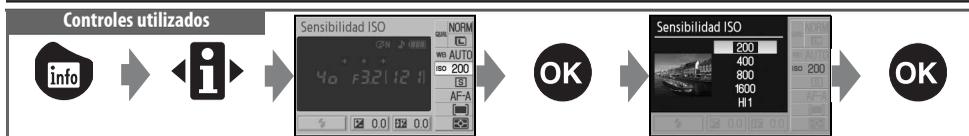


Sincronización con la cortinilla delantera



Sincronización con la cortinilla trasera

Sensibilidad ISO



Las fotografías tomadas a velocidades de obturación bajas son susceptibles de presentar problemas de nitidez. Si se aumenta la sensibilidad ISO por encima del ajuste básico equivalente a ISO 200, se pueden lograr las mismas exposiciones a velocidades de obturación más altas, con lo que se evita que las fotografías salgan movidas. La sensibilidad ISO puede ajustarse a valores entre ISO 200 e ISO 1600, en pasos de 1 EV; también se puede seleccionar el ajuste de sensibilidad alta **HI 1** que equivale aproximadamente a ISO 3200. Los modos **AUTO** (automático) y Vari-Programas Digitales también ofrecen un ajuste **Auto** que permite a la cámara aumentar automáticamente la sensibilidad cuando la iluminación es insuficiente, o reducir la sensibilidad cuando la iluminación es excesiva. Al girar el dial de modo de P, S, A o M a **AUTO** o a un modo Digital Vari-program automáticamente restaura la sensibilidad predefinida de ISO del modo **Auto**.

Sensibilidad

La "sensibilidad ISO" es el equivalente digital a la sensibilidad de la película. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menos luz se necesitará para realizar la exposición, permitiendo el uso de velocidades mayores o aberturas pequeñas. De igual forma que las películas rápidas tienden a ser "granulosas," las fotografías tomadas a sensibilidades ISO altas tienden a presentar "ruido". Las fotografías tomadas con una sensibilidad ISO de **HI 1** se procesan automáticamente para reducir el ruido, lo que incrementa el tiempo de grabación.

Sensibilidad ISO (73)

La sensibilidad ISO también puede ajustarse mediante la opción **Sensibilidad ISO** del menú de disparo.

10 — ISO autom. (76)

Esta opción puede ser utilizada para habilitar el control automático de sensibilidad ISO en los modos P, S, A y M. Cuando se selecciona **HI 1**, el control automático de sensibilidad ISO es deshabilitado.

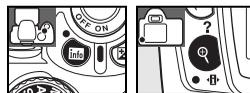
11 — Botón **Fn** (77)

La sensibilidad ISO también puede ajustarse con el dial de control.

Reinicialización de dos botones

Controles utilizados: botón  + botón 

Los siguientes ajustes de la cámara se pueden restaurar a los valores predeterminados manteniendo presionados los botones  y  al mismo tiempo durante más de dos segundos (estos botones se indican mediante un punto verde). La pantalla se apaga brevemente mientras se restauran los ajustes. Los ajustes personalizados no son afectados.



Opción	Predeterminados
Calidad de imagen  30	JPEG Normal
Tamaño de imagen  30	Grande
Balance de blancos  49*	Auto
Sensibilidad ISO  37	
AUTO Vari-Program Digital;	Auto
P, S, A, M	200
Modo de disparo  32	Fotograma a fotograma
Modo de enfoque  23	AF-A
Modo de zona de AF  24	
AUTO  P, S, A, M	Objeto más cercano
	Zona dinámica
	Zona única

* Ajuste fino  70) reajustado a 0.

Opción	Predeterminados
Medición  45	Matricial
Compensación del flash  48	±0
Compensación de la exposición  47	±0
Modo de sincronización del flash  34	
AUTO 	Auto
	Sincronización lenta automática
P, S, A, M	Flash de relleno
Zona de enfoque  25	Central
Programa flexible  40	Desactivado

Ajustes predeterminados

El Apéndice contiene una lista de los ajustes predeterminados  113).

Modos P, S, A y M

Los modos P, S, A y M ofrecen control sobre una amplia gama de ajustes avanzados, tales como exposición (📷 45), balance de blancos y optimización de la imagen. Cada uno de estos modos ofrece un grado distinto de control sobre la velocidad de obturación y la abertura:

Modo	Descripción
P Automático programado (📷 40)	La cámara ajusta la velocidad de obturación y la abertura para conseguir la exposición óptima. Recomendado para tomas instantáneas y otras situaciones en que hay poco tiempo para realizar ajustes en la cámara.
S Automático con prioridad de obturación (📷 41)	El usuario elige la velocidad de obturación; La cámara selecciona la abertura óptima. Use este para congelar objetos en movimiento o hacer que aparezcan borrosos.
A Automático con prioridad de abertura (📷 42)	El usuario elige la abertura; la cámara selecciona la velocidad de obturación óptima. Se utiliza para desenfocar el fondo o para que el fondo y el primer plano estén enfocados.
M Manual (📷 43)	El usuario controla tanto la velocidad de obturación como la abertura. Ajuste la velocidad a "bulb" o "—" para realizar exposiciones prolongadas.

🔧 Anillo de abertura del objetivo

Al usar un objetivo con CPU equipado con un anillo de abertura, bloquee el anillo de abertura en la abertura mínima (el número f/ mayor). Los objetivos tipo G no están equipados con un anillo de abertura.

Sólo es posible utilizar **objetivos sin CPU** en el modo de exposición M, en que la abertura puede ajustarse manualmente mediante el anillo de abertura del objetivo (en otros modos, el disparador queda inhabilitado). No es posible utilizar el medidor de exposición ni varias otras funciones de la cámara (📷 97).

🔧 10—ISO autom. (📷 76)

Utilice esta opción para habilitar el control automático de la sensibilidad ISO en los modos P, S, A y M.

📷 Exposición

Se puede lograr la misma exposición con diferentes combinaciones de velocidad de obturación y abertura, lo que permite congelar el movimiento o hacer que la imagen aparezca borrosa, o bien controlar la profundidad de campo. La siguiente figura muestra cómo la velocidad de obturación y la abertura afectan a la exposición.



Velocidad de obturación



Velocidad de obturación alta



Velocidad de obturación baja



Abertura



Abertura pequeña (número f/ alto)



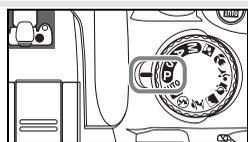
Abertura grande (número f/ bajo)

Modo P (Programa automático)

En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y la abertura para lograr una exposición óptima en la mayoría de las situaciones. Este modo es apropiado para tomas instantáneas y otras situaciones en que se desea que la cámara seleccione la velocidad de obturación y la abertura.

Para tomar fotografías en el modo de programa automático:

1 Gire el dial de modo a la posición P.

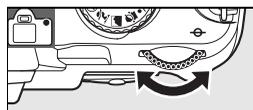


2 Encuadre la toma, enfoque y dispáre.



Programa flexible

En el modo P se pueden seleccionar distintas combinaciones de velocidad de obturación y abertura girando el dial de control ("programa flexible"). Gire el dial de control hacia la derecha para seleccionar aberturas grandes (números f/ bajos) que reduzcan la nitidez de los detalles del fondo o velocidades de obturación altas que "congeleen" el movimiento. Gire el dial de control hacia la izquierda para seleccionar aberturas pequeñas (números f/ altos) que incrementen la profundidad de campo o velocidades de obturación bajas para acentuar la sensación de movimiento (borrosidad). Con todas las combinaciones se obtiene la misma exposición. Mientras el programa flexible está activo, se muestra el indicador  en el visor. Para restablecer los ajustes predeterminados de velocidad de obturación y abertura, gire el dial de control hasta que el indicador desaparezca, seleccione otro modo o apague la cámara.

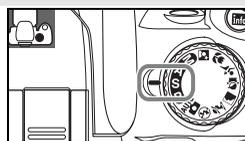


Modo S (automático con prioridad de obturación)

En el modo automático con prioridad de obturación puede elegir la velocidad de obturación de entre valores de 30 seg. y $\frac{1}{4.000}$ seg., dejando que la cámara seleccione automáticamente la abertura con la que se obtendrá la mejor exposición. Use velocidades de obturación lentas para sugerir movimiento haciendo que los objetos en movimiento aparezcan borrosos, y velocidades de obturación rápidas para “congelar” el movimiento.

Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad de obturación:

1 Gire el dial de modo a la posición S.



2 Gire el dial de control hasta visualizar la velocidad de obturación deseada en el visor (también se puede visualizar la velocidad de obturación en la pantalla presionando el botón )



3 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

Velocidad de obturación y vibración de la cámara

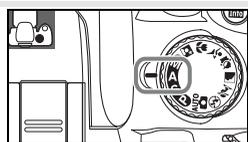
Para evitar que las fotografías salgan movidas debido a la vibración de la cámara, se debe utilizar una velocidad de obturación más rápida que la distancia focal inversa del objetivo, en segundos (por ejemplo, al utilizar un objetivo con una distancia focal de 300mm, elija una velocidad de obturación superior a $\frac{1}{300}$ seg.). Se recomienda utilizar un trípode al fotografiar a velocidades de obturación lentas. Para evitar que las fotografías salgan movidas, aumente la sensibilidad ISO ( 37), utilice el flash incorporado ( 34) o una unidad de flash (Speedlight) opcional ( 99), monte la cámara en un trípode o utilice un objetivo con reducción de vibración (VR).

Modo A (automático con prioridad de apertura)

En el modo automático con prioridad de apertura puede elegir la apertura de entre los valores mínimo y máximo del objetivo en uso, dejando que la cámara seleccione automáticamente la velocidad de obturación con la que se obtendrá la mejor exposición. Las aperturas pequeñas (número f/ alto) aumentan la profundidad de campo, permitiendo que el objeto y el fondo estén enfocados. Las aperturas grandes (número f/ bajo) atenúan los detalles del fondo.

Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad de apertura:

1 Gire el dial de modo a la posición **A**.



2 Gire el dial de control hasta visualizar la apertura deseada en el visor (también se puede visualizar la apertura en la pantalla presionando el botón )



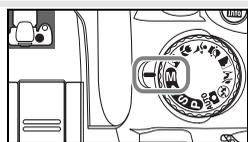
3 Encuadre la toma, enfoque y dispere.

Modo M (Manual)

En el modo de exposición manual, usted controla tanto la velocidad de obturación como la abertura. La velocidad de obturación puede ajustarse a valores de entre 30 seg. y $\frac{1}{4.000}$ seg., o se puede dejar el obturador abierto durante un tiempo indefinido para exposiciones prolongadas (**bulb**). La abertura se puede ajustar entre los valores mínimo y máximo del objetivo.

Para tomar fotografías en el modo de exposición manual:

- 1 Gire el dial de modo a la posición M.



- 2 Gire el dial de control para elegir una velocidad de obturación (vea la ilustración de la izquierda más abajo). Para seleccionar la abertura (abajo a la derecha), gire el dial de control al mismo tiempo que presiona el botón (para visualizar la velocidad de obturación y la abertura en la pantalla, presione el botón). Compruebe la exposición mediante los indicadores electrónicos/análogos de exposición (consulte la nota más abajo).



- 3 Encadre la toma, enfoque y dispáre.

Indicador analógico electrónico de la exposición

Si usa un objetivo con CPU y selecciona una velocidad de obturación distinta de **bulb**, los indicadores electrónicos/análogos de exposición del visor y de la pantalla de información de disparo indicarán si la fotografía resultante estará subexpuesta o sobreexpuesta con los ajustes actuales. Si se exceden los límites del sistema de medición de exposición, los indicadores parpadearán.

Pantalla	Descripción
	Exposición óptima
	Si el indicador aparece a la derecha de 0, significa que la fotografía quedará subexpuesta. La indicación de la izquierda indica que la fotografía quedará subexpuesta en $\frac{1}{3}$ EV.
	Si el indicador aparece a la izquierda de 0, significa que la fotografía quedará sobreexpuesta. La indicación de la izquierda indica que la fotografía quedará sobreexpuesta en más de 2EV.

Exposiciones prolongadas

Se pueden utilizar las velocidades de obturación "bulb" y "--" para exposiciones prolongadas de luces en movimiento, estrellas, escenas nocturnas o fuegos artificiales. Para evitar que la fotografía salga movida debido a la vibración de la cámara, utilice un trípode o un control remoto opcional (33, 103).

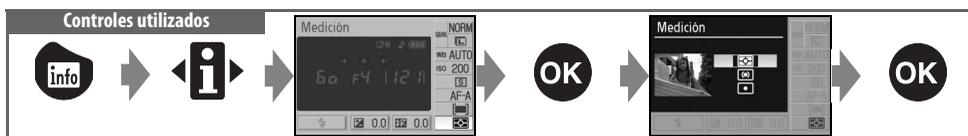
Velocidad de obturación	Descripción
bulb	El obturador permanece abierto mientras se mantiene presionado el disparador.
--	Se necesita el control remoto opcional. Seleccione el modo M, elija la velocidad de obturación "bulb" y, a continuación, seleccione el modo remoto retardado o el modo remoto de respuesta rápida (33). El obturador se abre cuando se presiona el disparador del control remoto y permanece abierto durante treinta minutos o hasta que se vuelve a presionar el disparador.



35seg., f/25

Para evitar la pérdida de energía antes de que la exposición finalice, utilice una batería completamente cargada o un adaptador de CA opcional. Tenga en cuenta que en las exposiciones prolongadas puede aparecer ruido; antes de disparar, elija **Activada** para la opción **Reducción de ruido** en el menú de disparo.

Medición



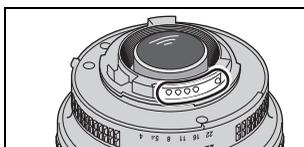
El método de medición determina cómo la cámara ajusta la exposición. Las siguientes opciones están disponibles cuando se gira el dial de modo a la posición **P**, **S**, **A** o **M** (en otros modos se utiliza medición matricial):

Método	Descripción
Matricial	Recomendado para la mayoría de las situaciones. La cámara mide una parte considerable del fotograma y ajusta instantáneamente la exposición según la distribución de brillo, color, distancia y composición para lograr resultados naturales.
Ponderada central	La cámara mide el fotograma completo, pero asigna mayor importancia a la parte central. Medición típica para retratos.
Puntual	La cámara sólo mide la exposición en la zona de enfoque activa (si se ha seleccionado Objeto más cercano para Modo de zona de AF (página 24), la cámara mide la zona de enfoque central). Garantiza que el objeto se expondrá correctamente, incluso cuando el fondo es mucho más claro u oscuro.

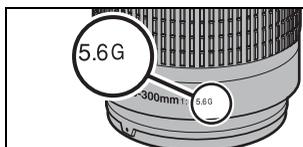
Medición

La función de medición sólo está disponible al utilizar objetivos con CPU. Con el método de medición matricial, la exposición se ajusta mediante un sensor RGB de 420 segmentos. Use un objetivo tipo G o D para obtener resultados que incluyan información de margen (*medición matricial en color 3D II*; página 97). Cuando se utilizan otros objetivos con CPU, la información de margen 3D no se incluye (*medición matricial en color II*).

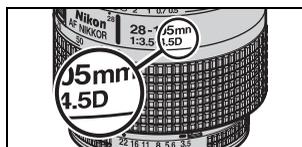
Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de contactos de CPU, mientras que los objetivos de tipo G y D están marcados con una letra en el cuerpo del objetivo. Los objetivos de tipo G no tienen anillo de apertura.



Objetivo con CPU



Objetivo de tipo G



Objetivo de tipo D

5 — Medición (página 75)

El método de medición también puede seleccionarse en el menú de ajustes personalizados.

Bloqueo de exposición automática

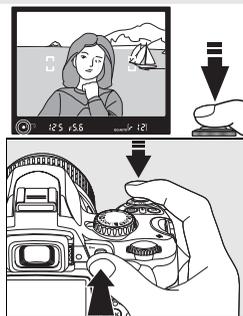
Controles utilizados

Botón AE-L/AF-L

Si el objeto no se encuentra en la zona medida al utilizar medición ponderada central o medición puntual, la exposición se basará en las condiciones de iluminación del fondo y el objeto principal podrá no ser expuesto correctamente. Para evitar que esto suceda, utilice la función de bloqueo de exposición automática.

1 Seleccione el modo **P**, **S** o **A** y elija medición ponderada central o medición puntual (el bloqueo de la exposición no tiene ningún efecto en el modo **M**).

2 Sitúe el objeto en la zona de enfoque seleccionada (al utilizar medición ponderada central, sitúe el objeto en la zona de enfoque central). Presione el disparador hasta la mitad y compruebe que el indicador de enfoque (●) aparece en el visor. Luego, mientras mantiene presionado el disparador hasta la mitad y con el objeto situado en la zona de enfoque seleccionada, presione el botón **AE-L/AF-L** para bloquear la exposición.



Mientras se mantenga el bloqueo de la exposición, aparecerá el indicador **EL** en el visor.

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



Ajuste de la velocidad de obturación y de la abertura

Mientras el bloqueo de la exposición está activo, se puede realizar los siguientes ajustes sin modificar el valor medido para la exposición.

Modo	Ajuste
Automático programado	La velocidad de obturación y la abertura (programa flexible;  40)
Automático con prioridad de obturación	Velocidad de obturación
Automático con prioridad de abertura	Abertura

Los nuevos valores pueden confirmarse en el visor y en la pantalla de información de disparo. Tenga en cuenta que no se puede cambiar el método de medición mientras el bloqueo de la exposición está activo (los cambios de método de medición se hacen efectivos cuando se cancela el bloqueo).

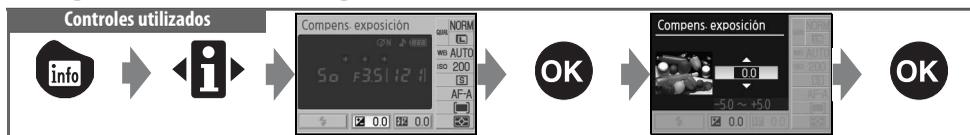
12 — AE-L/AF-L (77)

Esta opción controla la función del botón **AE-L/AF-L**.

13 — Bloqueo AE (77)

Esta opción determina si se puede usar el disparador o no para bloquear la exposición.

Compensación de la exposición



La función de compensación de la exposición se utiliza para modificar la exposición en un máximo de ± 5 EV, en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV, y obtener imágenes más claras o más oscuras. Esta función sólo está disponible en los modos P, S, A y M y ofrece su mayor grado de efectividad cuando se utiliza con medición ponderada central o medición puntual (45). Como regla general, la compensación debe ser positiva cuando el objeto principal es más oscuro que el fondo, y negativa cuando el objeto principal es más claro que el fondo.

La compensación de la exposición se indica en la pantalla de información de disparo. La exposición normal puede restablecerse ajustando la compensación de la exposición a ± 0 . La compensación de la exposición no se restablece cuando se apaga la cámara.



-1EV



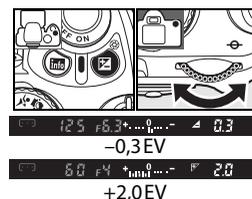
Sin compensación de la exposición



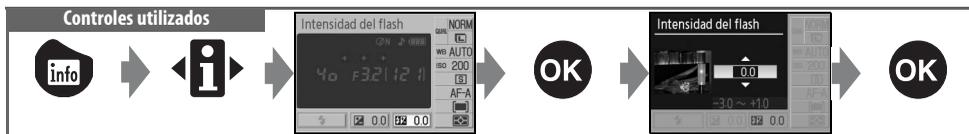
+2EV

Botón

La compensación de la exposición también se puede ajustar presionando el botón y girando el dial de control hasta que el valor deseado aparezca en el visor o en la pantalla de información de disparo (sólo en los modos P, S y A). La indicación del visor se muestra a la derecha.



Compensación del flash



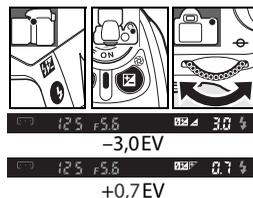
La función de compensación del flash (disponible sólo en los modos **P**, **S**, **A** y **M**) se utiliza para modificar la intensidad del flash de -3EV a $+1\text{EV}$ en incrementos de $\frac{1}{3}\text{EV}$ y cambiar así el brillo del objeto principal respecto del fondo. Se puede aumentar la intensidad del flash para que el objeto principal aparezca más iluminado, o reducir para evitar reflejos o puntos de luces no deseados.

La compensación del flash se indica en la pantalla de información de disparo. La intensidad de flash normal puede restablecerse ajustando la compensación del flash en $\pm 0,0$. La compensación del flash no se restablece cuando se apaga la cámara.



El botón

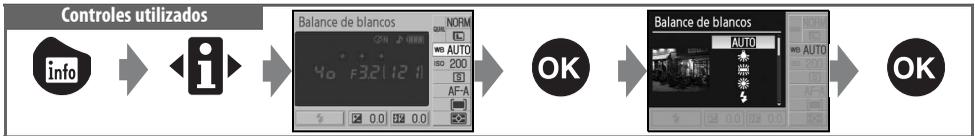
La compensación del flash también se puede ajustar presionando los botones y y girando el dial de control hasta que el valor deseado se muestre en el visor o en la pantalla de información de disparo. La indicación del visor se muestra a la derecha.



8 — Intensidad del flash 76

La compensación del flash también puede ajustarse en el menú de ajustes personalizados.

Balance de blancos



El balance de blancos garantiza que los colores no serán afectados por el color de la fuente de luz. Se recomienda usar el balance de blancos automático para la mayoría de las fuentes de luz; si es necesario, se puede seleccionar otros valores según el tipo de fuente. Las siguientes opciones están disponibles en los modos P, S, A y M (en los modos Vari-Programs Digitales se selecciona automáticamente **Auto**):

Opción	Descripción
AUTO Auto	La cámara ajusta el balance de blancos automáticamente. Recomendado para la mayoría de las situaciones.
Incandescente	Se utiliza con luz incandescente.
Fluorescente	Se utiliza con luz fluorescente.
Luz solar directa	Se utiliza con objetos iluminados con la luz solar.
Flash	Se utiliza con el flash incorporado o un flash Nikon opcional.
Nublado	Se utiliza con la luz de día bajo cielos nublados.
Sombra	Se utiliza con la luz de día con objetos en sombra.
PRE Preajus. bal. blancos	Utilice un objeto gris o blanco o una fotografía existente como referencia para el balance de blancos (70).

Balance de blancos (70)

Además de seleccionar el balance de blancos, se puede utilizar la opción **Balance de blancos** del menú de disparo para ajustar con precisión el balance de blancos, medir el preajuste de balance de blancos o copiar un valor para preajuste de balance de blancos de una fotografía existente.

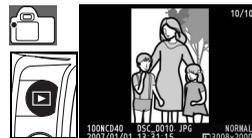
11—Botón (77)

El balance de blancos también puede ajustarse con el dial de control.

Más sobre la reproducción

Visualización de fotografías en la cámara

Para reproducir las fotografías, presione el botón . La fotografía más reciente aparecerá en la pantalla. Las fotografías tomadas con orientación vertical (retrato) se visualizan con orientación vertical como se muestra a la derecha.



Las siguientes operaciones pueden realizarse en el modo de reproducción de fotograma completo:

Para	Utilizar	Descripción
Ver fotografías adicionales	 	Presione el multiselector hacia la derecha o gire el dial de control hacia la derecha para ver las fotografías en el orden en que han sido registradas. Presione el multiselector hacia la izquierda o gire el dial de control hacia la izquierda para ver las fotografías en orden inverso.
Ver la información de la fotografía		Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para ver información sobre la fotografía actual  51).
Ampliar una fotografía		Amplíe la fotografía actual  53).
Borrar la fotografía		Borre la fotografía actual  54).
Proteger la fotografía	 	Proteja la fotografía actual  54).
Ver miniaturas		Vea varias fotografías a la vez  52).
Salir al modo de disparo	Disparador 	Para volver al modo de disparo, presione el disparador hasta la mitad o presione el botón  .
Ver menús		Vea los menús  63).
Retocar una fotografía		Cree una copia retocada de la fotografía actual  89).
Visualizar información de disparo		Visualice la información de disparo  22).

Rotación imag. auto. 88/Girar a vertical 66

Estas opciones determinan si las fotografías tomadas con orientación vertical deben girarse o no al ser mostradas en la pantalla durante la reproducción.

7 — Revisión de imagen 75

Especifique si desea visualizar las fotografías tal y como han sido tomadas.

15 — Tempor. apag. auto. 78

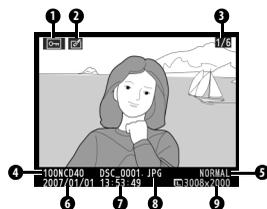
Especifique el tiempo que debe transcurrir antes de que la pantalla se apague automáticamente para ahorrar energía.

Información de la fotografía

La información de la fotografía aparece superpuesta en las imágenes durante el modo de reproducción de fotograma completo. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por la siguiente información: Información de archivo ↔ Página de datos de disparo 1 ↔ Página de datos de disparo 2 ↔ Historial de retoque (sólo copias retocadas) ↔ Zonas luminosas ↔ Histograma RGB ↔ Información de archivo.

Información del archivo

1 Estado de protección54	5 Nombre del archivo 31
2 Indicador de retoque89	6 Calidad de imagen 30
3 Número de fotograma/ número total de imágenes	7 Fecha de grabación11, 83
4 Nombre de la carpeta85	8 Hora de grabación11, 83
	9 Tamaño de imagen 30



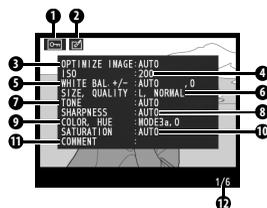
Datos del disparo, página 1

1 Estado de protección54	7 Modo 4
2 Indicador de retoque89	8 Compensación de la exposición 47
3 Tipo de cámara	9 Distancia focal 1
4 Medición45	10 Modo de flash 35
5 Velocidad de obturación 39-44	11 Número de fotograma/ número total de imágenes
6 Abertura 39-44	



Datos de disparo, página 2

1 Estado de protección54	7 Compensación de tonos 69
2 Indicador de retoque89	8 Nitidez 69
3 Optimización de imágenes68	9 Modo de color/tonos 69
4 Sensibilidad ISO ¹37	10 Saturación 69
5 Balance de blancos/ajuste fino del balance de blancos49, 70	11 Comentario de imagen ² 84
6 Tamaño de imagen/ Calidad de imagen30	12 Número de fotograma/ número total de imágenes



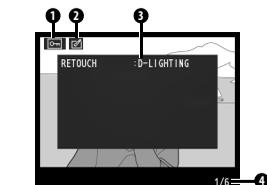
1. Aparece en color rojo si la sensibilidad ISO ha sido modificada respecto del valor seleccionado mediante el ajuste automático de la sensibilidad ISO.

2. Sólo se visualizan las primeras 15 letras.

Historial de retoque¹

1 Estado de protección 54
2 Indicador de retoque 89
3 Historial de retoque: Muestra los cambios realizados en la imagen mediante las opciones del menú de retoque (🔍 89), comenzando desde el cambio más reciente.
4 Número de fotograma/número total de imágenes

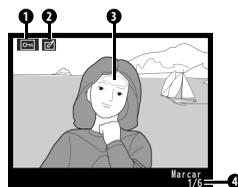
1. Aparece si la imagen ha sido creada con las opciones del menú de retoque.



Zonas luminosas

Las zonas luminosas son las partes más brillantes de la imagen. Los detalles pueden perderse en las zonas luminosas que están sobreexpuestas.

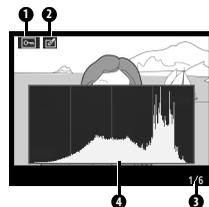
- 1 Estado de protección 54
- 2 Indicador de retoque 89
- 3 Zonas luminosas (indicadas mediante un borde que parpadea)
- 4 Número de fotograma/número total de imágenes



Histograma

Un *histograma* es un gráfico que muestra la distribución de los tonos en la imagen. El eje horizontal corresponde al brillo de los píxeles y muestra los píxeles oscuros a la izquierda y los claros a la derecha. El eje vertical muestra el número de píxeles de cada zona brillante de la imagen. Tenga en cuenta que los histogramas de la cámara sólo son una referencia y pueden diferir de aquellos mostrados en aplicaciones de procesamiento de imágenes.

- 1 Estado de protección54
- 2 Indicador de retoque89
- 3 Número de fotograma/ número total de imágenes
- 4 Histograma



Visualizar varias imágenes: reproducción de miniaturas

Para visualizar las imágenes en "hojas de contactos" de cuatro o nueve imágenes, presione el botón durante la reproducción de fotograma completo. Mientras se visualizan las miniaturas se puede llevar a cabo las operaciones siguientes:



Para	Utilizar	Descripción
Visualizar más imágenes por página		Aumente el número de imágenes mostradas de uno (reproducción de fotograma completo) a cuatro o de cuatro a nueve.
Visualizar menos imágenes por página		Disminuya el número de imágenes mostradas de nueve a cuatro o de cuatro a uno (reproducción de fotograma completo).
Ver la fotografía		Vea el fotograma completo de la fotografía resaltada.
Resaltar fotografías	o	Utilice el multiselector o el dial de control para resaltar fotografías.
Borrar la fotografía		Borrar la fotografía resaltada (54).
Proteger la fotografía	(Proteger fotografía resaltada (54).
Salir al modo de disparo	Disparador o	Para volver al modo de disparo, presione el disparador hasta la mitad o presione el botón .
Ver menús		Vea los menús (63).
Visualizar información de disparo		Visualice la información de disparo (22).

Echar un vistazo de cerca: zoom de reproducción

Presione el botón  para ampliar la fotografía en el modo de reproducción de fotograma completo. Se puede realizar las siguientes operaciones:



Para	Utilizar	Descripción
Ampliar y reducir la imagen		Presione  para ampliar la imagen hasta un máximo de aproximadamente 19x (imágenes grandes), 15x (imágenes medianas) o 10x (imágenes pequeñas). Presione  para alejar la imagen. Mientras la fotografía está ampliada, presione el multiselector hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha para ver partes de la imagen que no están visibles en la pantalla. Mantenga presionado el multiselector para desplazarse rápidamente a otras partes del fotograma. La ventana de navegación aparece cuando se modifica la relación de ampliación; la zona que actualmente está visible en la pantalla se indica mediante un recuadro amarillo.
Ver otras zonas de la imagen		
Ver otras imágenes		Gire el dial de control para ver la misma posición en otras imágenes con la relación de ampliación actual.
Cancelar el zoom		Vuelva al modo de reproducción de fotograma completo.
Borrar la fotografía		Borre la fotografía actual ( 54).
Proteger la fotografía		Proteja la fotografía actual ( 54).
Salir al modo de disparo	Disparador 	Para volver al modo de disparo, presione el disparador hasta la mitad o presione el botón  .
Ver menús		Vea los menús ( 63).
Visualizar información de disparo		Visualice la información de disparo ( 22).

Proteger las fotografías contra el borrado

En la reproducción a formato completo, con zoom o de miniaturas, utilice el botón  para proteger las fotografías de un borrado accidental. Los archivos protegidos no se pueden borrar con el botón  o la opción **Borrar** del menú Reproducción y presentan un estado DOS "sólo lectura" cuando se visualizan en una computadora con Windows. Tenga en cuenta que los archivos protegidos se *borran* al formatear la tarjeta de memoria (, 13, 81).

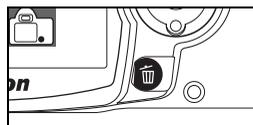
Presione el botón  para proteger la fotografía que está visualizando en el modo de reproducción de fotograma completo o reproducción ampliada, o la fotografía que aparece resaltada en la vista de miniaturas. La fotografía quedará marcada con el icono .



Para quitar la protección de una fotografía de modo que sea posible borrarla, presione el botón  mientras visualiza la fotografía en modo de reproducción de fotograma completo o reproducción ampliada o mientras la fotografía deseada aparece resaltada en la vista de miniaturas.

Borrar fotografías individuales

Presione el botón  para borrar la fotografía que está visualizando en el modo de reproducción de fotograma completo o reproducción ampliada, o la fotografía que aparece resaltada en la vista de miniaturas. Aparecerá uno de los siguientes cuadros de diálogo de confirmación; presione el botón  de nuevo para borrar la fotografía. Presione el botón  para salir sin borrar la fotografía.



Borrar

Esta opción puede usarse para borrar varias fotografías.

Conexión a una computadora, impresora o televisor

Conexión a una computadora

Se puede conectar la cámara a una computadora mediante el cable USB suministrado. Luego, se puede usar el software PictureProject suministrado para copiar fotografías a la computadora, donde es posible organizarlas, retocarlas e imprimirlas.

Antes de conectar la cámara

Instale PictureProject desde el CD de instalación suministrado. Para asegurarse de que la transferencia de datos no se interrumpa, compruebe que la batería de la cámara está completamente cargada. Si tiene dudas, cargue la batería antes de conectar la cámara o utilice un adaptador de CA EH-5 y un conector de adaptador de CA EP-5 opcionales (103).

Antes de conectar la cámara, seleccione el elemento **USB** en el menú de configuración de la cámara y elija una opción USB como se indica a continuación.

Sistema operativo de la computadora	USB
Windows XP Home Edition Windows XP Professional	Elija PTP o Mass Storage
Mac OS X versión 10.3.9 o posterior	
Windows 2000 Professional	Elija Mass Storage *

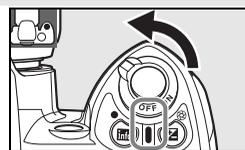
* NO SELECCIONE **PTP**. Si selecciona **PTP** mientras la cámara está conectada, se iniciará el asistente de hardware de Windows. Haga clic en **Cancelar** para salir del asistente y, a continuación, desconecte la cámara y seleccione **Mass Storage**.



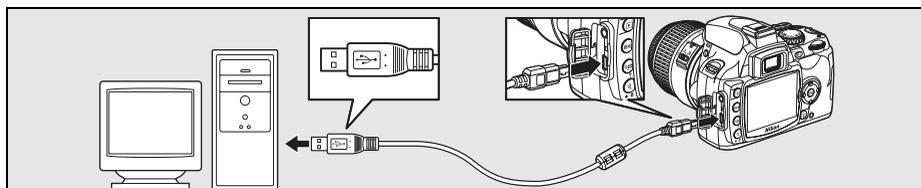
Conexión del cable USB

1 Encienda la computadora y espere a que se inicie.

2 Apague la cámara.



3 Conecte el cable USB suministrado como se indica. No lo fuerce ni intente introducir los conectores en ángulo. Conecte la cámara directamente a la computadora; no conecte el cable a través de un concentrador o teclado USB.



- 4 Encienda la cámara. La computadora detectará automáticamente la cámara e indicará PictureProject Transfer. Si se ha seleccionado **Mass Storage** para **USB**, aparecerán en el monitor y en el visor los indicadores que se muestran a la derecha (cuando se selecciona **PTP**, se visualizan los indicadores de disparo normales).



- 5 Transfiera fotografías a la computadora mediante PictureProject. Para obtener más información, consulte la ayuda en línea de PictureProject.

- 6 Si se selecciona **PTP** para **USB**, se puede apagar la cámara y desconectar el cable USB cuando la transferencia finalice. Si se selecciona **Mass Storage**, primero se debe retirar la cámara del sistema como se describe a continuación.

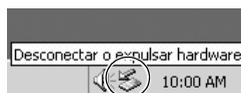
Windows XP Home Edition/Windows XP Professional

Haga clic en el icono "Quitar hardware con seguridad" en la barra de tareas (🔌) y seleccione **Extracción segura de dispositivo de almacenamiento masivo USB**.



Windows 2000 Professional

Haga clic en el icono "Desconectar o expulsar hardware" en la barra de tareas (🔌) y seleccione **Detener dispositivo de almacenamiento masivo USB**.



Mac OS X

Arrastre el volumen de la cámara ("NIKON D40") a la Papelera.



✓ **Durante la transferencia**

No apague la cámara ni desconecte el cable USB durante la transferencia.

📷 **Camera Control Pro**

Camera Control Pro (disponible por separado; 📷 103) puede usarse para controlar la cámara desde una computadora. Antes de conectar la cámara, ajuste la opción **USB** (📷 84) de la cámara a **PTP**. Cuando Camera Control Pro está en ejecución, los indicadores que se muestran a la derecha aparecen en el visor y en la pantalla de información de disparo.

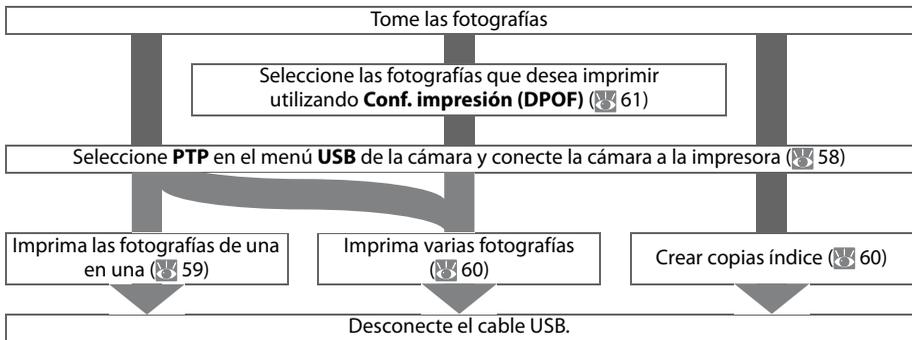
Imprimir fotografías

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

- Conecte la cámara a una impresora e imprima fotografías JPEG directamente desde la cámara (ver más abajo).
- Inserte la tarjeta de memoria de la cámara en una impresora equipada con una ranura para tarjetas (consulte el manual de la impresora para más detalles). Si la impresora es compatible con DPOF (📷 117), se pueden seleccionar fotografías para impresión mediante **Conf. impresión (DPOF)** (📷 61).
- Lleve la tarjeta de memoria a un centro de revelado o impresión digital. Si el centro es compatible con DPOF (📷 117), se pueden seleccionar fotografías para impresión mediante **Conf. impresión (DPOF)** (📷 61).
- Transfiera las imágenes (📷 55) e imprímalas desde una computadora utilizando PictureProject o Capture NX (disponible por separado; 📷 103). Tenga en cuenta que este es el único método disponible para imprimir imágenes RAW (NEF).

Imprimir mediante una conexión USB directa

Las fotografías JPEG pueden imprimirse directamente desde una cámara conectada a una impresora PictBridge (📷 117). Al tomar fotografías en los modos **P**, **S**, **A** y **M** para imprimir las a través de una conexión USB directa, seleccione **la (sRGB)** o **IIIa (sRGB)** para la opción **Personalizada > Modo de color** del menú **Optimizar imagen** (📷 68).



📌 Imprimir mediante una conexión USB directa

Si ocurre un error durante la impresión, en la cámara aparecerá el cuadro de diálogo que se muestra a la derecha. Después de comprobar la impresora, presione el multiselector hacia arriba o abajo para resaltar **Continuar** y, a continuación, presione OK para reanudar la impresión. Seleccione **Cancelar** para salir sin imprimir las páginas restantes.



No es posible imprimir fotografías RAW (NEF) mediante una conexión USB directa. Estas fotografías se visualizan en el menú Imprimir selección (📷 60), pero no pueden seleccionarse para impresión.

Conexión de la impresora

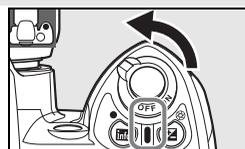
Antes de imprimir, compruebe que la batería de la cámara está completamente cargada. Si tiene dudas, cargue la batería o utilice un adaptador de CA EH-5 y un conector de adaptador de CA EP-5 (disponibles por separado;  103).

- 1 Ajuste la opción **USB** de la cámara a **PTP** ( 84).

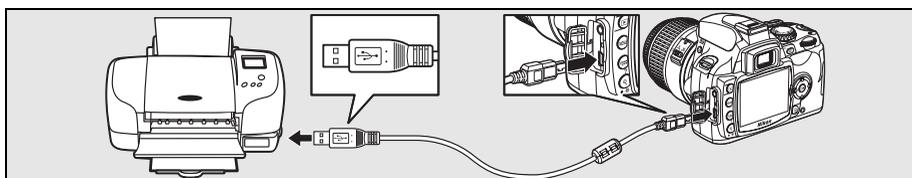


- 2 Encienda la impresora.

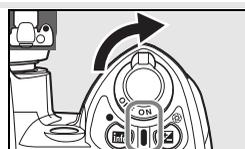
- 3 Apague la cámara.



- 4 Conecte el cable USB suministrado como se indica. No lo fuerce ni intente introducir los conectores en ángulo. Conecte la cámara directamente a la impresora; no conecte el cable a través de un concentrador o teclado USB.



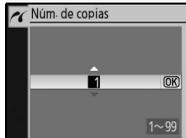
- 5 Encienda la cámara. Aparecerá una pantalla de bienvenida seguida de la pantalla de reproducción de PictBridge. Vaya a "Impresión de imágenes una a una" ( 59) o "Imprimir varias fotografías" ( 60).



Presione el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para ver fotografías adicionales, o presione el botón  para ampliar la fotografía actual ( 53). Para ver seis fotografías a la vez, presione el botón . Use el multiselector para resaltar fotografías o presione  para visualizar el fotograma completo de la fotografía resaltada.

Impresión de imágenes una a una

Para imprimir la imagen seleccionada en la pantalla de reproducción de PictBridge, presione **OK**. Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y vuelva a presionarlo a la derecha para hacer la selección.

Opción	Descripción	
Tamaño de página	Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o abajo para elegir el tamaño de página de entre Impres. predet. (tamaño de página predeterminado para la impresora actual), 3.5" x 5" , 5" x 7" , 100x150mm , 4" x 6" , 8" x 10" , Carta , A3 o A4 y, a continuación, presione OK para registrar la selección y volver al menú principal.	
Núm. de copias	Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o abajo para elegir el número de copias (máximo 99) y, a continuación, presione el OK para registrar la selección y volver al menú de impresión.	
Borde	Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o abajo para elegir el estilo de impresión de entre Impres. predet. (predeterminado para la impresora actual), Imprimir con borde (imprimir la fotografía con un borde blanco) y Sin borde y, a continuación, presione el OK para registrar la selección y volver al menú de impresión.	
Impresión fecha	Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o abajo para elegir Impres. predet. (predeterminado para la impresora actual), Imprimir fecha (imprimir la hora y la fecha de grabación en la fotografía) o Impr. sin fecha y, a continuación, presione el OK para registrar la selección y volver al menú de impresión.	
Recorte	Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Para salir sin Recortar la foto, resalte Sin recorte y presione Acep . Para recortar la imagen, resalte Recorte y presione el multiselector a la derecha. Si se selecciona Recortar , aparece el cuadro de diálogo que se muestra a la derecha. Use los botones  y  para elegir el tamaño de recorte y use el multiselector para elegir la posición de recorte. Presione el OK para volver al menú de impresión.	
		
		

Para iniciar la impresión, resalte **Iniciar impresión** y presione **OK**. Una vez finalizada la impresión, aparecerá la pantalla de reproducción de PictBridge.

Tamaño página, Borde e Impresión de fecha

Seleccione Predet. impresora para imprimir con los ajustes actuales de la impresora. Sólo es posible seleccionar opciones compatibles con la impresora que se está usando.

Imprimir varias fotografías

Para imprimir varias imágenes o crear una impresión de índice que muestre todas las fotografías como pequeñas imágenes en miniatura, presione el botón **MENU** en la pantalla de reproducción de PictBridge. Aparecerá el menú que se muestra a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una opción y vuelva a presionarlo a la derecha para hacer la selección.



Opción	Descripción
Imprimir selección	Imprime las imágenes seleccionadas (ver más abajo).
Imprimir (DPOF)	Imprime la orden de impresión DPOF actual (61).
Impresión del índice	Crea una impresión de índice de todas las fotografías JPEG (máximo 256). Aparece el cuadro de diálogo que se muestra a la derecha; presione OK para visualizar el menú de opciones de impresión. Elija las opciones de tamaño de página, borde e impresión de fecha como se describe en la página anterior (aparece una advertencia si el tamaño de página seleccionado es demasiado pequeño). Para iniciar la impresión, resalte Iniciar impresión y presione OK . Aparecerá el menú PictBridge cuando termine la impresión.



Imprimir las fotografías seleccionadas

Si se elige **Imprimir selección**, se visualiza el menú del paso 1.

- 


Avance por las fotografías. Para ver la imagen actual a pantalla completa, presione y mantenga presionado el botón **OK**.
- 


Seleccione la imagen actual y ajuste el número de copias a 1. Las imágenes seleccionadas se indican mediante el icono .
- 


Especifique el número de copias (hasta 99). Para cancelar la selección de una imagen, presione el multiselector hacia abajo cuando el número de copias es 1. Repita los pasos 1–3 para seleccionar imágenes adicionales.
- 


Visualice las opciones de impresión. Elija las opciones de tamaño de página, borde e impresión fecha como se describe en la página 59. Para iniciar la impresión, resalte **Iniciar impresión** y presione el **OK**. Aparecerá el menú PictBridge cuando termine la impresión.

Interrumpir la impresión

Para cancelar la impresión y volver a la pantalla de reproducción de PictBridge, presione **OK**.

Crear una orden de impresión DPOF: Conf. impresión

La opción **Conf. impresión (DPOF)** del menú de reproducción se utiliza para crear “órdenes de impresión” digitales para impresoras compatibles con PictBridge y dispositivos compatibles con DPOF. Cuando se selecciona **Conf. impresión (DPOF)** en el menú de reproducción, aparece el menú que se muestra en el paso 1.

<p>1</p>  <p>Resalte Selec./ajustar.</p>	<p>2</p>  <p>Acceda al cuadro de diálogo de selección.</p>
<p>3 Seleccione las imágenes y especifique el número de copias tal como se describe en los pasos 1–3 de la página anterior. Tenga en cuenta que no es posible seleccionar fotografías RAW (NEF) para imprimirlas.</p>	
<p>4</p> 	<p>Visualice las opciones. Resalte una opción y presione el multiselector hacia la derecha:</p> <ul style="list-style-type: none">• Imprimir datos: imprimir en la orden de impresión la velocidad y la apertura de todas las imágenes.• Imprimir fecha: imprimir en la orden de impresión la fecha de grabación de todas las imágenes. <p>Para completar la orden de impresión y salir, resalte Hecho y presione el OK.</p>

Para imprimir la orden de impresión actual cuando la cámara está conectada a una impresora PictBridge, seleccione **Imprimir (DPOF)** en el menú PictBridge y siga el procedimiento que se describe en “Imprimir las fotografías seleccionadas” para modificar e imprimir la orden actual (p. 60). Las opciones de impresión de fecha y datos DPOF no pueden utilizarse al imprimir a través de una conexión USB directa; para imprimir la fecha de grabación en las fotografías de la orden de impresión actual, use la opción **Impresión fecha** de PictBridge.

Conf. impresión

La opción **Conf. impresión (DPOF)** no puede utilizarse si no hay espacio suficiente en la tarjeta de memoria para almacenar la orden de impresión.

Los órdenes de impresión pueden no imprimirse correctamente si se borran las imágenes mediante una computadora después de crear la orden de impresión.

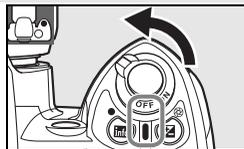
Visualizar las fotografías en el televisor

Se puede utilizar un cable de video EG-D100 (disponible por separado;  103) para conectar la cámara a un televisor o videograbador para reproducción o grabación. Se recomienda utilizar un adaptador EH-5 de CA y un conector de adaptador EP-5 de CA opcionales para reproducción de larga duración ( 103).

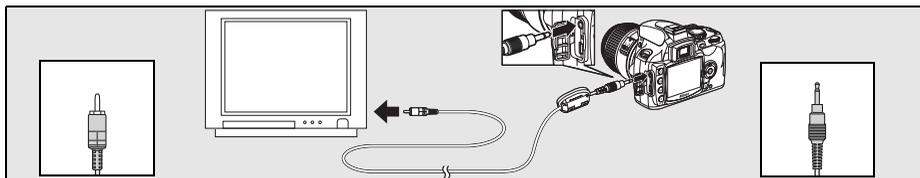
- 1 Seleccione el modo de video apropiado ( 83).



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



- 3 Conecte el cable de video como se indica.

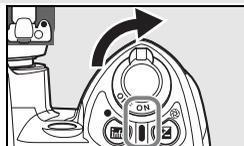


Conexión al dispositivo de video

Conexión a la cámara

- 4 Sintonice el televisor en el canal del video.

- 5 Encienda la cámara y presione  para iniciar la reproducción. Durante la reproducción, las imágenes se visualizan en el televisor o se graban en una cinta de video; la pantalla de la cámara permanece apagada.



Guía de menús

Usar los menús de la cámara

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



Seleccione entre los menús de reproducción, disparo, ajuste personalizado, configuración y retoque (ver más abajo)



El control deslizante indica la posición en el menú actual

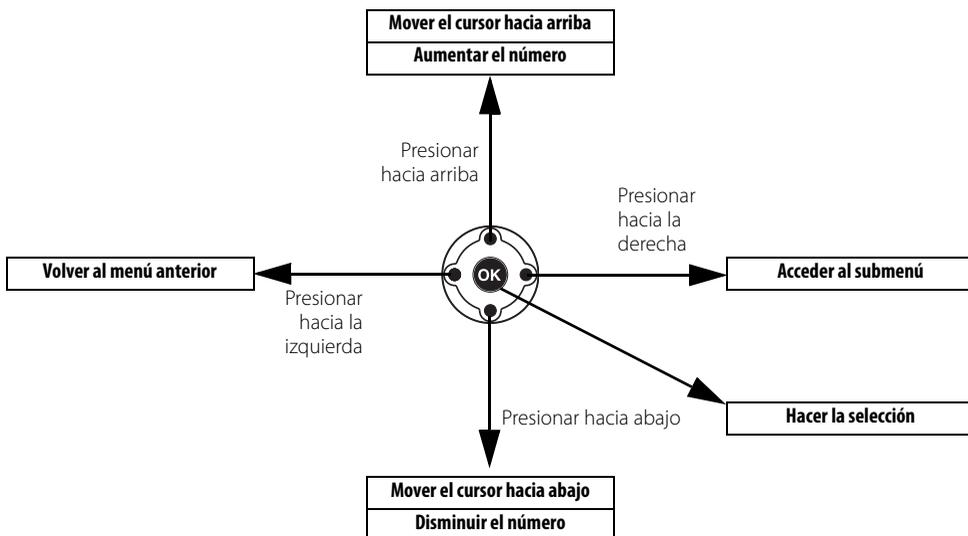
Un icono muestra el ajuste actual de cada opción

El elemento actual del menú está resaltado

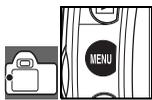
Si aparece el icono "?", significa que se puede obtener ayuda para el elemento actual presionando el botón

Menú	Descripción
Reproduc.	Ajusta la configuración de la reproducción y gestiona las fotografías 65).
Fotográfico	Ajusta las opciones de disparo 68).
Ajustes personales	Personaliza los ajustes de la cámara 74).
Configuración	Formatea las tarjetas de memoria y realiza la configuración básica de la cámara 80).
Retoque	Crea copias retocadas de las fotografías existentes 89).

El multiselector y el botón OK se usan para desplazarse por los menús de la cámara.



Para modificar los ajustes del menú:

- 

Visualice los menús.
- 

Resalte el icono del menú actual.
- 

Seleccione el menú.
- 

Coloque el cursor en el menú seleccionado.
- 

Resalte el elemento del menú.
- 

Visualice las opciones.
- 

Resalte la opción.
- 

Haga la selección.

Los elementos del menú que aparecen en gris no están disponibles en ese momento.

Para salir de los menús y volver al modo de disparo, presione el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará.

Opciones de reproducción: El menú Reproducción

El menú de reproducción contiene las siguientes opciones (las opciones mostradas pueden variar si se selecciona **Mi menú** para la opción **CSM/Configur.** en el menú de configuración;  80). Para obtener más información sobre el uso de los menús, consulte “Usar los menús de la cámara” ( 63).



Opción	Descripción	
Borrar	Borra todas las fotografías o sólo las seleccionadas.	65
Carpeta reproducción	Selecciona la carpeta desde la que se va a reproducir.	66
Girar a vertical	Gira las fotografías con orientación vertical durante la reproducción.	66
Pase de diapositivas	Reproduce las fotografías en modo de pase de diapositivas automático.	67
Conf. impresión (DPOF)	Selecciona las fotos que se van a imprimir.	67

Borrar

El menú Borrar contiene las siguientes opciones:

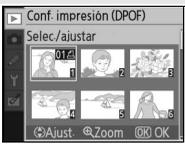
Opción	Descripción
Selección	Borra las fotografías seleccionadas (ver más abajo).
Todas	Borra todas las fotografías.



Selección de varias imágenes

Puede seleccionar varias imágenes para borrarlas:

- 


Resalte la fotografía. Para ver la fotografía resaltada a fotograma completo, presione el botón .
- 


Seleccione la imagen resaltada. El icono muestra la selección.
- Repita los pasos 1–2 para seleccionar imágenes adicionales. Para cancelar la selección de una imagen, resáltela y presione el multiselector hacia abajo.
- 


Finalice la operación.

Carpeta reproducción

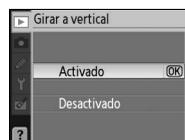
Elegir una carpeta para la reproducción:

Opción	Descripción
Actual (predeterminado)	Durante la reproducción, sólo se visualizan las fotografías contenidas en la carpeta actualmente seleccionada para Carpetas en el menú de configuración. Esta opción se selecciona automáticamente cuando se toma la fotografía. Si se ha introducido la tarjeta de memoria y no se ha seleccionado esta opción antes de tomar las fotos, durante la reproducción aparecerá un mensaje en el que se dice que la carpeta no tiene ninguna imagen. Seleccione Todas para iniciar la reproducción.
Todas	Reproduce las fotografías de todas las carpetas de la tarjeta de memoria.



Girar a vertical

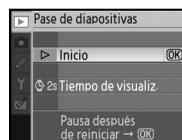
Seleccione **Activado** para girar las fotografías con orientación vertical cuando vaya a mostrarlas en la pantalla de la cámara. Las fotografías tomadas con la opción **Rotación imag. auto.** (88) ajustada a **Desactivado** se visualizan con orientación horizontal.



Pase de diapositivas

Se puede crear un pase de diapositivas con las fotografías de la carpeta de reproducción actual. Se puede elegir entre las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Intervalo diapositiva	Para especificar durante cuánto tiempo se muestra cada fotografía.
Inicio	Para iniciar el pase de diapositivas.



Durante un pase de diapositivas se pueden realizar las siguientes operaciones:

Para	Utilizar	Descripción
Retroceder/avanzar		Presione el multiselector hacia la izquierda para volver al fotograma anterior o hacia la derecha para avanzar hasta el siguiente.
Ver la información de la fotografía		Cambie la información que se visualiza para la fotografía.
Hacer una pausa en el pase de diapositivas		Hacer una pausa en el pase de diapositivas.
Salir al menú de reproducción		Finalice el pase de diapositivas y vuelva al menú de reproducción.
Salir del modo de reproducción		Finalice el pase de diapositivas y vuelva al modo de reproducción de fotograma completo (50) o reproducción de miniaturas (52).
Salir al modo de disparo	Disparador	Presione el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.
Visualizar información de disparo		Visualice la información de disparo (22).

El cuadro de diálogo de la derecha aparece cuando finaliza el pase o cuando se presiona el botón para detener la reproducción. Seleccione **Reinicio** para reiniciar el pase o **Salir** para volver al menú de reproducción.



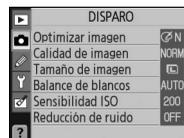
Conf. impresión (DPOF)

Elija **Selec./ajustar** para seleccionar fotografías para imprimir en una impresora PictBridge o en un dispositivo compatible con DPOF (57). Elija **¿Desel. todos?** para quitar todas las fotografías de la cola de impresión actual.



Opciones de disparo: El menú de Disparo

El menú de disparo contiene las siguientes opciones (las opciones mostradas pueden variar si se selecciona **Mi menú** para la opción **CSM/Configur.** en el menú de configuración;  80). Para obtener más información sobre el uso de los menús, consulte "Usar los menús de la cámara" ( 63).



Opción	Descripción	
Optimizar imagen*	Optimiza las imágenes según la escena.	68–69
Calidad de imagen	Elige la calidad de imagen.	70
Tamaño de imagen	Selecciona el tamaño de la imagen.	70
Balance de blancos*	Ajusta los colores según la fuente de luz.	70
Sensibilidad ISO	Aumenta la sensibilidad cuando hay poca luz.	73
Reducción de ruido	Reduce el ruido.	73

* Disponible solamente en los modos P, S, A y M.

Optimizar imagen (modos P, S, A y M)

Optimice el contraste, nitidez y otros ajustes según el uso que le vaya a dar a las fotografías o según el tipo de escena.

Opción	Descripción
 N Normal (Predeterminados)	Recomendado para la mayoría de las situaciones.
 SO Más suave	Atenúa los contornos, produciendo resultados naturales apropiados para retratos o para retoques en una computadora.
 VI Viva	Realza la saturación, el contraste y la nitidez para producir imágenes vívidas con rojos, verdes y azules vibrantes.
 VI+ Más vívida	Maximiza la saturación, contraste y nitidez, produciendo imágenes nítidas con contornos definidos.
 PO Retrato	Reduce el contraste al mismo tiempo que proporciona una textura natural y una sensación de redondez a la piel de los objetos retratados.
 BW Blanco y negro	Para tomar fotografías en blanco y negro.
 Personalizada	Para personalizar los ajustes de optimización de imagen ( 69).

Optimizar imagen

Utilice un objetivo de tipo G o D para obtener los mejores resultados. Los resultados se optimizan para las condiciones de disparo actuales y varían según la exposición y la posición del objeto en el fotograma. Para obtener resultados consistentes en una serie de fotografías, seleccione **Personalizada** y elija un ajuste distinto de **Auto** para nitidez de imagen, compensación de tonos y saturación.

Con ajustes distintos de **Personalizada** se utiliza el espacio de color sRGB.

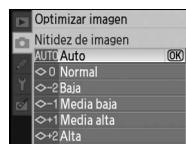
Espacio de color

El espacio de color determina la gama de los colores disponibles para reproducción de colores. sRGB es para uso general, mientras que Adobe RGB se utiliza para publicaciones e impresión comercial.

Personalizar las opciones de mejora de la imagen: Personalizada

Seleccione **Personalizada** para ajustar de forma independiente las siguientes opciones: Después de ajustar las opciones, resalte **Hecho** y presione **OK**.

- **Nitidez de imagen:** Elija cuánto se deben enfocar los contornos al tomar una fotografía. Elija valores altos para contornos bien definidos, y valores bajos para contornos más suaves.



Ajuste predeterminado: Auto.

- **Compensación tonos:** Controla el contraste. Los valores más bajos impiden que se pierda detalle en las partes brillantes de la imagen cuando se fotografía con luz intensa o a la luz directa del sol. Los valores más altos conservan los detalles cuando se fotografían paisajes con bruma y otros objetos de bajo contraste. Elija **Personalizada** para seleccionar una curva de tonos definida por el usuario creada con Camera Control Pro (disponible por separado;  103). para más detalles, consulte el manual de Camera Control Pro.



Ajuste predeterminado: Auto.

- **Modo de color:** Controla la reproducción de los colores. Las fotografías tomadas en los modos Ia y IIIa están adaptadas al espacio de color sRGB y son apropiadas para imprimirlas o usarlas "tal como están", sin modificaciones posteriores. Elija Ia para retratos y IIIa tomas de la naturaleza o paisajes. El modo II está adaptado al espacio de color Adobe RGB, que admite una gama de colores más amplio que el de sRGB. El modo II es la opción preferida para fotografías que se van a procesar o retocar.



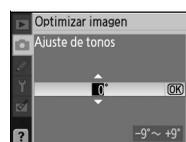
Ajuste predeterminado: IIIa (sRGB).

- **Saturación:** Controla la viveza de los colores. Elija **Moderada** para obtener colores menos saturados, y **Mejorada** para obtener colores más saturados.



Ajuste predeterminado: Auto.

- **Ajuste de tonos:** Los tonos pueden ajustarse entre -9° y $+9^\circ$ en incrementos de 3° (los grados hacen referencia a la "rueda de color" que generalmente se usa para expresar tonos). Los valores positivos producen rojos más anaranjados, verdes más azulados y azules más cercanos al púrpura. Los valores negativos producen rojos más cercanos al púrpura, azules más verdosos y verdes más cercanos al amarillo.



Ajuste predeterminado: ± 0 .

Modo de color

Los modos Ia y IIIa son apropiados para fotografías que se van a imprimir sin ser modificadas o que se van a visualizar en aplicaciones no compatibles con la función de administración de colores. Si la aplicación es compatible con la función de administración de colores, elija el espacio de color Adobe RGB cuando abra fotografías tomadas en el modo II.

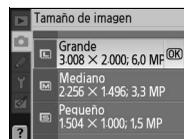
Calidad de imagen

Seleccione la calidad de la imagen (📷 30).



Tamaño de imagen

Elija una tamaño de imagen (📷 30).



Balance de blancos (modos P, S, A y M)

Hay nueve opciones de balance de blancos disponibles. Consulte "Referencia: Balance de blancos" (📷 49).



Ajuste fino del balance de blancos

Con ajustes distintos de **Preajus. bal. blancos**, el balance de blancos puede ajustarse con precisión en ± 3 , en incrementos de uno (consulte la página 118 del Apéndice para obtener información sobre equivalencias de temperatura de color). Seleccione valores bajos para hacer que las fotografías aparezcan ligeramente más amarillas o rojas, y valores altos para que las fotografías adquieran un tono azulado.

Si se selecciona una opción distinta de la preajustada en el menú de balance de blancos, aparece el menú que se muestra a la derecha. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar un valor de ajuste fino; presione OK para registrar la selección y volver al menú de disparo.



Preajuste del balance de blancos

La función del preajuste de balance de blancos resulta útil cuando no se logran los resultados esperados con otros ajustes y también puede usarse para hacer coincidir el balance de blancos con el valor usado en una fotografía existente. Existen dos métodos disponibles para el preajuste del balance de blancos.

Método	Descripción
Medición directa	El objeto blanco o gris neutro se coloca bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva y la cámara mide el balance de blancos (📷 71).
Copia desde fotografía existente	El balance de blancos se copia de una fotografía almacenada en la tarjeta de memoria (📷 72).

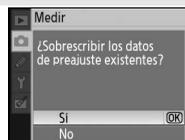
Medición de un valor para preajuste del balance de blancos

1 Coloque un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva. En un estudio se puede usar una tarjeta gris estándar como referencia. Modifique la exposición respecto del valor seleccionado por la cámara; al fotografiar en el modo **M**, utilice el indicador de exposición electrónico/análogo para seleccionar la exposición óptima.

2 Visualice el menú de disparo y seleccione **Balance de blancos > Preajus. bal. blancos**. (Para ir directamente al paso 4 sin visualizar el menú de disparo, seleccione **Preajus. bal. blancos** para el balance de blancos en la pantalla de información de disparo como se describe en la página 49 y, a continuación, presione **OK**).



3 Resalte **Medir** y presione el multiselector hacia la derecha. Aparecerá el menú que se muestra a la derecha; resalte **Sí** y presione el multiselector hacia la derecha (para ajustar el balance de blancos al último valor medido y volver al modo de disparo, resalte **No** y presione **OK**).



4 Aparecerá el mensaje "Tome la foto de un objeto blanco o gris que llene por completo el visor bajo la misma luz con la que tomará la fotografía.". Cuando el mensaje desaparezca de la pantalla, los indicadores de balance de blancos del visor y de la pantalla de información de disparo parpadearán como se muestra a la derecha. Para salir sin medir un valor de preajuste, presione **MENU** y seleccione otra opción para el balance de blancos.



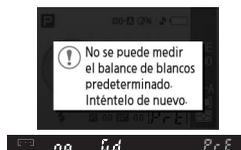
5 Encuadre el objeto de referencia de modo que llene el visor y presione el disparador por completo.



6 Si la cámara logra medir un valor para el balance blancos, se visualiza el mensaje "Datos bien adquiridos.". El balance de blancos se ajustará automáticamente al valor medido; No se grabará ninguna fotografía.



Si aparece la advertencia que se muestra a la derecha, significa que la cámara no pudo medir el balance de blancos. Vuelva al paso 2 y mida el balance de blancos de nuevo.

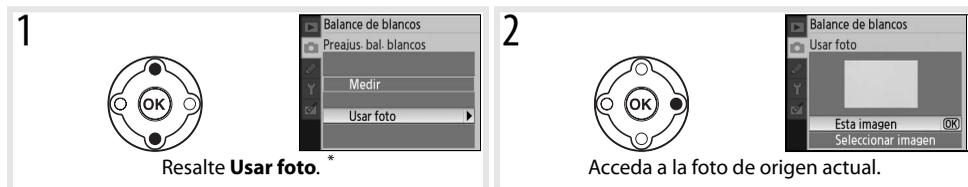


11— Botón /Fn

Si se selecciona **Balance de blancos** para el ajuste personalizado 11 (**botón /Fn**), al presionar el botón Fn durante aproximadamente 2 seg. cuando se ha seleccionado el preajuste de balance de blancos, se visualizan los indicadores que se muestran en el paso 4. Mida un valor para preajuste de balance de blancos como se describe en los pasos 5 y 6.

Copiar del balance de blancos desde una fotografía

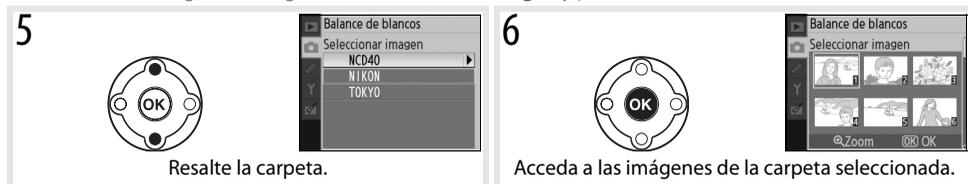
Se puede usar un valor de balance de blancos copiado de una fotografía existente para preajustar el balance de blancos. Seleccione **Balance de blancos > Preajustar balance de blancos** en el menú de disparo. Aparece el menú que se muestra en el paso 1.



* Para usar el último valor medido (71), resalte **Medir** y presione el multiselector hacia la derecha.



† Para utilizar la fotografía de origen actual, resalte **Esta imagen** y presione OK.



‡ Las imágenes visualizadas pueden incluir imágenes creadas en otras cámaras, pero sólo es posible usar las fotografías creadas en la D40 como fuente para el preajuste del balance de blancos.

Tenga en cuenta que si se mide un nuevo valor para el balance de blancos, el balance de blancos se ajustará al valor medido incluso si la opción **Usar foto** está seleccionada en el menú de preajuste de balance de blancos.

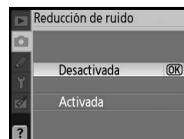
Sensibilidad ISO

Ajuste la sensibilidad ISO (37).



Reducción de ruido

Las fotografías tomadas a sensibilidades altas o a velocidades de obturación de 1 seg. o inferiores pueden procesarse para reducir el "ruido" que se manifiesta como manchas o píxeles de colores brillantes distribuidos aleatoriamente. Elija una de las siguientes opciones:



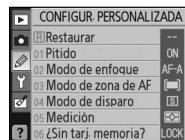
Opción	Descripción
Desactivada (predeterminado)	La función de reducción de ruido se desactiva a sensibilidades ISO de 1600 o inferiores. Se realiza una reducción de ruido mínima cuando la sensibilidad ISO está ajustada a HI 1 .
Activada	Las fotografías tomadas a sensibilidades ISO superiores a ISO 800 o a velocidades de obturación de aproximadamente 1 seg. o inferiores se procesan para reducir el ruido (si la velocidad de obturación es de 1 seg. o inferior, el tiempo de procesamiento de las fotografías antes de que se graben aumenta a aproximadamente el doble y la capacidad de la memoria intermedia puede disminuir). Durante el procesamiento se visualiza "Job nr" en la parte inferior del visor. La reducción de ruido no se lleva a cabo si se apaga la cámara antes de que el procesamiento haya finalizado.

La velocidad de la toma de fotografías disminuirá si se selecciona Activado en el modo de disparo continuo (32).



Ajustes personales

Los ajustes personales se utilizan para personalizar la configuración de la cámara adaptándose a las preferencias propias. Las siguientes opciones están disponibles cuando se selecciona **Simple** (la opción predeterminada) para **CSM/Configur.** en el menú de configuración (80):



Opción		Opción	
R Restaurar	74	4 Modo de disparo	75
1 Pitido	74	5 Medición	75
2 Modo de enfoque	75	6 ¿Sin tarj. memoria?	75
3 Modo de zona de AF	75		

Para visualizar las siguientes opciones, seleccione **Completo** para **CSM/Configur.:**

Opción		Opción	
7 Revisión de imagen	75	13 Bloqueo AE	77
8 Intensidad del flash	76	14 Flash incorporado	78
9 Ayuda de AF	76	15 Tempor. apag. auto.	78
10 ISO autom.	76	16 Disparador auto.	79
11 Botón \odot/Fn	77	17 Duración remoto act.	79
12 AE-L/AF-L	77		

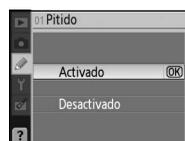
R: Restaurar

Seleccione **Sí** para restablecer todos los ajustes personalizados a sus valores predeterminados. El Apéndice (113) contiene una lista completa de los ajustes predeterminados.



1: Pitido

Con el ajuste predeterminado (**Activado**), la cámara emite un pitido cuando enfoca en modo AF servo único (**AF-S**) o al fotografiar objetos estáticos en el modo de autofocus **AF-A**, durante la cuenta atrás del disparador automático y en los modos remotos retardados (33), o cuando se toma una fotografía en el modo de respuesta rápida (33). El pitido no se emite si se selecciona **Desactivado**. El ajuste actual se muestra en la pantalla de información de disparo: $\mathbb{1}$ se visualiza $\mathbb{1}$ cuando el pitido está activado, y cuando está desactivado (6).



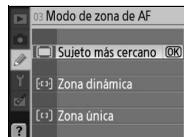
2: Modo de enfoque

Seleccione un modo de enfoque (👁️ 23).



3: Modo de zona de AF

Especifique cómo debe la cámara seleccionar la zona de enfoque en el modo de autofocus (👁️ 24).



4: Modo de disparo

Elija entre los modos de fotograma individual, continuo, disparador automático y control remoto (👁️ 32).



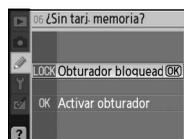
5: Medición (sólo en los modos P, S, A y M)

Especifique cómo la cámara mide la exposición (👁️ 45).



6: ¿Sin tarj. memoria?

Si se selecciona **Obturador bloqueado** (ajuste predeterminado), la apertura del obturador se inhabilita cuando no hay una tarjeta de memoria insertada en la cámara. Elija **Activar obturador** para habilitar la apertura del obturador cuando no hay ninguna tarjeta de memoria insertada. Las fotografías se mostrarán en la pantalla, pero no se guardarán.



7: Revisión de imagen

Si se selecciona **Activada** (ajuste predeterminado), las fotografías se muestran automáticamente en la pantalla después de ser tomadas (el tiempo durante el cual se muestran las fotografías depende de la opción seleccionada para el ajuste personalizado 15: **Tempor. apag. auto.**). Si se selecciona **Desactivada**, se debe presionar el botón  para visualizar las fotografías en la pantalla.



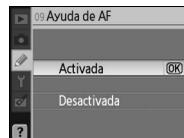
8: Intensidad del flash (sólo en los modos P, S, A y M)

Ajuste el nivel del flash (🔧 48).



9: Ayuda de AF (todos los modos excepto 🏠 y 🗨️)

Si se selecciona **Activado** (ajuste predeterminado) y la iluminación del objeto es insuficiente, el iluminador de ayuda de AF se encenderá para ayudar en la operación de enfoque en el modo AF de servo único (cuando se selecciona **AF-S** o AF de servo único en el modo de autofocus **AF-A**). Elija **Desactivado** para inhabilitar el iluminador de ayuda de AF. Tenga en cuenta que cuando el iluminador está desactivado, la cámara puede no ser capaz de enfocar objetos mal iluminados mediante la función de autofocus.



10: ISO autom. (sólo en los modos P, S, A y M)

Si se selecciona **Desactivado** (ajuste predeterminado), la sensibilidad ISO se mantiene fija en el valor seleccionado por el usuario (🔧 37). Si se selecciona **Activado**, la sensibilidad ISO se ajusta automáticamente si no es posible lograr una exposición óptima con el valor seleccionado (nivel de flash ajustado correctamente). El valor máximo de sensibilidad ISO automática se selecciona mediante la opción **Sensibilidad máxima**. En los modos **P** y **A**, la sensibilidad sólo se ajusta si el valor de velocidad de obturación seleccionado para **Veloc. obturac. mín.** produce una subexposición (puede que se utilicen velocidades de obturación más bajas si no se puede lograr una exposición óptima con el valor seleccionado para sensibilidad máxima).



Cuando se selecciona **Activado**, el visor y la pantalla de información de disparo indican **ISO-AUTO**. Salvo que se utilice un flash, estos indicadores parpadean cuando se modifica la sensibilidad respecto del valor seleccionado por el usuario. Tenga en cuenta que es más probable que el ruido aparezca a sensibilidades altas.



ISO autom.

El control automático de ISO no está disponible cuando se selecciona la sensibilidad ISO **HI 1**. Los objetos que están en primer plano pueden aparecer subexpuestos en fotografías tomadas con el flash a velocidades de obturación bajas, o cuando están contra un fondo brillante. Seleccione un modo de flash distinto de "sincronización lenta" o seleccione el modo **A** o **M** y elija una abertura mayor.

11: Botón /Fn

Elija la función del botón Fn.



Opción	Descripción
Disparador auto. (predeterminado)	Presione el botón Fn para seleccionar el modo de disparador automático ( 33).
Modo de disparo	Presione el botón Fn y gire el dial de control para seleccionar el modo de disparo ( 32).
Tamaño/calidad imag.	Presione el botón Fn y gire el dial de control para seleccionar la calidad y el tamaño de imagen ( 29).
Sensibilidad ISO	Presione el botón Fn y gire el dial de control para seleccionar la sensibilidad ISO ( 37).
Balance de blancos	Presione el botón Fn y gire el dial de control para seleccionar el balance de blancos (sólo en los modos P, S, A y M;  49).

En otros ajustes diferentes de **Disparador auto.** (opción predeterminada), la pantalla de información de disparo mostrará un icono  a la izquierda del ajuste y puede cambiarlo presionando el botón Fn y girando el dial de control (se visualiza solamente Clásico;  81).

12: AE-L/AF-L

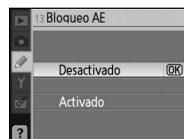
Seleccione la función del botón AE-L/AF-L.



Opción	Descripción
Bloqueo AE/AF (predeterminado)	El enfoque y la exposición se bloquean cuando se presiona el botón AE-L/AF-L.
Sólo bloqueo AE	La exposición se bloquea cuando se presiona el botón AE-L/AF-L. El enfoque no es afectado.
Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea cuando se presiona el botón AE-L/AF-L. La exposición no es afectada.
Mantener bloqueo AE	La exposición se bloquea cuando se presiona el botón AE-L/AF-L y permanece bloqueada hasta que se vuelve a presionar el botón o hasta que los medidores de exposición se apagan.
AF-ON	El botón AE-L/AF-L inicia la operación de autofocus. No se puede usar el disparador para enfocar.

13: Bloqueo AE

Si se selecciona **Desactivado** (opción predeterminada), la exposición no se bloquea cuando se presiona el disparador hasta la mitad. Si se selecciona **Activado**, la exposición se bloquea cuando se presiona el disparador hasta la mitad.

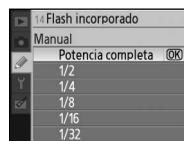


14: Flash incorporado (sólo en los modos P, S, A y M)

Elija un modo de control de flash para el flash incorporado o el flash opcional SB-400.

TTL (predeterminado): La potencia del flash se ajusta automáticamente según las condiciones de la fotografía que se desea tomar.

Manual: El flash se dispara al nivel seleccionado en el menú que se muestra a la derecha. A potencia máxima, el flash incorporado tiene un número de guía de 18 (ISO 200, m, 20°C).



El icono  parpadea en el visor y en la pantalla de información de disparo cuando se selecciona **Manual**.

El flash opcional SB-400

Cuando se conecta un flash opcional SB-400, se puede utilizar el ajuste personalizado 14 para elegir el modo de control del flash para el SB-400; en este caso, el nombre cambia a **Flash opcional**.



15: Tempor. apag. auto.

Seleccione cuánto tiempo debe transcurrir sin que se realice ninguna operación antes de que se apaguen la pantalla y los medidores de exposición ( 14). Seleccione un tiempo de desconexión automática corto para prolongar la duración de la batería.



Opción	Descripción
Corto	La pantalla y los medidores de exposición permanecen encendidos durante 4 seg. Cuando la opción Revisión de imagen está activada, las fotografías se visualizan en la pantalla durante 4 seg. después de ser tomadas ( 75).
Normal (predeterminado)	La pantalla y los medidores de exposición permanecen encendidos durante 8 seg. Cuando la opción Revisión de imagen está activada, las fotografías se visualizan en la pantalla durante 4 seg. después de ser tomadas ( 75).
Largo	La pantalla permanece encendida durante 20 seg.; los medidores de exposición permanecen encendidos durante 1 min. Cuando la opción Revisión de imagen está activada, las fotografías se visualizan en la pantalla durante 20 seg. después de ser tomadas ( 75).
Personalizada	Elija el tiempo de retardo de apagado de la pantalla y de revisión de imagen de entre 4 seg., 8 seg., 20 seg., 1 minuto y 10 minutos. Elija el tiempo de retardo de apagado automático de los medidores de entre 4 seg., 8 seg., 20 seg., 1 min. y 30 min.

Tenga en cuenta que la pantalla de información de disparo se apaga automáticamente cuando se apagan los medidores de exposición.

Uso de un adaptador de CA

Independientemente de la opción seleccionada, la pantalla y los medidores de exposición no se apagan automáticamente cuando la cámara recibe energía de un adaptador EH-5 de CA opcional y un conector de adaptador de CA EP-5 ( 103).

16: Disparador auto.

Selecciona la duración del retardo del disparador en el modo del disparador automático (📷 33). El ajuste predeterminado es 10 segundos.



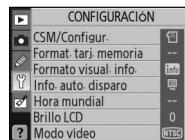
17: Duración remoto act.

Especifique durante cuánto tiempo la cámara debe esperar a recibir una señal del control remoto antes de cancelar el modo remoto retardado o el modo remoto de respuesta rápida (📷 33). Elija tiempos cortos para prolongar la duración de la batería. El ajuste predeterminado es un minuto.



Configuración básica de la cámara: El menú Configuración

El menú de configuración contiene las opciones que se indican a continuación (las opciones mostradas pueden variar si se selecciona **Mi menú** en **CSM/Configur.**. Para obtener más información sobre el uso de los menús, consulte "Usar los menús de la cámara" (p. 63).



Las siguientes opciones están disponibles cuando se selecciona **Simple** (la opción predeterminada) para **CSM/Configur.**

Opción	
CSM/Configur.	80–81
Format. tarj. memoria	81
Formato visual. info.	81–82
Info. auto. disparo	83
Hora mundial	83
Brillo LCD	83
Modo video	83
Idioma (LANG)	84
Comentario de imagen	84
USB	84

Para visualizar las siguientes opciones adicionales, seleccione **Completo** para **CSM/Configur.**

Opción	
Carpetas	85
Secuenc. núm. archiv.	86
Bloqueo espejo	86
Versión del firmware	86
Foto ref. elim. polvo	87
Rotación imag. auto.	88

CSM/Configur.

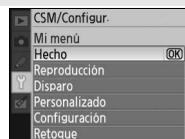
Elija las opciones que se muestran en los menús.

Opción	Descripción
Simple (predeterminado)	Los menús de ajustes personalizados (p. 74) y configuración (ver arriba) sólo muestran las opciones básicas. Los demás menús muestran todas las opciones.
Completo	Se muestran todas las opciones.
Mi menú	Se muestran sólo las opciones seleccionadas.

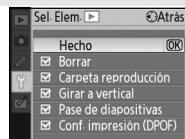


Para elegir los elementos que se deben mostrar al seleccionar **Mi menú**:

1 Resalte **Mi menú** y presione el multiselector hacia la derecha. Aparece una lista de menús.



2 Resalte el nombre de un menú y presione el multiselector hacia la derecha. Los elementos del menú seleccionado se enumeran como se muestra a la derecha (la ilustración muestra los elementos que aparecen cuando se selecciona el menú de reproducción). No se puede seleccionar el elemento **CSM/Configur.** del menú de configuración.



3 Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar elementos y, a continuación, presiónelo hacia la derecha para seleccionar o deseleccionar los elementos resaltados. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.



4 Resalte **Hecho** y presione **OK** para volver a la lista de menús del paso 1. Repita los pasos 2–3 para editar menús adicionales.

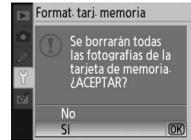


5 Resalte **Hecho** en la lista de menús y presione **OK** para volver al menú de configuración.



Format. tarj. memoria

Seleccione **Sí** para formatear la tarjeta de memoria. Tenga en cuenta que esta acción borra de forma permanente todas las fotografías y otros datos que la tarjeta pueda contener. Asegúrese de transferir los archivos que desea conservar a una computadora antes de formatear la tarjeta.

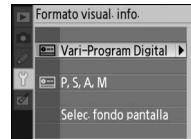


Formateo de tarjetas de memoria

No apague la cámara ni extraiga la tarjeta de memoria durante el formateo.

Formato visual. info.

Elija uno de los siguientes formatos de visualización de información para los modos Vari-Programas Digitales (AUTO, , , , , , , , y ) y los modos P, S, A y M.



Clásico

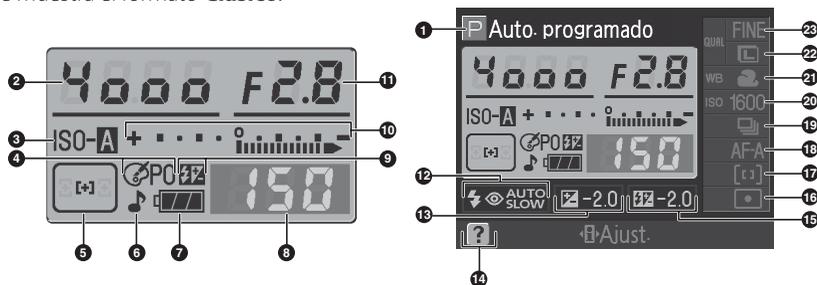


Gráfico



Papel tapiz

Abajo se muestra el formato **Clásico**.



<p>1 Modo.....4</p> <p>2 Velocidad de obturación39-44</p> <p>3 Indicador de la sensibilidad automática76</p> <p>4 Indicador de optimización de imagen68</p> <p>5 Indicador de zona de enfoque14, 16, 24, 25, 26</p> <p style="padding-left: 20px;">Modo de zona de AF.....24</p> <p>6 Indicador "Beep" (pitido)74</p> <p>7 Indicador de la batería15</p> <p>8 Número de exposiciones restantes,15, 116</p> <p style="padding-left: 20px;">Indicador de guardar el balance de blancos predeterminado71</p> <p style="padding-left: 20px;">Indicador de modo PC56</p> <p>9 Indicador de control manual del flash.....78</p> <p style="padding-left: 20px;">Indicador de compensación del flash para flash opcional.....99</p> <p>10 Indicador analógico electrónico de la exposición43</p> <p style="padding-left: 20px;">Compensación de la exposición47</p>	<p>11 Abertura (número f)39-44</p> <p>12 Modo de sincronización del flash35</p> <p>13 Valor de compensación de la exposición47</p> <p>14 Indicador de ayuda.....3</p> <p>15 Valor de compensación del flash48</p> <p>16 Modo de medición45</p> <p>17 Modo de zona de AF.....24</p> <p>18 Modo de enfoque.....23</p> <p>19 Modo de disparo32</p> <p>20 Sensibilidad ISO.....37</p> <p>21 Modo de balance de blancos49</p> <p>22 Tamaño de imagen.....30</p> <p>23 Calidad de imagen.....30</p>
---	---

El diseño del formato **Papel tapiz** es el mismo que el del formato de visualización **Gráfico**, excepto por el hecho de que se visualiza una fotografía seleccionada por el usuario en el fondo, el color de fondo de los menús es distinto y los indicadores de velocidad de obturación y apertura no se muestran (6). Para elegir una fotografía para el formato **Papel tapiz**:



1 Resalte **Selec. fondo pantalla** y presione el multiselector hacia la derecha. Las fotografías contenidas en la tarjeta de memoria se visualizan como se muestra a la derecha.



2 Presione el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para resaltar una fotografía. Para ver la fotografía resaltada a pantalla completa, mantenga presionado el botón .



3 Presione **OK** para seleccionar la imagen resaltada y volver al menú de configuración.

Info. auto. disparo

Elija si desea visualizar información de disparo automáticamente en la pantalla en los modos Vari-Programs Digitales (AUTO, , , , , , , ) o en los modos P, S, A y M. Seleccione **Activado** para visualizar información de disparo automáticamente después de presionar el disparador. Si el ajuste personalizado 7 (Revis. imagen) está desactivado, la información de disparo también se visualiza después de tomar una fotografía. Active la opción **Info. auto. disparo** si nota que necesita comprobar frecuentemente los ajustes de la cámara. Tenga en cuenta que incluso si se selecciona **Activado**, la pantalla se apagará mientras se presiona el disparador.



Hora mundial

Ajuste el reloj de la cámara a la fecha y hora actuales.

Opción	Descripción
Zona horaria	Para elegir la zona horaria. El reloj de la cámara se reajusta automáticamente a la hora de la zona seleccionada.
Fecha	Para ajustar el reloj de la cámara ( 11). Ajuste el reloj periódicamente para mantener una indicación horaria precisa.
Formato de fecha	Para elegir el orden de visualización del mes, día y año.
Horario de verano	Para activar y desactivar el horario de verano. El reloj de la cámara se adelanta o atrasa automáticamente una hora.



Brillo LCD

Ajuste el brillo de la pantalla entre -2 (máxima oscuridad) y +2 (máxima claridad).



Modo vídeo

Seleccione **NTSC** al conectar la cámara a un televisor o videograbador NTSC. Seleccione **PAL** al conectar la cámara a un dispositivo de video PAL.



La pila del reloj

El reloj de la cámara funciona con una fuente de alimentación independiente y recargable, la cual se carga según sea necesario cuando la batería principal está instalada o cuando la cámara recibe energía de un adaptador EH-5 de CA y un conector de adaptador EH-5 de CA opcionales ( 103). Tres días de carga otorgan al reloj una energía suficiente para funcionar durante aproximadamente un mes. Si en la pantalla se visualiza Reloj no ajustado, significa que la pila del reloj se ha agotado y que el reloj se ha reajustado a la hora inicial de 2006.01.01.00:00:00. Ajuste el reloj a la fecha y hora correctas.

Idioma (LANG)

Elija el idioma de la cámara para los menús y mensajes de entre las siguientes opciones:

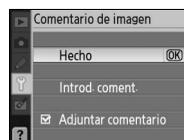
De Deutsch	Alemán	Pt Português	Portugués
En English	Inglés	Ru Русский	Ruso
Es Español	Español	Sv Svenska	Sueco
Fi Suomi	Finlandés	繁	中文 (繁體) Chino tradicional
Fr Français	Francés	简	中文 (简体) Chino simplificado
It Italiano	Italiano	日	日本語 Japonés
Nl Nederlands	Holandés	한	한글 Coreano
Pl Polski	Polaco		



Comentario de imagen

Agregue un comentario a las fotografías a medida que las toma. Los comentarios se pueden ver con Capture NX (disponible por separado; 103) o PictureProject.

- **Hecho:** Para guardar los cambios y volver al menú de configuración.
- **Introd. coment.:** Para visualizar el siguiente cuadro de diálogo. Introduzca un comentario como se describe más abajo.



Comentarios sobre la imagen

Área de teclado: Utilice el multiselector para resaltar letras y presione OK para seleccionarlas.

Área de nombre: Es donde aparecen los comentarios. Para mover el cursor, gire el dial de control.



Los comentarios pueden tener hasta treinta y seis caracteres. Si introduce caracteres por encima de este límite, los caracteres se borrarán automáticamente. Para borrar el carácter en la posición actual del cursor, presione **⏏**. Presione **Q** para guardar los cambios y volver al menú de comentario de imagen, o presione **⏏** para salir sin cambiar el comentario.

- **Adjuntar comentario:** Si se activa esta opción, se agrega un comentario a todas las fotografías tomadas. Resalte esta opción y presione el multiselector hacia la derecha para activar o desactivar la opción.

USB

Elija una opción USB para conexión a una computadora o a una impresora PictBridge. Elija **PTP** cuando vaya a conectar la cámara a una impresora PictBridge o al utilizar Camera Control Pro (disponible por separado). Consulte "Conexión a una computadora" para obtener información sobre cómo seleccionar una opción USB para utilizarla con PictureProject (55).



Carpetas

Cree, cambie el nombre o borre carpetas o elija la carpeta en que las nuevas fotografías deben almacenarse.

- **Seleccionar carpeta:** Para elegir la carpeta en que se almacenarán las fotografías futuras.



- **Nueva:** Para crear una nueva carpeta y asignarle un nombre como se describe en “Asignar nombres a carpetas” más abajo.
- **Cambiar el nombre:** Para seleccionar una carpeta de una lista y cambiarle el nombre como se describe en “Asignar nombres a carpetas” más abajo.
- **Borrar:** Para borrar todas las carpetas vacías de la tarjeta de memoria.

Asignar nombres a carpetas

Área de teclado: Utilice el multiselector para resaltar letras y presione OK para seleccionarlas.

Área de nombre: El nombre de la carpeta aparece aquí. Para mover el cursor, gire el dial de control.



Los nombres de carpeta pueden tener hasta cinco caracteres. Si introduce caracteres por encima de este límite, los caracteres se borrarán automáticamente. Para borrar el carácter en la posición actual del cursor, presione **⏏**. Presione **OK** para guardar los cambios y volver al menú de configuración, o presione **Q** para salir sin cambiar el nombre de la carpeta.

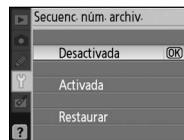
Nombres de carpeta

En la tarjeta de memoria, los nombres de carpeta aparecen precedidos de un número de carpeta de tres dígitos asignado automáticamente por la cámara (p. ej., 100NCD40). Cada carpeta puede contener hasta 999 fotografías. Mientras se fotografía, las imágenes se almacenan en la carpeta con el nombre seleccionado que tiene el número más alto. Si se toma una fotografía cuando la carpeta actual está llena o contiene una fotografía con el número 9999, la cámara crea una nueva carpeta aumentando el número de la carpeta actual en una unidad (p. ej., 101NCD40). La cámara considera como la misma carpeta a las carpetas que tienen el mismo nombre pero distinto número de carpeta. Por ejemplo, si se selecciona la carpeta NIKON para Seleccionar carpeta, las fotografías de todas las carpetas que tienen el nombre NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) quedarán visibles cuando se seleccione **Actual** para **Carpeta reproducción** (p. 66). La función de cambio de nombre cambia el nombre de todas las carpetas que tienen el mismo nombre, pero no modifica los números de carpeta.

Secuenc. núm. archiv.

Especifique la forma en que la cámara debe asignar nombres a los archivos.

- **Desactivada** (predeterminado): La numeración de los archivos vuelve a comenzar desde 0001 cuando se crea una nueva carpeta, cuando se formatea la tarjeta de memoria o cuando se inserta una nueva tarjeta de memoria.
- **Activada**: La numeración de los archivos continúa desde el último número usado cuando se crea una nueva carpeta, cuando se formatea la tarjeta de memoria o cuando se inserta una nueva tarjeta de memoria. Si se toma una fotografía cuando la carpeta actual contiene una fotografía con el número 9999, se crea una nueva carpeta y la numeración de los archivos vuelve a comenzar desde 0001.
- **Restaurar**: Igual que **Activada**, excepto que la numeración de los archivos vuelve a comenzar desde 0001 cuando se toma la siguiente fotografía (si la carpeta actual ya contiene fotografías, se crea una nueva carpeta).

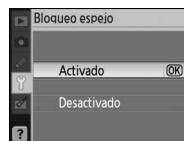


Numeración de archivos

Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 fotografías o una fotografía con el número 9999, se inhabilita la apertura del obturador. Si la opción **Secuenc. núm. archiv.** está activada, desactívela y formatee la tarjeta de memoria o inserte otra tarjeta de memoria en la cámara.

Bloqueo espejo

Bloquee el espejo en su posición superior para inspeccionar o limpiar el filtro de paso bajo que protege el sensor de imagen de la cámara ( 105).



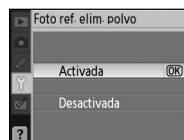
Versión del firmware

Vea la versión actual del firmware de la cámara.

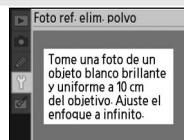


Foto ref. elim. polvo

Adquiera datos de referencia para la opción de eliminación de polvo en Capture NX (disponible por separado; para más información, consulte el manual de Capture NX).



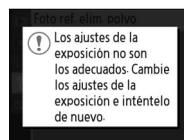
- 1 Resalte **Activada** y presione OK. Aparecerá el mensaje que se muestra a la derecha.



- 2 Con el objetivo a diez centímetros (cuatro pulgadas) de distancia de un objeto blanco bien iluminado, sin detalles, encuadre el objeto de modo que llene el visor y, a continuación, presione el disparador hasta la mitad. En el modo de autofocus, el enfoque se ajusta automáticamente a infinito; en el modo de enfoque manual, ajuste manualmente el enfoque a infinito.

- 3 Presione el disparador hasta el fondo para adquirir datos de referencia para eliminación de polvo. La pantalla se apagará cuando presione el disparador.

Si el objeto de referencia es demasiado brillante o demasiado oscuro, es posible que la cámara no pueda adquirir datos de referencia para eliminación de polvo, en cuyo caso se visualiza el mensaje que se muestra a la derecha. Elija otro objeto de referencia y repita el procedimiento desde el paso 1.



Eliminación de polvo

La función de eliminación sólo está disponible cuando se utilizan objetivos con CPU. Se recomienda usar un objetivo con una distancia focal mínima de 50mm. Si utiliza un objetivo zoom, use el nivel de acercamiento mayor.

Se puede usar la misma imagen de referencia para fotografías tomadas con distintos objetivos o con aberturas diferentes. No es posible ver las imágenes de referencia mediante programas de procesamiento de imágenes diseñados para computadoras. Cuando las imágenes de referencia se visualizan en la cámara, se muestra un patrón de cuadrícula.

"Elim. polvo imagen" se utiliza para reducir los efectos del polvo en fotografías NEF (RAW). Para obtener más información, consulte el manual de Capture NX.



Rotación imag. auto.

Las fotografías tomadas con la opción **Activada** (predeterminada) seleccionada contienen información sobre la orientación de la cámara, lo que permite que se giren automáticamente durante la reproducción (50) o al verlas en Capture NX (disponible por separado; 103) o PictureProject.* Se graban las siguientes orientaciones:



Orientación horizontal



Cámara girada 90° en el sentido de las agujas del reloj



Cámara girada 90° en el sentido contrario a las agujas del reloj



* En el modo continuo (32), la orientación grabada para la primera toma se aplica a todas las imágenes de la misma ráfaga, incluso si se cambia la orientación de la cámara al disparar.

La orientación de la cámara no se graba cuando se selecciona **Desactivada**. Elija esta opción al tomar fotografías con el objetivo apuntando hacia arriba o abajo.

Crear copias retocadas: El menú de retoque

Las opciones del menú de retoque se utilizan para crear copias recortadas, con un nuevo tamaño o retocadas de las fotografías almacenadas en la tarjeta de memoria. Las siguientes opciones están disponibles (las opciones mostradas pueden variar si se selecciona **Mi menú** para la opción **CSM/Configur.** en el menú de configuración;  80). Para obtener más información sobre el uso de los menús, consulte "Usar los menús de la cámara" ( 63).



Opción	Descripción	
D-lighting *	Para aclarar objetos oscuros o que están a contraluz o producir efectos similares a los del flash.	90
Corrección de ojos rojos *	Para corregir el efecto de "ojos rojos" producido por el flash.	91
Recorte	Para crear copias recortadas de las fotografías existentes.	91
Monocromo *	Para copiar imágenes en blanco y negro, sepia o cianotipo.	92
Efectos de filtro *	Para crear copias con efectos de filtro de color.	92
Imagen pequeña	Para crear copias pequeñas de las fotografías existentes.	92-93
Superposición imagen	Para combinar dos fotografías RAW en una sola imagen.	94-95

* No disponible para fotografías tomadas con la opción **Blanco y negro** seleccionada para **Optimizar imagen**.

Excepto en el caso de **Superposición imagen**, las fotografías que se van a retocar pueden seleccionarse durante la reproducción a fotograma completo o desde el menú de retoque. En el modo de reproducción a fotograma completo:

1




Visualice la fotografía en modo de reproducción de fotograma completo ( 20, 50).

2




Visualice el menú de retoque.

3




Resalte el elemento de menú.*

4




Visualice las opciones de retoque.†

* La opción **Superposición imagen** no está disponible durante la reproducción a fotograma completo.

† Si aparece el menú secundario, repita los pasos 2 a 3 para seleccionar opciones del menú secundario. Para volver al modo de reproducción a fotograma completo sin crear una copia modificada, presione el botón .

Retocar copias

A excepción de las imágenes creadas con **Imagen pequeña**, las opciones del menú de retoque pueden aplicarse a copias existentes, aun cuando esto puede causar una pérdida en la calidad de la imagen. Sin embargo, cada opción de retoque sólo puede aplicarse una vez.

Calidad de imagen

Imagen pequeña crea copias de calidad JPEG buena (relación de compresión 1:4). **Superposición imagen** crea copias al nivel de calidad de imagen actual. Otras opciones crean copias de fotografías RAW como imágenes de calidad JPEG buena; salvo cuando se indica lo contrario, las copias creadas a partir de fotografías RAW tienen 3.008×2.000 píxeles de tamaño.

Para crear copias retocadas desde el menú de retoque:

1



Resalte el elemento del menú.

2



Visualice la pantalla de selección.

3



Resalte una fotografía. *

4



Visualice las opciones de retoque. †

* También se pueden seleccionar fotografías con el dial de control. Para ver la fotografía seleccionada a fotograma completo, presione y mantenga presionado el botón .

† Para volver al modo de reproducción sin crear una copia modificada, presione el botón .

D-lighting

La función D-Lighting aclara las sombras, lo que la hace ideal para fotografías oscuras o tomadas a contraluz.



Antes



Después

Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para elegir el grado de corrección. Se puede ver una vista previa del efecto en la pantalla de edición. Presione **OK** para copiar la fotografía y volver al modo de reproducción de fotograma completo.



Corrección de ojos rojos

Cuando se selecciona esta opción, aparece una imagen de vista previa como la que se muestra más abajo. Confirme los efectos de la función de corrección de ojos rojos y cree una copia corregida como se describe en la siguiente tabla. Tenga en cuenta que la función de corrección de ojos rojos no siempre puede producir los resultados esperados y, en casos muy excepcionales, puede aplicarse a partes de la imagen no afectadas por el efecto de ojos rojos; examine la imagen de vista previa cuidadosamente antes de continuar. La función de corrección de ojos rojos sólo está disponible para fotografías tomadas con flash.

Para	Utilizar	Descripción
Ampliar y reducir la imagen		Presione  para acercar la imagen, y  para alejarla. Mientras la fotografía está ampliada, presione el multiselector hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha para ver partes de la imagen que no están visibles en la pantalla. Mantenga presionado el multiselector para desplazarse rápidamente a otras partes del fotograma. Mientras se presionan los botones  /  o el multiselector, se muestra una ventana de navegación; la zona que actualmente está visible en la pantalla se indica mediante un recuadro amarillo.
Ver otras zonas de la imagen		
Crear una copia		Si la cámara detecta el efecto de ojos rojos en la fotografía seleccionada, se crea una copia procesada para reducir este efecto. Si la cámara no detecta el efecto de ojos rojos, no se crea ninguna copia.



Recorte

Cuando se selecciona esta opción, la imagen se visualiza a fotograma completo como se muestra más abajo. Para crear una copia recortada de la imagen seleccionada:

Para	Utilizar	Descripción
Ampliar y reducir la imagen		Presione  para acercar la imagen, y  para alejarla. Mientras la fotografía está ampliada, presione el multiselector hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha para ver partes de la imagen que no están visibles en la pantalla.
Ver otras zonas de la imagen		
Crear una copia		Guarde la parte de la imagen que está ampliada en la pantalla como un archivo independiente y vuelva al modo de reproducción de fotograma completo.



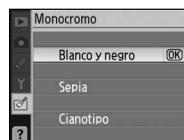
Recorte: Tamaño y calidad de imagen

Las copias creadas a partir de fotografías NEF (RAW) o NEF (RAW)+JPEG tienen una calidad de imagen "JPEG buena"; las copias recortadas creadas a partir de fotografías JPEG tienen la misma calidad de imagen que el original. Dependiendo del tamaño de recorte, la copia puede tener 2.560×1.920, 1.920×1.440, 1.280×960, 960×720 o 640×480 píxeles de tamaño.

Monocromo

Elija entre **Blanco y negro**, **Sepia** y **Cianotipo** (monocromo azul y blanco).

Cuando se selecciona **Sepia** o **Cianotipo**, se visualiza una vista previa de la imagen seleccionada; presione el multiselector hacia arriba para aumentar la saturación de los colores, y hacia abajo para reducirla. Presione **OK** para crear una copia monocroma y volver al modo de reproducción de fotograma completo.



Efectos de filtro

Elija una de las siguientes opciones: Después de ajustar los efectos de filtro como se describe más abajo, presione **OK** para copiar la fotografía y volver al modo de reproducción de fotograma completo.



Opción	Descripción
Skylight	Crea el efecto de un filtro Skylight, reduciendo la cantidad de azul en la imagen. Se puede ver una vista previa del efecto en la pantalla, como se muestra a la derecha.
Filtro cálido	Crea una copia con efectos de filtro de tonos cálidos, dando a la copia un matiz rojo "cálido". Se puede ver una vista previa del efecto en la pantalla.
Balance de color	Presione el multiselector hacia arriba para aumentar la cantidad de verde, hacia la derecha para aumentar la cantidad de rojo, hacia la izquierda para aumentar la cantidad de azul o hacia abajo para aumentar la cantidad de magenta. El efecto se visualiza en la pantalla junto con histogramas para los colores rojo, verde y azul, que muestran la distribución de los tonos en la copia (p. 52).



Imagen pequeña

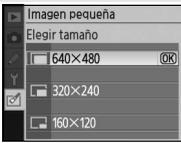
Crea una copia pequeña de la fotografía seleccionada. Se puede elegir entre los siguientes tamaños:

Opción	Descripción
640×480	Apropiado para reproducción en televisores.
320×240	Apropiado para páginas Web.
160×120	Apropiado para correo electrónico.

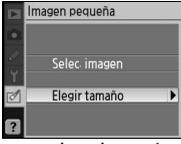
La opción de imagen pequeña puede utilizarse durante la reproducción a fotograma completo como se describe en la página 89. Sin embargo, el procedimiento para seleccionar imágenes después de elegir **Imagen pequeña** en el menú de retoque es diferente al procedimiento que se describe al principio de esta sección: en lugar de seleccionar una fotografía individual y luego elegir un tamaño de imagen, el usuario selecciona una o más fotografías para copiar al tamaño seleccionado como se describe en la siguiente página.

Cuando se selecciona **Imagen pequeña** en el menú de retoque, aparece el menú que se muestra en el paso 1. Siga el procedimiento que se describe a continuación para crear copias de varias imágenes.

- 

1 Resalte **Elegir tamaño**.
- 

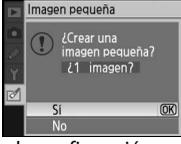
2 Visualice las opciones
- 

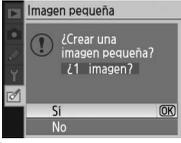
3 Resalte el tamaño de imagen que desea usar.
- 

4 Seleccione la opción resaltada y vuelva al menú anterior.
- 

5 Resalte **Selec. imagen**.
- 

6 Visualice la pantalla de selección.
- 

7 Seleccione imágenes (65). Las imágenes seleccionadas se indican mediante el icono .
- 

8 Aparece el cuadro de diálogo de confirmación.
- 

9 Resalte **Sí**. *
- 

10 Copie fotografías y vuelva al modo de reproducción de fotograma completo.

* Para volver al paso 7 sin crear copias, resalte **No** y presione OK. Presione MENU para volver al menú de retoque sin crear copias.

Ver imágenes pequeñas

Las imágenes pequeñas se indican mediante un borde gris durante la reproducción a fotograma completo. El zoom de reproducción no está disponible cuando se visualizan imágenes pequeñas.

Superposición imagen

La función de superposición de imagen combina dos fotografías RAW existentes en una sola imagen que se guarda aparte de los originales. La nueva imagen se guarda con los ajustes de calidad y tamaño de imagen actuales; antes de crear una superposición, ajuste la calidad y el tamaño de la imagen (p. 30; todas las opciones están disponibles). Para crear una imagen RAW, seleccione la calidad de imagen **NEF (RAW)**.

- 1 Resalte **Superposición imagen** en el menú de retoque y presione el multiselector hacia la derecha. Aparece el cuadro de diálogo de vista previa que se muestra a la derecha, con la palabra **Imagen 1** resaltada.



- 2 Presione **OK**. Aparece un cuadro de diálogo de selección de imagen.



- 3 Presione el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para resaltar la primera fotografía de la superposición. Para ver la fotografía resaltada a fotograma completo, mantenga presionado el botón .



- 4 Presione **OK** para seleccionar la imagen resaltada y volver a la pantalla de vista previa. La imagen seleccionada aparece como **Imagen 1**.



- 5 Optimice la exposición para la superposición presionando el multiselector hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el valor de ganancia para la imagen 1 de entre 0,1 y 2,0. El valor predeterminado es 1,0; si se selecciona 0,5, la ganancia se reduce a la mitad; si se selecciona 2,0, la ganancia se duplica. Los efectos de ganancia se visualizan en la columna **Vista previa**.



- 6 Presione el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para resaltar **Imagen 2**. Repita los pasos 2 a 5 para seleccionar la segunda fotografía y ajuste la ganancia.



7 Presione el multiselector hacia la izquierda o hacia la derecha para resaltar la columna **Vista previa**. Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para resaltar una de las opciones siguientes y, a continuación, presione **OK**.

- **Supprs.:** Para ver una vista previa de la superposición como se muestra a la derecha. Presione **OK** para guardar la nueva imagen. Para volver al paso 6 y seleccionar nuevas fotografías o ajustar la ganancia, presione **Q**.
- **Gua.:** Para guardar la superposición sin ver una vista previa.



Después de que se crea una superposición, la cámara entra en el modo de reproducción de fotograma completo (50) y muestra la nueva imagen en la pantalla.



Superposición imagen

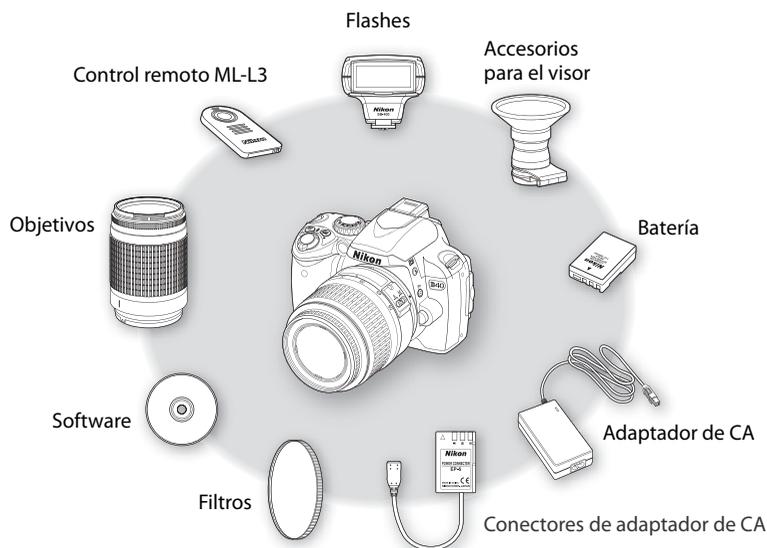
Sólo se pueden seleccionar fotografías RAW creadas con la D40 para la función de superposición de imagen. Las imágenes de otro tipo no se visualizan en la pantalla de selección.

La superposición contiene la misma información (incluyendo fecha de grabación, medición, velocidad de obturación, apertura, modo de exposición, compensación de la exposición, distancia focal y orientación de imagen) y los mismos valores de balance de blancos y optimización de imagen que la fotografía seleccionada para **Imag. 1**.

Observaciones técnicas

Accesorios opcionales

Una de las ventajas de las cámaras réflex digitales es la amplia variedad de accesorios disponibles. Visite nuestros sitios web o consulte nuestros catálogos de productos para obtener información actualizada sobre los accesorios disponibles para la D40.

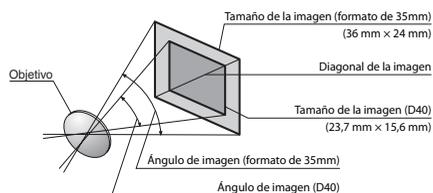


✓ Utilice solamente accesorios electrónicos Nikon originales

Sólo los accesorios de la marca Nikon, certificados específicamente por Nikon para utilizarlos con su cámara digital Nikon, están diseñados y probados para que funcionen satisfaciendo sus requisitos operativos y de seguridad. EL USO DE ACCESORIOS QUE NO SEAN NIKON PODRÍAN DAÑAR LA CÁMARA Y ANULAR LA GARANTÍA NIKON.

📐 Ángulo de imagen y distancia focal

El tamaño de la zona expuesta por una cámara de 35 mm es de 36×24 mm. Sin embargo, el tamaño de la zona expuesta por la D40 es de $23,7 \times 15,6$, lo que significa que el ángulo de imagen de una cámara de 35 mm es aproximadamente 1,5 veces el de la D40. La distancia focal aproximada de los objetivos para la D40, en formato de 35 mm, puede calcularse multiplicando la distancia focal del objetivo por aproximadamente 1,5.



Objetivos

La función de autofocus sólo puede utilizarse con objetivos con CPU AF-S y AF-I, que están equipados con un motor de autofocus. No es posible utilizar objetivos con CPU IX Nikkor; se pueden utilizar otros objetivos con CPU (incluyendo objetivos AF que no tienen un motor de autofocus) en el modo de enfoque manual. Los objetivos con CPU se identifican por la presencia de contactos CPU (45), y los objetivos AF-S y AF-I por las letras "AF-S" o "AF-I" al principio del nombre del objetivo.

Los siguientes objetivos con CPU se pueden utilizar con la D40.

Objetivo/accesorio	Ajuste de la cámara			Enfoque		Modo		Medición
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	Vari-Program digital, P, S, A	M	 	 	
Nikkor AF-S, AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Nikkor PC-Micro 85 mm f/2,8D ²	—	✓ ³	✓	—	✓	✓	✓	
Teleconversor AF-S/AF-I ⁴	✓ ⁵	✓ ⁵	✓	✓	✓	✓	✓	
Otro Nikkor AF (excepto para la F3AF)	—	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓	
Nikkor AI-P	—	✓ ⁷	✓	✓	✓	—	—	

1. La medición puntual mide la zona de enfoque seleccionada.

2. La función de medición de exposición y el sistema de control del flash de la cámara pueden no funcionar si se descentra y/o inclina el objetivo o si la abertura utilizada no es la máxima.

3. El telémetro electrónico no puede utilizarse al descentrar o inclinar el objetivo.

4. Compatible con los siguientes objetivos:

- **AF-S VR Micro ED:** 105 mm f/2,8G IF (no compatible con autofocus)
- **AF-S VR ED:** 70–200 mm f/2,8G IF, 200 mm f/2G IF, 300 mm f/2,8G IF, 200–400 mm f/4G IF
- **AF-S ED:** 80–200 mm f/2,8D IF, 300 mm f/2,8D II IF, 300 mm f/2,8D IF, 300 mm f/4D IF*, 400 mm f/2,8D II IF, 400 mm f/2,8D IF, 500 mm f/4D II IF*, 500 mm f/4D IF*, 600 mm f/4D II IF*, 600 mm f/4D IF*

• **AF-I ED:** 300 mm f/2,8D IF, 400 mm f/2,8D IF, 500 mm f/4D IF*, 600 mm f/4D IF*

* La función de autofocus no está disponible con el teleconversor TC-17E II/TC-20E II AF-S.

5. Con abertura máxima efectiva de f/5,6 o más rápida.

6. Si se hace un acercamiento con el objetivo zoom AF 80–200 mm f/2,85 o 35–70 mm f/2,85, con el nuevo modelo 28–85 mm f/3,5–4,5S o con el 28–85 mm f/3,5–4,5S mientras se enfoca a la distancia mínima, la imagen que aparece en la pantalla mate del visor puede no estar enfocada cuando se muestre el indicador de enfoque. Enfoque manualmente utilizando la imagen del visor como guía.

7. Con abertura máxima efectiva de f/5,6 o más rápida.

Objetivos tipo G y D

Se recomienda utilizar objetivos con CPU AF-S y AF-I tipo G y D (45) con la D40. Los objetivos tipo G y D son compatibles con la función de medición matricial en color 3D II (45). La función de reducción de vibración sólo está disponible con objetivos VR tipo G y D.

Objetivos sin CPU

Se puede utilizar los objetivos sin CPU que se indican a continuación, pero sólo cuando la cámara se encuentra en el modo M. Si se selecciona otro modo, la abertura del obturador queda inhabilitada. La abertura se debe ajustar manualmente mediante el anillo de abertura del objetivo; no es posible utilizar el sistema de autofocus, medición, el indicador electrónico/analógico de exposición ni el sistema de control del flash TTL de la cámara. Excepto cuando se indica lo contrario, el telémetro electrónico puede utilizarse con objetivos que tienen una abertura máxima de f/5,6 o más rápida.

- Nikkor AI modificado, AI-, AI-S o de la serie E
- Nikkor Medical 120 mm f/4 (sólo puede utilizarse a velocidades de obturación inferiores a 1/125 seg.)
- Nikkor Réflex (no se puede utilizar el telémetro electrónico)
- Nikkor PC (el telémetro electrónico no puede utilizarse al descentrar o inclinar el objetivo)

- Teleconversor de tipo AI*
- Fuelle de enfoque PB-6 (debe instalarse en sentido vertical; puede utilizarse en sentido horizontal una vez instalado)*
- Anillos de extensión automáticos (PK 11A, 12, 13; PN-11)*

* El telémetro electrónico puede utilizarse si la abertura máxima efectiva es f/5,6 o más rápida.

✓ **Objetivos sin CPU y accesorios no compatibles**

Los siguientes objetivos sin CPU y accesorios no se pueden utilizar:

- Teleconversor TC-16A AF
- Objetivos no AI
- Objetivos que requieren la unidad de enfoque AU-1 (400mm f/4,5, 600mm f/5,6, 800mm f/8, 1200mm f/11)
- 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 360–1200mm 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 35 mm f/2,8 (números de serie 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (modelo antiguo)
- Réflex 1000 mm f/6,3 (modelo antiguo)
- Réflex 1000mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Réflex 2000mm f/11 (números de serie 200111–200310)

✍ **Iluminación de ayuda de AF/reducción de pupilas rojas**

La iluminación de ayuda de AF no está disponible con los siguientes objetivos:

- AF-S VR ED 70–200mm f/2,8G
- AF-S ED 80–200mm f/2,8D
- AF-S VR 200mm f/2G
- AF-S VR 300mm f/2,8G
- AF-S VR ED 200–400mm f/4G

A distancias inferiores a 1 m, los siguientes objetivos pueden bloquear el iluminador de ayuda de AF e interferir con la operación de autofocus si la iluminación es insuficiente:

- AF-S VR ED 24–120mm f/3,5–5,6G
- AF-S ED 17–35 mm f/2,8D
- AF-S DX IF ED 17–55mm f/2,8G
- AF-S ED 28–70mm f/2,8D

Los objetivos que obstruyen la visión que el objeto tiene del iluminador de ayuda de AF pueden interferir con la función de reducción de pupilas rojas.

✍ **El flash incorporado**

Se puede usar el flash incorporado con objetivos con CPU con distancias focales de 18–300mm. El flash incorporado puede no iluminar el objeto completo si los objetivos siguientes a distancias inferiores a las que se indican a continuación:

Objetivo	Posición del zoom	Distancia mín.
AF-S DX ED 12–24mm f/4G	20mm	3,0m
	24mm	1,0m
AF-S ED 17–35mm f/2,8G	24mm	2,0m
	28mm	1,0m
	35mm	0,6m
AF-S DX ED 17–55mm f/2,8G	28mm	1,5m
	35mm	1,0m
	45–55mm	0,6m
AF ED 18–35mm f/3,5–4,5D	24mm	1,0m
	28–35mm	0,6m
AF-S 18–70mm f/3,5–4,5G	18mm	1,0m
	24–70mm	0,6m
AF 20–35mm f/2,8D	24mm	2,5m
	28mm	1,0m
	35mm	0,6m
AF-S VR ED 24–120mm f/3,5–5,6G	24mm	1,0m
	28–120mm	0,6m
AF-S ED 28–70mm f/2,8D	35mm	1,5m
	50–70mm	0,6m
AF-S VR ED 200–400mm f/4G	250mm	2,5m
	300–400mm	2,0m

Flashes opcionales

La zapata de accesorios permite montar directamente en la cámara, sin cable de sincronización, los flashes de la serie SB, incluidos los modelos SB-400, 800, 600, 80DX, 28DX, 28, 27, 23, 22S y 29S. Está equipada con un bloqueo de seguridad para flashes que tienen clavija de seguridad, como los modelos SB-800 y SB-600. Antes de montar una unidad de flash opcional, retire la tapa de la zapata de accesorios. El flash incorporado no se dispara cuando hay un flash opcional instalado.



Cuando se utiliza la cámara con unidades de flash compatibles, como los flashes opcionales SB-400 o el flash remoto inalámbrico SB-R200, la D40 admite el uso del avanzado sistema CLS de Nikon (sistema de iluminación creativa), incluyendo control de flash i-TTL y transferencia de información de color de flash. Para más detalles, consulte el manual del flash.

Flashes SB-400, SB-800 -600 y T041

Estos flashes de alto rendimiento tienen números de guía de 30 (cobertura de zoom 18 mm), 53 (posición de cabezal de zoom 35 mm) y 42 (posición de cabezal de zoom 35 mm) respectivamente (m, ISO 200, 20°C; los números de guía a ISO 100 son 21, 38 y 30, respectivamente).

El cabezal del flash puede girarse dentro de un margen de 90° por encima de la horizontal para flash de rebote o fotografía de primer plano. Los modelos SB-800 y SB-600 también pueden girarse 180° a la izquierda y 90° hacia la derecha, y el modelo SB-800 puede girarse 7° por debajo de la horizontal. Los modelos SB-800 y SB-600 son compatibles con zoom motorizado automático (24–105 mm y 24–85 mm, respectivamente), lo que garantiza que el ángulo de la iluminación se adapta a la distancia focal del objetivo, y ambos tienen un amplio panel difusor incorporado que puede utilizarse para ángulos de 14 mm (el SB-800 también admite 17 mm) y un iluminador que sirve para realizar ajustes en la oscuridad.

Flash remoto inalámbrico SB-R200

Este flash remoto inalámbrico de alto rendimiento tiene un número de guía de 14 (m, ISO 200, 20°C; el número de guía a ISO 100 es 10). Aun cuando no puede montarse directamente en la zapata de accesorios, el SB-R200 puede controlarse mediante un flash SB-800 o un controlador de flash inalámbrico SU-800 opcional. El SB-R200 puede sostenerse en la mano, instalarse en un soporte de flash AS-20 o montarse en el objetivo de la cámara utilizando el accesorio de conexión SX-1 para control remoto y fotografía TTL de primeros planos.

Controlador de flash inalámbrico SU-800

El SU-800 puede ser utilizado como controlador de unidades de flash SB-800, 600 o R200 a control remoto. El SU-800 no está equipado con un flash.

Número de guía

Para calcular el máximo poder de alcance del flash, divida el número de guía entre la abertura. Por ejemplo, en ISO 200 el SB-400 tiene un número de guía de 30m; su alcance a una abertura de f/5,6 es $30 \div 5,6$ o aproximadamente 5,3 metros. Por cada doble incremento en sensibilidad ISO, multiplique el Número guía por la raíz cuadrada de dos (aproximadamente 1,4).

Las siguientes características están disponibles con unidades de flash compatibles con CLS:

Modo/función del flash		Flash			Iluminación inalámbrica avanzada				
		SB-400	SB-800	SB-600	Controlador		Remoto		
					SB-800	SU-800 ¹	SB-800	SB-600	SB-R200
i-TTL ²		✓ ^{3,4}	✓ ³	✓ ³	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵
AA	Abertura automática ²	—	✓ ⁶	—	✓ ⁷	✓ ⁸	✓ ⁸	—	—
A	Automático sin TTL	—	✓ ⁶	—	✓ ⁷	—	✓ ⁷	—	—
GN	Manual con prioridad de distancia	—	✓	—	—	—	—	—	—
M	Manual	✓ ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Flash de repetición	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	—
Cortinilla	Sincronización a la cortinilla trasera	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Reducción de pupilas rojas	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Comunicación de la información del color del flash		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Asistente AF para AF multizona ²		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—
Zoom automático		—	✓	✓	✓	—	—	—	—
ISO automático		✓	✓	✓	—	—	—	—	—

1. Disponible sólo cuando se utiliza el SU-800 para controlar otras unidades de flash.
2. Requiere un objetivo con CPU.
3. Se utiliza i-TTL estándar para réflex digital cuando se selecciona medición puntual o cuando se selecciona esta opción para el flash. De lo contrario, se utiliza el flash de relleno equilibrado i-TTL para réflex digital.
4. Puede seleccionarse desde el menú de ajustes personalizados de la cámara ( 78).
5. Flash de relleno i-TTL balanceado para SLR digital.
6. Utilice los controles del flash para seleccionar el modo del flash. El modo "automático sin TTL" se selecciona automáticamente cuando se conecta un objetivo sin CPU.
7. El modo "abertura automática" se selecciona automáticamente si se conecta un objetivo sin CPU. El modo "automático sin TTL" se selecciona automáticamente si se conecta un objetivo sin CPU.
8. Utilice los controles del flash para seleccionar el modo del flash.

Los siguientes flashes sólo pueden utilizarse en los modos "no TTL" automático y manual a velocidades de obturación de 1/500seg. o inferiores. El indicador "flash listo" indica el estado de carga del flash. En el modo TTL, el disparador se bloquea y no es posible tomar fotografías.

Flash		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX ¹ , SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29s ²	SB-30, SB-27 ³ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
A	Automático sin TTL	✓	—	✓
M	Manual	✓	✓	✓
RPT	Flash de repetición	✓	—	—
Cortinilla	Sincronización a la cortinilla trasera ⁴	✓	✓	✓

1. En los modos P, S, A y M, cierre el flash incorporado y utilice únicamente un flash opcional.
2. La función de autofocus sólo está disponible con objetivos Nikkor AF-S VR ED 105mm f/2.8G IF Micro.
3. Cuando se monta el flash en la D40, el modo de flash se ajusta automáticamente a TTL y la apertura del obturador queda inhabilitada. Ajuste el flash al modo A (automático sin TTL).
4. Disponible cuando se utiliza la cámara para seleccionar el modo de flash.

Utilice únicamente accesorios de flash Nikon

Utilice solamente los flashes Nikon. Suministrar voltajes negativos o superiores a 250 V a la zapata de accesorios no sólo podría impedir el funcionamiento normal, sino también dañar el circuito de sincronización de la cámara o del flash. Antes de utilizar un flash Nikon que no aparezca en esta sección, póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon para obtener más información.

El adaptador de zapata de accesorios AS-15

La instalación del adaptador de zapata de accesorios AS-15 (disponible por separado) en la zapata de accesorios de la cámara permite conectar accesorios para el flash a través de un cable de sincronización.

Notas sobre los flashes opcionales

Consulte el manual del flash para conocer las instrucciones detalladas. Si el flash admite el Sistema de iluminación creativa, consulte la sección sobre cámaras réflex digitales compatibles con CLS. La D40 no está incluida en la categoría de "réflex digitales" de los manuales del SB-80DX, SB-28DX y SB-50DX.

Si se conecta un flash opcional cuando la cámara se encuentra en el modo  el flash incorporado y el flash opcional se dispararán cada vez que se tome una fotografía. Los siguientes modos de flash están disponibles:

- **Modos** , , ,  y : Flash de relleno y reducción de pupilas rojas. Cuando se conecta un flash opcional, se selecciona automáticamente flash de relleno si el modo de flash está ajustado a Desactivado o Auto. Automáticamente con reducción de pupilas rojas se convierte en reducción de pupilas rojas.
- **Modo** : Sincronización lenta automática se convierte en sincronización lenta, sincronización lenta automática con reducción de pupilas rojas se convierte en sincronización lenta con reducción de pupilas rojas y "desactivado" se convierte en sincronización lenta.

El flash opcional no se dispara cuando la cámara se encuentra en el modo .

Si se selecciona **AUTO** para la sensibilidad ISO en los modos , , ,  o  o si se selecciona **Activo** para el ajuste personalizado 10 (**ISO autom.**) en el modo P, S, A o M, la sensibilidad ISO se ajusta para lograr la intensidad óptima del flash cuando hay un flash opcional SB-400, SB-800, o SB-600 conectado. Esto puede hacer que los objetos en primer plano aparezcan subexpuestos en fotografías tomadas con el flash a velocidades de obturación bajas, con luz diurna o contra un fondo brillante. Elija un modo de flash que no sea "sincronización lenta" o selecciona una apertura mayor.

El obturador se sincroniza con un flash externo a velocidades de 1/500seg. o inferiores.

Se puede utilizar el control de flash i-TTL a sensibilidades ISO de 200 a 1600. El uso de valores más altos puede no producir los resultados deseados a ciertas distancias o aperturas. Si el indicador de flash preparado parpadea durante aproximadamente tres segundos después de tomar una fotografía, significa que el flash se ha disparado al nivel de potencia máxima y que la fotografía puede haber quedado sobreexpuesta.

Los flashes SB-400, SB-800, y SB-600 también proporcionan reducción de pupilas rojas. Con otros flashes, el iluminador de ayuda de AF de la cámara se utiliza para iluminación auxiliar de AF y reducción de pupilas rojas.

En los siguientes modos, la apertura máxima (número f/ más bajo) varía según la sensibilidad ISO:

Modo	Abertura máxima con una sensibilidad ISO de			
	200	400	800	1600
P,    	4	4,8	5,6	6,7
	8	9,5	11	13

Por cada paso que aumente la sensibilidad (p.ej., de 200 a 400), la apertura se reduce en medio paso de f/. Si la apertura máxima del objetivo es menor que la indicada en la tabla de arriba, el valor máximo de apertura corresponde a la apertura máxima del objetivo.

Cuando se utiliza un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 o 29 para fotografiar con un flash externo, es posible que no se logre una exposición correcta en el modo i-TTL. Le recomendamos utilizar el método de medición puntual para seleccionar control de flash i-TTL estándar. Tome una fotografía de prueba y vea los resultados en la pantalla.

En el modo i-TTL, utilice el panel de flash o el adaptador de rebote suministrado con el flash. No utilice otros paneles (tales como paneles difusores), ya que pueden provocar una exposición incorrecta. El zoom motorizado automático sólo está disponible para los flashes SB-800 y SB-600.



Otros accesorios

Accesorios para el ocular del visor	<ul style="list-style-type: none">• Lentes para el ajuste dióptrico del visor: Hay lentes disponibles con -5, -4, -3, -2, 0, $+0,5$, $+1$, $+2$ y $+3\text{ m}^{-1}$ dioptrías. Utilice lentes de ajuste dióptrico sólo si no puede obtener una imagen nítida con el control de ajuste dióptrico incorporado ($-1,7$ a $+0,5\text{ m}^{-1}$). Pruebe las lentes de ajuste dióptrico antes de comprarlas para asegurarse de que son apropiadas usted.• Lupa DG-2: Amplía la escena en el centro del visor para fotografía de acercamiento, realización de copias, uso de teleobjetivos y otras tareas que requieren una mayor precisión. Requiere un adaptador de ocular (disponible por separado).• Adaptador de ocular: Para montar la Lupa DG-2 en la D40.• Accesorio de visión en ángulo recto DR-6: El DR-6 se monta en ángulo recto en el ocular del visor, lo que permite ver la imagen en el visor desde arriba cuando la cámara se encuentra en posición horizontal (retrato).
	<ul style="list-style-type: none">• Los filtros Nikon se dividen en tres clases: de rosca, insertables y de intercambio posterior. Utilice filtros Nikon; el uso de otros filtros puede interferir con la función de autofocus y con el telémetro electrónico.• La D40 no puede utilizarse con filtros polarizadores lineales. En su lugar, utilice el 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 en $+1$.• Se puede producir un efecto muaré si se utiliza un filtro cuando el objeto se encuentra a contraluz o cuando hay una fuente de luz intensa en el encuadre.• Se recomienda el uso de la medición ponderada central con los filtros que tengan factores de exposición (factores de filtro) superiores a $1\times$ (Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4S, ND8S, A2, A12, B2, B8, B12).

Tarjetas de memoria aprobadas

Las siguientes tarjetas de memoria SD han sido verificadas y aprobadas para su uso con la D40. Se puede utilizar todas las tarjetas de las marcas y capacidades especificadas, independientemente de su velocidad.

SanDisk	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*, 4GB**†
Toshiba	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*
Panasonic	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*, 4GB**†
Lexar	128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*

* Si la tarjeta se va a utilizar con un lector de tarjeta u otro dispositivo, asegúrese de que el dispositivo sea compatible con tarjetas de 2GB y 4GB.

† Compatible con SDHC. Si la tarjeta se va a usar con un lector de tarjeta u otro dispositivo, asegúrese de que el dispositivo sea compatible con SDHC.



No se garantiza el funcionamiento con otras tarjetas. Para obtener más información sobre las tarjetas mencionadas arriba, póngase en contacto con el fabricante correspondiente.

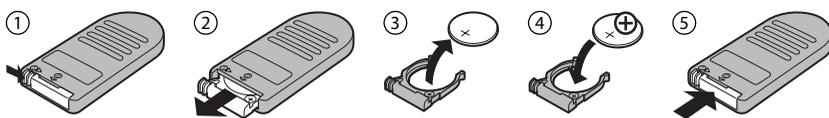
Tarjetas de memoria

- Formatee las tarjetas de memoria en la cámara antes de utilizarlas por primera vez.
- Apague la cámara antes de retirar o introducir las tarjetas de memoria. No retire la tarjeta de memoria de la cámara, apague la cámara o retire o desconecte la fuente de energía durante el formateo o mientras los datos se están grabando, borrando o copiando a una computadora. Si no se siguen estas precauciones, se podrían perder los datos o estropearse la cámara o la tarjeta.
- No toque las terminales de la tarjeta con los dedos ni con objetos de metal.
- No fuerce el estuche. Si lo hiciera, podría dañar la tarjeta.
- No la doble, tire o someta a golpes fuertes.
- No la exponga al calor, agua, altos niveles de humedad o a la luz directa del sol.

Accesorios para la D40

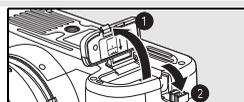
Los siguientes accesorios estaban disponibles para la D40 en el momento de redactar esta guía. Se puede obtener información actualizada en los sitios web de Nikon o en los catálogos de productos más recientes.

Fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none">• Batería recargable de iones de litio EN-EL9: El vendedor o representante Nikon de su localidad puede suministrarle más baterías EN-EL9.• Adaptador de CA EH-5: Utilícelo para suministrar energía a la cámara durante períodos prolongados. Se requiere el conector de adaptador de CA EP-5 (disponible por separado).• Conector de adaptador de CA EP-5: Conecte el EH-5 a la D40.
Tapas del cuerpo	<ul style="list-style-type: none">• Tapa del cuerpo BF-1A: La BF-1A mantiene el espejo, la pantalla del visor y el filtro low-pass sin polvo cuando el objetivo no está montado.
Cables de video	<ul style="list-style-type: none">• Cable de video EG-D100: Para ver fotografías en un televisor o grabarlas en una cinta de video (62).
Controles remotos	<ul style="list-style-type: none">• Control remoto inalámbrico ML-L3: Utilícelo como disparador remoto para autorretratos o para evitar que la fotografía salga borrosa debido al movimiento de la cámara. El ML-L3 utiliza una pila de CR2505 de 3 V.
Software	<ul style="list-style-type: none">• Capture NX: Un completo software de edición de fotografías compatible con imágenes RAW. Actualice el software a versión más reciente.• Camera Control Pro: Controle la cámara de forma remota desde una computadora y guarde las fotografías directamente en la computadora. Actualice el software a versión más reciente.

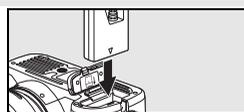


Conexión del conector de adaptador de CA EP-5 y del adaptador de CA EH-5 opcionales

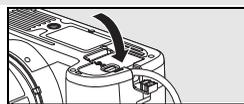
- 1 Abra la tapa del compartimento de la batería (1) y la tapa del conector de alimentación (2).



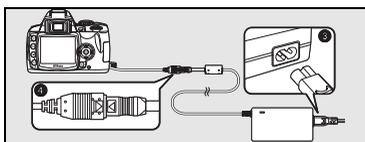
- 2 Inserte el EP-5 en el compartimento de la batería como se muestra a la derecha, asegurándose de que los terminales "+" y "-" estén en la dirección correcta.



- 3 Pase el cable de alimentación por la abertura de la tapa del conector de alimentación y cierre la tapa del compartimento de la batería.



- 4 Inserte la clavija del adaptador de CA EH-5 en la entrada de CA del EH-5 (3) y conecte la clavija de CC del EH-5 al conector de entrada de CC del EP-5 (4). Cuando la cámara se opera con el adaptador de CA, el indicador de nivel de batería mostrará en el monitor .



Para obtener más información sobre cómo usar un adaptador de CA, consulte los manuales de instrucciones del EP-5 y EH-5.

Cuidados de la cámara

Almacenamiento

Cuando la cámara no se va a utilizar durante mucho tiempo, apague la cámara, retire la batería y guárdela en un lugar seco y fresco habiendo colocado la tapa de la terminal en su lugar. Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o alcanfor o:

- En lugares poco ventilados o expuestos a una humedad superior al 60%
- Cerca de equipos que produzcan campos magnéticos potentes, como por ejemplo televisores o radios
- Expuesta a temperaturas superiores a 50°C (por ejemplo, cerca de un calefactor o en un vehículo cerrado durante un día caluroso) o inferiores a 10°C

Limpieza

Cuerpo de la cámara	Utilice una perilla para eliminar el polvo y la pelusilla y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido con agua destilada y séquela a conciencia. Importante: <i>La presencia de polvo u otras materias extrañas en el interior de la cámara puede causar daños no cubiertos por la garantía.</i>
Objetivo, espejo y visor	Estos elementos son de cristal y se estropean con facilidad. Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Si utiliza un spray de aire comprimido, mantenga el bote en vertical para evitar que salga líquido. Para eliminar las huellas de los dedos y cualquier otra mancha, vierta una pequeña cantidad de limpiador de objetivos en un trapo suave y límpielo con cuidado.
Pantalla	Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Para eliminar las huellas de los dedos o cualquier otra mancha, limpie ligeramente la superficie con un trapo suave o una gamuza. No ejerza presión, pues podría dañarla o hacer que funcione mal.

La pantalla

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

Entretenimiento de la cámara y de los accesorios

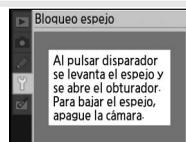
La D40 es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. Nikon recomienda que el vendedor original o el representante del servicio técnico de Nikon inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la misma cada tres o cinco años (servicios sujetos a cargo). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Se debería incluir también cualquier accesorio que se utilice con regularidad con la cámara, como objetivos o flashes opcionales, cuando se inspeccione o revise la cámara.

El filtro Low-Pass

El sensor de imagen que actúa como elemento de imagen de la cámara está equipado con un filtro low-pass para evitar el efecto moiré. Si sospecha que la suciedad o el polvo del filtro aparece en las fotografías, puede limpiar el filtro como se describe a continuación. Sin embargo, tenga en cuenta que el filtro es extremadamente delicado y que puede dañarse fácilmente. Nikon recomienda que el filtro lo limpie únicamente el personal del servicio técnico autorizado de Nikon. Para evitar que la cámara se apague mientras el espejo está levantado, utilice una batería completamente cargada o un adaptador de CA EH-5 y un conector de adaptador de CA EP-5 opcionales (☞ 103).

- 1 Retire el objetivo y encienda la cámara.
- 2 Seleccione **Bloqueo espejo** en el menú de configuración (tenga en cuenta que esta opción no está disponible cuando el nivel de la batería es  o inferior).

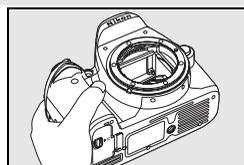
- 3 Resalte **Activado** y presione **OK**. Aparecerá el mensaje que se muestra a la derecha. Para restablecer el funcionamiento normal sin inspeccionar el filtro low-pass, apague la cámara.



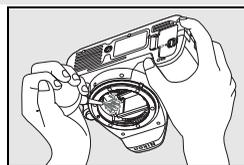
- 4 Presione el disparador por completo. El espejo se levantará y la cortinilla del obturador se abrirá, quedando expuesto el filtro low-pass.



- 5 Sujetando la cámara de tal manera que la luz incida sobre el filtro low-pass, compruebe que el filtro no tiene polvo o pelusilla. Si no hay materias extrañas, vaya al paso 7.



- 6 Quite el polvo y la pelusilla del filtro utilizando un soplador. No utilice una perilla con cepillo, pues las cerdas podrían estropear el filtro. La suciedad que no se pueda limpiar con una perilla sólo la puede retirar el personal del servicio técnico autorizado de Nikon. No toque ni limpie el filtro con un trapo bajo ninguna circunstancia.



- 7 Apague la cámara. El espejo bajará a su posición normal y la cortinilla del obturador se cerrará. Vuelva a colocar el objetivo o la tapa del cuerpo.

Utilice una fuente de alimentación fiable

La cortinilla del obturador es delicada y puede dañarse fácilmente. Si la cámara se apaga mientras el espejo está levantado, la cortinilla se cerrará automáticamente. Para evitar que la cortinilla se dañe, observe las siguientes precauciones:

- No apague la cámara hasta que se finalice la limpieza o inspección. No retire o desconecte la fuente de alimentación mientras el espejo está levantado.
- Si la batería se agota mientras el espejo está levantado, la cámara emitirá un pitido y el iluminador auxiliar de AF parpadeará para indicar que la cortinilla del obturador se cerrará y que el espejo bajará a su posición normal dentro de aproximadamente dos minutos. Si esto sucediera, interrumpa la inspección y limpieza inmediatamente.

Cuidado de la cámara y de la batería: Precauciones

Evite los golpes: El producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

Manténgala seca: Este producto no es resistente al agua y podría estropearse si se sumerge en el agua o se expone a altos niveles de humedad. El óxido en el mecanismo interno puede producir daños irreparables.

Evite cambios bruscos de temperatura: Los cambios bruscos de temperatura que se producen, por ejemplo, cuando se entra o se sale de un edificio con calefacción en un día frío, pueden originar condensación dentro del aparato. Para evitar la condensación, se debe colocar el equipo en una caja o en una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

Mantenga la cámara lejos de campos magnéticos potentes: No utilice ni guarde la cámara cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos potentes. Las cargas estáticas fuertes o los campos magnéticos emitidos por aparatos como los radios pueden provocar interferencias en la pantalla, dañar los datos guardados en la tarjeta de memoria o afectar a los circuitos internos de la cámara.

No deje el objetivo apuntando al sol: No deje el objetivo apuntando al sol o a otra fuente de luz intensa durante períodos prolongados de tiempo. La luz intensa podría hacer que se deteriorara el sensor de imagen u originar un efecto de mancha blanca en las fotografías.

Deslumbramiento: Pueden aparecer barras blancas verticales en las fotografías del sol o de otras fuentes de iluminación intensas. Este fenómeno, conocido como "blooming", puede evitarse reduciendo la cantidad de luz que incide en el sensor de imagen, bien eligiendo una velocidad de obturación lenta y una abertura pequeña o utilizando un filtro ND.

No toque la cortinilla del obturador: La cortinilla del obturador es muy delgada y es fácil de dañar. Bajo ninguna circunstancia se debe ejercer presión en la cortinilla, hurgarla con herramientas de limpieza o someterla a las fuertes corrientes de aire de una perilla. Esto podría rayar, deformar o romper la cortinilla.

Maneje todas las piezas móviles con cuidado: No ejerza fuerza en el habitáculo de la batería, la ranura de la tarjeta o las tapas de las conexiones. Estas piezas son especialmente sensibles y pueden sufrir daños.

Contactos de los objetivos: Mantenga limpios los contactos de los objetivos.

Apague la cámara antes de retirar o desconectar la fuente de alimentación: No desconecte la cámara ni retire la batería mientras el equipo está encendido o mientras se están grabando o eliminando imágenes de la memoria. La interrupción forzosa del suministro de energía en estas circunstancias puede causar la pérdida de datos o dañar la memoria o la circuitería interna del producto. Para evitar un corte accidental de la alimentación, no transporte la cámara de un sitio a otro con el adaptador de CA conectado.

Limpieza: Al limpiar el cuerpo de la cámara, utilice un soplador para eliminar cuidadosamente el polvo y la pelusilla, y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido con agua pura y luego séquela bien.

El objetivo y el espejo se dañan fácilmente. El polvo y la pelusilla se deben retirar suavemente con una perilla. Si utiliza un spray de aire comprimido, mantenga el bote en vertical para evitar que salga líquido. Para eliminar huellas digitales y otras manchas del objetivo, aplique una pequeña cantidad de limpiador de objetivos a un paño suave y limpie el objetivo cuidadosamente.

Consulte "El filtro Low-Pass" (📖 105) para obtener información sobre cómo limpiar el filtro low-pass.

Almacenamiento: Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. Si no va a usar el producto durante un período prolongado de tiempo, retire la batería para evitar fugas y guarde la cámara en una bolsa plástica que contenga un desecante. Sin embargo, no guarde el estuche en una bolsa de plástico ya que podría deteriorarse. Tenga en cuenta que el desecante va perdiendo su capacidad de absorber humedad y se debe cambiar con regularidad.

Para evitar la aparición de moho, saque la cámara del lugar donde la tenga guardada al menos una vez al mes. Encienda la cámara y dispere unas cuantas veces antes de volver a guardarla.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Vuelva a colocar la tapa del terminal antes de guardar la batería.

Notas sobre la pantalla: La pantalla puede tener algunos píxeles que están siempre encendidos o que no se encienden. Esta es una característica de todas las pantallas LCD TFT y no indica mal funcionamiento. Las imágenes tomadas con la cámara no se verán afectadas.

Si hay mucha luz, puede ser difícil ver las imágenes en la pantalla.

No presione la pantalla, podría dañarla o hacer que funcione mal. Se puede retirar el polvo o la pelusilla del monitor con una perilla. Para quitar manchas, frote cuidadosamente con un paño suave o una gamuza. Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con su piel, ojos o boca.

Baterías: La suciedad en los terminales de la batería puede hacer que la cámara no funcione, por lo que se debe eliminar con un paño suave y seco antes de usar la batería. Después de retirar la batería de la cámara, asegúrese de que vuelve a colocar la tapa del terminal.

Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería EN-EL9 de repuesto completamente cargada. Dependiendo del lugar donde se encuentre, puede ser difícil adquirir baterías de recambio.

En los días fríos, la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de hacer fotografías de exterior en lugares fríos. Lleve una batería de repuesto en un lugar templado y cámbiela si fuera necesario. Una vez calentada, una batería fría puede recuperar parte de su carga.

Si se sigue cargando una batería una vez que se ha cargado por completo, el rendimiento de la batería puede verse afectado.

Las baterías puede sufrir pérdidas o explotar si son manipuladas de forma incorrecta. Observe las siguientes precauciones al manipular baterías:

- Apague la cámara antes de sustituir la batería.
- La batería puede calentarse tras un uso prolongado. Tenga cuidado al manipular la batería.
- Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.
- No exponga la batería al fuego o a calor excesivo.

Las baterías usadas son un recurso valioso. Recicle siempre las baterías usadas de acuerdo con la normativa local.

Materias extrañas en el filtro low-pass

Nikon toma todas las medidas de precaución posibles para evitar que materias extrañas entren en contacto con el filtro low-pass durante la producción y el transporte. Sin embargo, la D40 está diseñada para usarse con objetivos intercambiables, por lo que pueden entrar materias extrañas en la cámara al cambiar de objetivo. Una vez dentro de la cámara, estas materias extrañas pueden adherirse al filtro low-pass y aparecer en las fotografías que se toman en ciertas condiciones. Para proteger la cámara cuando no hay un objetivo instalado, asegúrese de colocar la tapa del cuerpo suministrada con la cámara, teniendo cuidado de quitar primero el polvo y las materias extrañas que puedan estar adheridas a la tapa del cuerpo.

Si se adhieren materias extrañas al filtro low-pass, limpie el filtro o solicite su limpieza en un servicio técnico Nikon autorizado (📍 x). Las fotografías afectadas por la presencia de materias extrañas en el filtro pueden retocarse utilizando el programa Capture NX (disponible por separado; 📄 103) o mediante las opciones de limpieza de imagen disponibles en otras aplicaciones de procesamiento de imágenes.



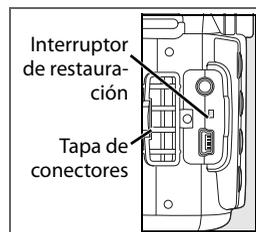
Resolución de problemas

En el caso de que la cámara no funcione correctamente, antes de acudir al vendedor o al representante Nikon, consulte la lista de los problemas más comunes que hay a continuación. Consulte los números de página de la columna de la derecha para obtener más información.

Problema	Solución	
La cámara tarda en encenderse.	Borre archivos o carpetas.	20, 65
El visor no está enfocado.	Ajuste el enfoque en el visor o utilice lentes de ajuste de dioptría opcionales.	14, 102
La pantalla se apaga sin advertirlo.	Elija un retardo de apagado automático más largo.	78
La cámara deja de funcionar.	Consulte "Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente" más abajo.	—
Las indicaciones del visor no responden y aparecen atenuadas.	Los tiempos de respuesta y el brillo de las indicaciones del visor varían con la temperatura.	—
No se muestra el elemento del menú.	Seleccione Completo para CSM/Configur.	80
No se puede seleccionar un elemento del menú.	Gire el dial de modo para seleccionar otro modo o introduzca la tarjeta de memoria.	4, 12
No se puede modificar el tamaño de la imagen.	La calidad de imagen está ajustada a RAW o RAW+B .	30
No se puede modificar la medición.	El bloqueo de exposición automática está activado.	46
No se puede medir el balance de blancos predeterminado.	El objeto es demasiado oscuro o demasiado brillante.	71
No se puede seleccionar la imagen como fuente del balance de blancos predeterminado.	La imagen no se creó con la D40.	72
La gama completa de velocidades de obturación no está disponible.	El flash está en uso.	117
No se puede seleccionar la zona de enfoque.	• Objeto más cercano seleccionado para modo de zona de AF: seleccione otro modo.	24
	• Presione el disparador hasta la mitad para activar los medidores de exposición.	14
El enfoque no se bloquea cuando se presiona el disparador hasta la mitad.	Utilice el botón AE-L/AF-L para bloquear el enfoque en el modo de autofocus AF-C o al fotografiar objetos en movimiento en el modo AF-A .	23, 26

Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente

En casos muy raros, una fuerte descarga de electricidad estática externa puede hacer que la cámara deje de funcionar. Si esto sucediera, apague la cámara, retire y reemplace la batería (tenga presente que la batería puede estar caliente) o desconecte y vuelva a conectar el adaptador de CA y, a continuación, vuelva a encender la cámara. Si el problema persiste, apague la cámara y presione el interruptor de restauración (ver a la derecha; tenga en cuenta que esta acción también reajusta el reloj). Si la cámara sigue funcionando incorrectamente, póngase en contacto con su distribuidor o con un servicio técnico Nikon autorizado.



Problema	Solución	
La imagen del visor aparece desenfocada.	<ul style="list-style-type: none"> Enfoque manual seleccionado: si ha montado un objetivo AF-S o AF-I, elija el modo de autofocus. En caso contrario, enfoque manualmente. La cámara no puede enfocar con el enfoque automático: utilice el enfoque manual o bloquee el enfoque. El objetivo no es AF-S o AF-I: enfoque manualmente. 	28, 97 26, 28 28, 97
El iluminador de ayuda de AF no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> El dial de modo está ajustado a  o : seleccione otro modo. La lámpara de ayuda de AF no se enciende en el modo de enfoque manual o autofocus de servo continuo. Elija AF-S. Seleccione Activado para el ajuste personalizado 9 (Ayuda de AF). El iluminador se ha apagado automáticamente. El iluminador puede calentarse tras un uso prolongado; espere hasta que la lámpara se enfríe. 	4, 18–19 23 76 —
El disparador está desactivado.	<ul style="list-style-type: none"> La tarjeta de memoria está llena, bloqueada o no ha sido introducida en la cámara. Se está cargando el flash. La cámara no ha logrado enfocar. Se ha conectado un objetivo con CPU que tiene anillo de abertura sin bloquear la abertura en el número f/ más alto. Se ha conectado un objetivo sin CPU: gire el dial de modo de la cámara a la posición M. Se ha colocado el dial de modo en S después de haber seleccionado la velocidad de obturación bulb en el modo M: elija una velocidad de obturación nueva. 	12, 13, 15 17 23 8, 39 39, 43, 45 41, 43
La fotografía no se toma cuando se presiona el disparador del control remoto.	<ul style="list-style-type: none"> Sustituya la pila del control remoto. Seleccione el modo de control remoto. Se está cargando el flash. El tiempo seleccionado para el ajuste personalizado 17 (Duración remoto act.) ha transcurrido: vuelva a seleccionar el modo de control remoto. Una luz brillante interfiere con el control remoto. 	103 33 17 79 —
Sólo se toma una fotografía cada vez que se presiona el disparador en el modo de disparo continuo.	El modo de disparo continuo no está disponible cuando el flash está abierto.	32, 34, 36
La cámara se tarda en grabar las fotografías.	Desactive la función de reducción de ruido.	73
La fecha de grabación no es correcta.	Ajuste el reloj de la cámara.	11
La fotografía resultante es mayor que el área que se ve en el visor.	El visor tiene una cobertura horizontal y vertical de aproximadamente 95%.	—
Aparecen píxeles brillantes ("ruido") dispersos en las fotografías.	<ul style="list-style-type: none"> Disminuya la sensibilidad ISO o utilice la función de reducción de ruido. La velocidad de obturación es menor a 1 seg.: utilice reducción de ruido. 	37, 73 73
Aparecen zonas rojizas en las fotografías.	Pueden aparecer zonas rojizas en fotografías tomadas con tiempos de exposición prolongados. Active la función de reducción de ruido al fotografiar con las velocidades de obturación "bulb" o "--".	44, 73
Los colores son poco naturales.	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione el modo P, S, A o M y ajuste el balance de blancos según la fuente de luz. Seleccione el modo P, S, A o M y ajuste las opciones de Optimizar imagen. 	39, 49 39, 68

Problema	Solución	
Aparecen zonas que parpadean en las imágenes	Presione el multiselector hacia arriba o hacia abajo para especificar qué información de la fotografía se debe visualizar.	51
Aparecen datos de disparo en las imágenes		
Aparece un gráfico durante la reproducción		
Una imagen RAW no se reproduce.	La fotografía ha sido tomada con la calidad de imagen NEF + JPEG.	30
<ul style="list-style-type: none"> No se ven algunas fotos durante la reproducción. Aparece un mensaje indicando que no hay imágenes disponibles para la reproducción. 	Seleccione Todas para la Carpeta reproducción . Tenga en cuenta que se seleccionará automáticamente en la siguiente fotografía que se tome.	66
Las fotografías con orientación "vertical" (retrato) se muestran con la orientación "horizontal".	• Seleccione Activado para Girar a vertical .	66
	• La fotografía se tomó con la opción Desactivado seleccionada para Rotación imag. auto .	88
	• Se cambió la orientación de la cámara mientras presionaba el disparador en el modo de disparo continuo.	88
	• La cámara apuntaba hacia arriba o hacia abajo en el momento en que se tomó la fotografía.	88
No se puede borrar la fotografía.	La fotografía está protegida: quite la protección.	54
No se puede modificar la orden de impresión.	La tarjeta de memoria está llena o bloqueada.	13, 15
No se puede seleccionar la fotografía que se va a imprimir.	La fotografía está en formato RAW (NEF). Transfiera la fotografía a una computadora e imprímala mediante PictureProject o Capture NX.	55, 57
No se pueden imprimir fotografías mediante la conexión USB directa.	Ajuste USB a PTP .	58, 84
La foto no aparece en el televisor.	Seleccione el modo de video correcto.	62, 83
No se puede copiar las fotografías a la computadora.	Seleccione la opción USB correcta.	55
No es posible utilizar Camera Control Pro.	Ajuste USB a PTP .	55, 56

Pantallas y mensajes de error de la cámara

En esta sección se enumeran las indicaciones de advertencia y mensajes de error más comunes que aparecen en el visor y en la pantalla.

Mensaje	Visor	Solución	
Bloquee el anillo de diafragmas del objetivo en el diafragma más cerrado (número f/ más alto).	FE E (parpadea)	Bloquee el anillo en la abertura mínima (número f/ más alto).	8, 39
No hay objetivo.	F - -/? (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> No se ha montado ningún objetivo: monte el objetivo. El objetivo montado no es un objetivo con CPU: seleccione el modo M. 	8 39, 43, 45
Monte un objetivo.	F - -/4 (parpadea)		
Error de inicialización. Apague la cámara y vuélvala a encender.	 (parpadea)	Apague la cámara, retire la batería y vuelva a instalarla y, a continuación, encienda la cámara.	—
No se puede utilizar esta batería. Seleccione la batería que se diseñó para utilizarla con esta cámara.	 (parpadea)	Instale una batería EN-EL9.	7, 9– 10
El nivel de la batería es bajo. Finalice la operación y apague la cámara inmediatamente.	 (parpadea)	Interrumpa la limpieza o inspección del filtro low-pass y apague la cámara inmediatamente.	105
El obturador está desconectado. Recargue la batería.	 (parpadea)	Apague la cámara y recargue la batería o sustitúyala por una batería de repuesto completamente cargada.	9–10, 15
Reloj no está ajustado.	 (parpadea)	Ajuste el reloj de la cámara.	11
NO HAY TARJETA DE MEMORIA.	[- E -]	Introduzca una tarjeta de memoria.	12–13
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).	[HR] (parpadea)	Deslice el interruptor de protección contra escritura de la tarjeta a la posición "escribir".	13
ESTA TARJETA NO SE PUEDE USAR.	[HR] (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> Utilice una tarjeta de memoria aprobada por Nikon. La tarjeta puede estar dañada. Póngase en contacto con su distribuidor o con un servicio técnico Nikon autorizado. Borre los archivos que no desea conservar o introduzca una nueva tarjeta de memoria. 	102 x 12–13, 20, 65
Esta tarjeta no está formateada. Formatee la tarjeta.	{For} (parpadea)	Format. tarj. memoria.	13, 81
La tarjeta está llena.	FuL (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> Reduzca la calidad o el tamaño de la imagen. Borre algunas fotografías. Introduzca una tarjeta de memoria nueva. 	29–30 20, 65 12
Sujeto demas. claro.	Hi	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione una sensibilidad ISO menor. Aumente la velocidad de obturación Seleccione una abertura menor (número f mayor). Utilice un filtro de densidad neutra (ND). 	37 39–44 39–44 102
Sujeto demas. oscuro.	Lo	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione una sensibilidad mayor. Reduzca la velocidad de obturación. Seleccione una abertura mayor (número f menor). 	37 39–44 39–44

Mensaje	Visor	Solución	
—	 (parpadea)	El flash se ha disparado a potencia máxima. Ver la fotografía; si está subexpuesta, cambie los ajustes y vuelva a intentarlo.	20, 45, 48, 50, 76, 78
—	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> El flash incorporado está cerrado: abra el flash incorporado. El cabezal del flash SB-400 opcional se encuentra en la posición de "flash de rebote". El SB-400 no puede iluminar completamente el objeto con la distancia focal actual del objetivo. Incremente la distancia al objeto (esta advertencia no aparece con otros flashes opcionales). 	34 99 99
El flash está ajustado en el modo TTL. Seleccione otro ajuste o utilice un objetivo con CPU.	 (parpadea)	Cambie el modo de control de flash para el flash opcional.	100
Bulb no disp. en S.	 (parpadea)  (parpadea)	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M.	39–44
No se puede medir el balance de blancos predeterminado. Inténtelo de nuevo.	 (parpadea)	La cámara no puede medir el preajuste de balance blancos. Ajuste la exposición y vuelva a intentarlo.	47, 70
LA CARPETA NO CONTIENE IMAGENES.	—	<ul style="list-style-type: none"> Introduzca otra tarjeta de memoria. Ajuste la Carpeta reproducción a Todas. 	12 66
EL ARCHIVO NO CONTIENE DATOS DE IMÁGEN.	—	Elimine el archivo o vuelva a formatear la tarjeta.	13, 20, 65
COMPROBAR IMPRESORA.	—	Instale un nuevo cartucho de tinta o tóner en la impresora. Si ocurre un error con la tinta restante de la impresora, verifique el estado de la impresora.	60
Error. Pulse de nuevo el disparador.	 (parpadea)	Presione el disparador de nuevo. Si el error persiste, consulte en un servicio técnico Nikon autorizado.	x, 16–17
Error de inicialización. Póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	 (parpadea)	Póngase en contacto con un servicio técnico Nikon autorizado.	x

Ayuda

Cuando  en la pantalla o en el visor se muestra un signo que parpadea, significa que se puede ver una descripción del problema actual si se presiona el botón .

Apéndice

En el Apéndice se abordan los siguientes temas:

- **Ajustes disponibles y valores predeterminados** 113
- **El dial de control** 115
- **Capacidad de la tarjeta de memoria y calidad/tamaño de la imagen** 116
- **Programa de exposición (Modo P)** 116
- **Control del flash** 117
- **Velocidades de obturación disponibles con el flash incorporado** 117
- **Abertura, sensibilidad y alcance del flash** 117
- **Estándares admitidos** 117
- **Balance de blancos y temperatura de color** 118

Ajustes disponibles y valores predeterminados

La tabla siguiente recoge los ajustes que se pueden realizar en cada modo.

	AUTO								P	S	A	M
Menu Fotográfico												
Optimizar imagen									✓	✓	✓	✓
Calidad de imagen ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tamaño de imagen ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Balance de blancos ¹								✓	✓	✓	✓	✓
Sensibilidad ISO ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Reducción de ruido	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ajustes personales²												
1: Pitido	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2: Modo de enfoque ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3: Modo de zona de AF ¹	✓ ³	✓	✓	✓	✓							
4: Modo de disparo ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5: Medición ¹								✓	✓	✓	✓	✓
6: ¿Sin tarj. memoria?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7: Revisión de imagen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8: Intensidad del flash								✓	✓	✓	✓	✓
9: Ayuda de AF	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
10: ISO autom.								✓	✓	✓	✓	✓
11: Botón /Fn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12: AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13: Bloqueo AE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14: Flash incorporado								✓	✓	✓	✓	✓
15: Tempor. apag. auto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16: Disparador auto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17: Duración remoto act.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Otros ajustes												
Modo de flash ¹	✓ ³		✓ ³	✓ ⁴	✓ ³	✓ ⁴	✓ ³	✓ ³	✓	✓	✓	✓
Bloqueo de exposición automática ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Compensación de la exposición ¹								✓	✓	✓	✓	✓
Programa flexible ¹								✓				

1. Se restaura con la reinicialización de dos botones (38).

2. Se restaura con el ajuste personalizado R (**Restaurar**).

3. Se restaura cuando se gira el dial de modo a una nueva posición.

4. Disponible sólo con flashes opcionales.



Los siguientes ajustes predeterminados se restauran con el ajuste personalizado R (**Restaurar**):

		AUTO								P	S	A	M	
Ajustes personales	1: Pitido	Activado												
	2: Modo de enfoque	AF-A												
	3: Modo de zona de AF	Sujeto más cercano				Zone dinámica	Zone única	Sujeto más cercano						
	4: Modo de disparo	Fotograma a fotograma												
	5: Medición	Matricial												
	6: ¿Sin tarj. memoria?	Obturador bloqueado												
	7: Revisión de imagen	Activada												
	8: Intensidad del flash	—										0.0		
	9: Ayuda de AF	Activada	—	Acti- vada	—	Activada								
	10: ISO autom.	—										Desactivado ¹		
	11: Botón /Fn	Disparador auto.												
	12: AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF												
	13: Bloqueo AE	Desactivado												
	14: Flash incorporado	—										TTL		
	15: Tempor. apag. auto.	Normal												
	16: Disparador auto.	10 seg.												
	17: Duración remoto act.	1 min.												

1. **Sensibilidad máxima** ajustada a **800**, **Veloc. obturac. mín.** ajustada a **1/30**.

Los valores predeterminados para otros ajustes se indican a continuación.

		AUTO								P	S	A	M	
Reproduc.	Carpeta reproducción	Actual												
	Pase de diapositivas: Tiempo de visualiz	2 seg.												
	Girar a vertical	Activado												
Menú fotografía	Optimizar imagen	—										Normal		
	Calidad de imagen	JPEG Normal												
	Tamaño de la imagen	Grande												
	Balance de blancos	Auto												
	Sensibilidad ISO	AUTO										200		
Configuración	Reducción de ruido	Desactivada												
	CSM/Configur.	Simple												
	Formato visual. info.	Gráfico												
	Info. auto. disparo	Desactivado												
	Hora mundial	2006.01.01.00:00:00 (el formato y la zona horaria varían según la región donde se vende el producto)												
	Brillo LCD	0												
	Modo vídeo	Varía según la región donde se vende producto												
	Idioma (LANG)	Varía según la región donde se vende producto												
	Comentario de imagen	—												
	USB	Mass Strage												
	Carpetas	NCD40												
	Secuenc. núm. archiv.	Desactivada												
	Rotación imag. auto.	Activada												
Otros ajustes	Zona de enfoque	—				Central				—				
	Enfoque bloqueado	Desactivado												
	Programa flexible	—										Desac- tivado	—	
	Mant. bloq. AE	Desactivado												
	Compensación de la exposición	—										0.0		
Modo flash	Auto	—	Auto	—	Auto	—	Auto	Lento*	Flash de relleno					

* Sincronización lenta automática

El dial de control

El dial de control puede utilizarse de forma individual o conjuntamente con otros controles para ajustar las siguientes opciones. Los cambios realizados en la opción correspondiente se visualizan en el visor y en la pantalla de información de disparo.

Exposición	
	<p>Elija una combinación de apertura y velocidad de obturación (programa flexible, modo P; 40).</p>
	<p>Elija una velocidad de obturación (modos S y M; 41, 43).</p>
	<p>Ajuste la apertura (modo A; 42).</p>
+	<p>Ajuste la apertura (modo M; 43).</p>
+	<p>Ajuste la compensación de la exposición (modos P, S y A 47).</p>
Ajustes del flash	
+	<p>Elija un modo de flash (modos AUTO, Flash, Flash, Flash, P, S, A y M; 34–36).</p>
+	<p>Ajuste la compensación del flash (modos P, S, A y M; 48).</p>
Botón Fn (disponible cuando se seleccionan las siguientes opciones para el ajuste personalizado 11; 77)	
	<p>Modo de disparo</p>
	<p>Tamaño/calidad de imag.</p>
	<p>Sensibilidad ISO</p>
	<p>Balance de blancos</p>

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

La siguiente tabla muestra el número aproximado de imágenes que se puede almacenar en una tarjeta de memoria Panasonic Pro HIGH SPEED de 512MB con distintos ajustes de calidad y tamaño de imagen.

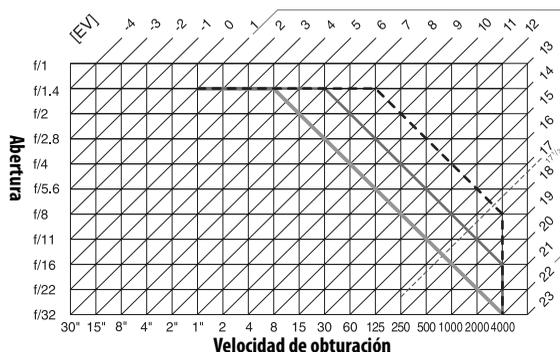
Calidad de imagen	Tamaño de la imagen	Tamaño del archivo (MB) ¹	Número de imágenes ¹	Capacidad de la memoria intermedia ^{1,2}
RAW	—	5,0MB	65	5
FINE	L	2,9MB	137	100
	M	1,6MB	235	100
	S	0,8MB	503	100
NORMAL	L	1,5 MB	260	100
	M	0,8MB	444	100
	S	0,4MB	839	100
BASIC	L	0,8MB	503	100
	M	0,4MB	755	100
	S	0,2MB	1.2 K	100
RAW+BASIC	—/L	5,8MB ³	58	4

1. Todos los valores son aproximados y suponen un promedio del tamaño del archivo; el tamaño real del archivo y la capacidad de la tarjeta de memoria pueden variar dependiendo de la escena grabada y de la marca de la tarjeta de memoria.
2. Número máximo de fotogramas que se puede tomar antes de que la secuencia de disparo se detenga. El número de fotografías que se puede tomar antes de que la memoria intermedia se llene puede variar en función de la marca de la tarjeta de memoria. Se pueden tomar fotografías adicionales tan pronto como haya espacio suficiente en la memoria intermedia.
3. Tamaño de archivo total de imágenes NEF (RAW) y JPEG.

Programa de exposición (Modo P)

El programa de exposición del modo P se muestra en el gráfico siguiente:

- F (distancia focal del objetivo) ≤ 55 mm
- 135 mm ≥ F > 55 mm
- · · F > 135 mm



Los valores mínimos y máximos de EV varían con la sensibilidad ISO; en el gráfico anterior se ha supuesto que se utiliza una sensibilidad ISO equivalente a 200. Cuando se utiliza la medición matricial, los valores superiores a 17 1/3 EV se reducen a 17 1/3 EV.

Control del flash (99–101)

Se admiten los siguientes tipos de control de flash cuando se utilizan objetivos con CPU en combinación con el flash incorporado o con los flashes opcionales SB-400, SB-800, o SB-600.

- **Flash de relleno i-TTL balanceado para SLR digital:** El destello del flash se ajusta para que haya un equilibrio natural entre el objeto principal y el fondo.
- **Flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital:** El destello del flash se ajusta según el objeto principal; la luminosidad del fondo no se considera. Recomendado para cuando se utiliza compensación de la exposición, para tomas en las que se desea resaltar el objeto principal a expensas de los detalles del fondo, o cuando se utiliza un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 o 29.

El control de flash i-TTL estándar se utiliza con medición puntual o cuando se selecciona con un flash opcional. En todos los otros casos se utiliza "Flash de relleno i-TTL balanceado para SLR digital".

Velocidades de obturación disponibles con el flash incorporado

Las velocidades de obturación siguientes están disponibles cuando se utiliza el flash incorporado.

Modo	Velocidad de obturación	Modo	Velocidad de obturación
AUTO, P, A	1/500–1/60 seg.	S, M	1/500–1 seg.
	1/500–1/125 seg.		1/500–30 seg.

Abertura, sensibilidad y alcance del flash

El alcance del flash varía con la sensibilidad (equivalencia ISO) y la abertura.

Abertura con un ISO equivalente de				Alcance
200	400	800	1600	m
2	2,8	4	5,6	1,0–7,5
2,8	4	5,6	8	0,7–5,4
4	5,6	8	11	0,6–3,8
5,6	8	11	16	0,6–2,7
8	11	16	22	0,6–1,9
11	16	22	32	0,6–1,4
16	22	32	—	0,6–0,9
22	32	—	—	0,6–0,7

Estándares admitidos

- **DCF versión 2.0:** Design Rule for Camera File Systems (DCF) es un estándar muy utilizado en el sector de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre los distintos fabricantes de cámaras.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) es un estándar ampliamente utilizado en el sector que permite imprimir fotografías a partir de órdenes de impresión almacenadas en la tarjeta de memoria.
- **Exif versión 2.21:** La D40 admite Exif D40 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versión 2.21, un estándar que permite que la información guardada con las fotografías se utilice para poder conseguir una reproducción óptima de los colores al imprimir las imágenes en impresoras compatibles con Exif.
- **PictBridge:** Un estándar desarrollado en cooperación entre los sectores de las impresoras y de las cámaras digitales que permite imprimir fotografías directamente en una impresora sin necesidad de transferirlas primero a una computadora.



Balance de blancos y temperatura de color

A continuación se presentan temperaturas de color aproximadas para cada ajuste de balance de blancos (los valores pueden diferir de las temperaturas de color obtenidas con fotómetros para fotografía en color):

Balance de blancos	Ajuste fino							
	Ninguna	-3	-2	-1	+1	+2	+3	
AUTO Auto	3,500K–8,000K	Ajuste fino agregado al valor seleccionado por la cámara						
 Incandescente	3,000K	3,300K	3,200K	3,100K	2,900K	2,800K	2,700K	
 Fluorescente*	4,200K	7,200K	6,500K	5,000K	3,700K	3,000K	2,700K	
 Luz directa del sol	5,200K	5,600K	5,400K	5,300K	5,000K	4,900K	4,800K	
 Flash	5,400K	6,000K	5,800K	5,600K	5,200K	5,000K	4,800K	
 Nublado	6,000K	6,600K	6,400K	6,200K	5,800K	5,600K	5,400K	
 Sombra	8,000K	9,200K	8,800K	8,400K	7,500K	7,100K	6,700K	
PRE Preajus. bal. blancos	—	No disponible						

* El margen de temperaturas de color refleja la amplia variación existente entre distintas fuentes de luz fluorescente, que va desde la iluminación de baja temperatura en estadios a lámparas de vapor de mercurio de alta temperatura.

Especificaciones

Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único con objetivos intercambiables
Píxeles efectivos	6,1 millones
CCD	23,7×15,6mm; total de píxeles: 6,24 millones
Tamaño de la imagen (píxeles)	• 3.008×2.000 (Grande) • 2.256×1.496 (Mediano) • 1.504×1.000 (Pequeño)
Montura del objetivo	Montura Nikon F (con acoplamiento AF y contactos AF)
Objetivos compatibles*	
Nikkor AF de tipo G o D	
AF-S, AF-I	Se admiten todas las funciones
Otros objetivos Nikkor tipo G o D	Se admiten todas las funciones excepto autofocus
Nikkor Micro 85 mm f/2,8D	Sólo puede utilizarse en el modo M; compatible con todas las demás funciones, excepto autofocus.
Otros objetivos Nikkor AF/Nikkor AI-P	Compatible con todas las funciones, excepto con la medición matricial en color 3D II y el autofocus
Sin CPU	Puede utilizarse en el modo M, pero el medidor de exposición no funciona; el telémetro electrónico puede utilizarse si la apertura máxima es f/5.6 o más rápida.
*No es posible utilizar objetivos Nikkor IX †Excluidos los objetivos para F3AF	
Angulo de imagen	El equivalente en 35 mm es, aproximadamente, 1,5 veces la distancia focal del objetivo
Visor	Fijo a nivel del ojo, tipo espejo penta-Dach
Dioptría	-1,7 – +0,5 m ⁻¹
Punto de mira	18mm (-1,0m ⁻¹)
Pantalla de enfoque	Pantalla transparente mate BriteView Mark V tipo B con marcas de enfoque superpuestas
Cobertura del encuadre	Aproximadamente el 95% del objetivo (vertical y horizontal)
Aumento	Aproximadamente 0,8x (objetivo de 50 mm enfocado al infinito; -1,0m ⁻¹)
Espejo réflex	Retorno rápido
Abertura del objetivo	Controlada electrónicamente, con retorno instantáneo
Disparador automático	Temporizador controlado electrónicamente de 2, 5, 10 o 20 seg. de duración
Selec. zona enfoque	La zona de enfoque puede seleccionarse de entre 3 zonas de enfoque disponibles
Servo del objetivo	<ul style="list-style-type: none"> Autofoco (AF): AF de servo único instantáneo (AF-S); AF de servo continuo (AF-C); selección automática de AF-S/AF-C (AF-A); la función de seguimiento de enfoque predictivo se activa automáticamente según el estado del objeto Enfoque manual (M)
Almacenamiento	
Soporte	Tarjetas de memoria SD (Secure Digital); la cámara es compatible con SDHC
Sistema de archivo	Compatible con Design Rule for Camera File System (DCF) 2.0 y Digital Print Order Format (DPOF)
Compresión	• NEF (RAW): 12 bits comprimido • JPEG: conforme con línea de base JPEG
Autofoco	Detección de fase TTL mediante módulo sensor de autofocus Nikon Multi-CAM 530, con iluminador de ayuda de AF (alcance aproximado de 0,5–3,0m);
Gama de detección	-1,0 – +19EV (ISO 100 a 20°C)
Modo de zona de AF	AF de zona única, AF de zona dinámica, AF de zona dinámica con prioridad del objeto más cercano
Bloqueo del enfoque	El enfoque se bloquea presionando el disparador hasta la mitad (AF servo único) o presionando el botón AE-L/AF-L
Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)	200–1600 en pasos de 1 EV con un ajuste adicional de un paso por encima de 1600

Exposición	
Medición	Tres modos de medición de la exposición a través del objetivo (TTL)
Matricial	Medición matricial en color 3D II (objetivos tipo G y D); medición matricial en color II (otros objetivos con CPU); medición realizada mediante un sensor RGB de 420 segmentos
Ponderada central	El 75% del centro se concentra en el círculo de 8 mm del centro del encuadre
Puntual	Mide el círculo de 3,5 mm (alrededor del 2.5% del encuadre) situado en el centro de la zona de enfoque activa
Gama (equivalente a ISO 100, objetivo f/1.4, 20°C)	0–20EV (medición matricial en color 3D o ponderada central) 2–20EV (medición puntual)
Acoplamiento del exposímetro	Acoplamiento de CPU
Vari-Program Digital/ modos de exposición	Vari-Program Digital (AUTO) automático, (A) automático/sin flash, (S) retrato, (L) paisaje, (P) niños, (M) deportes, (M) primer plano, (N) retrato nocturno; automático programado (P) con programa flexible; automático con prioridad de obturación (S); automático con prioridad de abertura (A); manual (M)
Compensación de la exposición	–5 +5EV en incrementos de 1/3 EV
Bloqueo de la exposición	La exposición se bloquea al valor detectado con el botón AE-L/AF-L
Obturador	Obturador combinado mecánico y CCD electrónico
Velocidad	30–1/4,000 seg. en pasos de 1/3 EV, "bulb"
Balance de blancos	Automático (balance de blancos TTL con sensor RGB de 420 segmentos); seis modos manuales con ajuste fino y preajuste de balance de blancos
Flash incorporado	<ul style="list-style-type: none"> • AUTO, (S), (A), (M): Flash automático con apertura automática • P, S, A, M: abertura manual mediante botón
Número de guía (m)	<ul style="list-style-type: none"> • Aproximadamente 17 a ISO 200 y 20°C (manual 18) • Aproximadamente 12 a ISO 100 y 20°C (manual 13)
Flash	
Contactos de sincronización	Sólo contacto X; sincronización del flash a velocidades de hasta 1/500 seg.
Control del flash	
TTL	Control de flash TTL mediante sensor RGB de 420 segmentos. Flash de relleno i-TTL balanceado para SLR digital y flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital SLR cuando se utiliza un objetivo con CPU con el flash incorporado, el SB-400, el SB-800 y el SB-600
Abertura automática	Disponible con el SB-800 con objetivo y CPU
Automático sin TTL	Disponible con los flashes SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27 y 22s
Manual con prioridad de distancia	Disponible con el SB-800
Modo flash	<ul style="list-style-type: none"> • AUTO, (S), (A), (M): Automático, automático con reducción de pupilas rojas; flash de relleno con reducción de pupilas rojas disponible con flash opcional • (L): Automático, sincronización lenta automática, sincronización lenta automática con reducción de pupilas rojas; sincronización lenta y sincronización lenta con reducción de pupilas rojas disponibles con flash opcional • (P): Flash de relleno con reducción de pupilas rojas disponible con flash opcional • P, A: Flash de relleno, sincronización lenta con la cortinilla trasera, sincronización lenta, sincronización lenta con reducción de pupilas rojas, reducción de pupilas rojas • S, M: Flash de relleno, sincronización con la cortinilla trasera, reducción de pupilas rojas
Indicador de flash listo	Se ilumina cuando el flash incorporado o un flash opcional de la serie SB, como el 400, 800 o 600, está completamente cargado; parpadea durante aproximadamente 3 seg. después de que se dispara el flash a potencia máxima
Zapata de accesorios	Zapata de contactos ISO estándar con sincronización, señal, contactos de tierra y bloqueo de seguridad
Sistema de iluminación creativa de Nikon	Admitido por flash incorporado y los modelos SB-400, SB-800 y SB-600; Los modelos SB-800 y SU-800 pueden utilizarse como controladores en la iluminación inalámbrica avanzada (AWL).
Pantalla	LCD TFT de polisilicio de baja temperatura de 2,5 pulgadas y 230.000 puntos con ajuste de brillo
Salida de video	Se puede elegir entre NTSC y PAL
Interfaz externa	USB 2.0 de alta velocidad
Rosca para el trípode	1/4 pulg. (ISO 1222)
Actualizaciones del firmware	El usuario puede actualizar el firmware

Idiomas admitidos	Chino (simplificado y tradicional), Holandés, Inglés, Finlandés, Francés, Alemán, Italiano, Japonés, Coreano, Polaco, Portugués, Ruso, Español, Sueco
Fuente de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Una batería de iones de litio EN-EL9 recargable marca Nikon voltaje de carga (cargador rápido MH-23): 7,4 V CC • Adaptador de CA EH-5 (disponible por separado; requiere el conector de adaptador de CA EP-5 opcional)
Dimensiones (an x pr x al)	Aproximadamente 126×64×94 mm
Peso aproximado	475 gr. sin batería, tarjeta de memoria, o tapa del cuerpo
Entorno operativo	
Temperatura	0–+40°C
Humedad	Inferior a 85% (sin condensación)

Si no se especifica lo contrario, todas las cifras corresponden a una cámara con una batería completamente cargada funcionando a una temperatura ambiental de 20°C.

Batería recargable de iones de litio EN-EL9

Tipo	Batería recargable de iones de litio
Capacidad nominal	7,4V/1000mAh
Dimensiones (an x pr x al)	Aproximadamente 36×56×14 mm
Peso aproximado	51 g, excluyendo el cable de alimentación

Duración de la batería

La duración de la batería varía según el estado de carga y las condiciones en que se fotografíe. El número de fotografías que se puede tomar con una batería EN-EL9 (1000 mAh) completamente cargada es de aproximadamente 470 fotografías en modo de disparo individual y de 2.200 fotografías en modo de disparo continuo. La duración de la batería para el modo de disparo individual se mide de acuerdo con las normas CIPA (ciclo de enfoque del infinito a una distancia mínima y disparador pulsado con los ajustes predeterminados una vez cada 30 seg.; destello del flash cada dos disparos). La duración de la batería para el modo de disparo continuo se mide con la calidad de imagen ajustada a "JPEG básica" y con una velocidad de obturación de 1/250 seg., presionando el disparador hasta la mitad durante tres segundos y cambiando el enfoque de infinito a la distancia mínima tres veces; después de seis disparos, la pantalla se enciende durante cinco segundos y luego se apaga; el ciclo se repite una vez que los medidores de exposición se han apagado. Todas las mediciones se realizan con un objetivo zoom Nikkor 18–55mm f/3,5–5,6GII ED AF-S DX.

Las prácticas siguientes pueden reducir la duración de la batería

- Utilizar la pantalla
- Presionar el disparador hasta la mitad.
- Usar el autofocus continuamente
- Tomar fotografías NEF (RAW)
- Velocidades de obturación lentas.
- Usar la función de reducción de vibración con objetivos VR

Para garantizar el rendimiento máximo de la batería:

- Mantenga los contactos de la batería limpios. Unos contactos manchados pueden reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías inmediatamente después de cargarlas. Las baterías perderán su carga si no se utilizan.

El nivel de batería indicado por la cámara puede variar con los cambios de temperatura.

Especificaciones

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 hace responsable de los daños que puedan producirse por cualquier error que pudiera contener este manual.

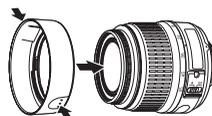


Cargador rápido MH-23

Entrada nominal	CA 100–240V, 50/60Hz
Salida nominal	CC 8,4 V/0,9 A
Baterías admitidas	Baterías de iones de litio recargable EN-EL9
Tiempo de carga	Aproximadamente 90 minutos
Temperatura de funcionamiento	0–+40°C
Dimensiones (an x pr x al)	Aproximadamente 82,5×65×28 mm
Longitud del cable	Aproximadamente 1,8 m
Peso aproximado	80 g, excluyendo el cable de alimentación

Objetivo zoom Nikkor AF-S DX ED 18–55 mm f/3.5–5.6GII (Disponible por separado)

Tipo	Objetivo Nikkor zoom AF-S DX de tipo G con CPU incorporado y montura Nikon
Cámaras compatibles	Cámaras Nikon réflex digitales con formato DX
Distancia focal	18–55 mm
Índice de reproducción máximo	1:3,5–5,6
Construcción	7 elementos en 5 grupos (incluyendo 1 elemento de cristal ED y 1 elemento esférico)
Angulo	76°–28° 50'
Posiciones del zoom	18, 24, 35, 45, 55
Información de la distancia	Proporcionada al cuerpo de la cámara
Zoom	Ajuste del zoom girando el anillo de zoom del objetivo
Enfoque	Autofoco con motor de bajo ruido; enfoque manual
Distancia focal mínima	0,28 m en todas las posiciones de zoom
Abertura	Diafragma de siete hojas con apertura automática
Rango de apertura	f/3.5–22 (zoom a 18 mm); f/5.6–38 (zoom a 55 mm)
Medición	Abertura máxima
Diámetro de filtro	52 mm (P=0,75 mm)
Dimensiones (an x pr x al)	Aproximadamente 70,5 mm de diámetro×74 mm desde la superficie de la montura de bayoneta estándar a la parte frontal del objetivo
Peso aproximado	205 g
Parasol	HB-33 (disponible por separado; se monta como se muestra a continuación)



Índice

Símbolos

Medición matricial en color 3D II. *Consulte* Medición Sensor RGB de 420 segmentos. *Consulte* Medición; Balance de blancos

(compensación de la exposición), 5, 6, 47

(compensación del flash), 5, 6, 48

(indicador de ayuda), 3, 111–112

(indicador de balance de blancos), 6, 49, 70–72

(indicador de control remoto), 32, 33

(indicador de disparador automático), 32, 33

(indicador de disparo continuo), 6, 32

(indicador de disparo único), 32

(indicador de flash listo), 5, 17, 111–112

(indicador de programa flexible), 5, 40

(modo automático), 4, 15–17

(modo automático/flash apagado), 4, 18

(modo de deportes), 4, 19

(modo de niños), 4, 19

(modo de paisaje), 4, 18

(modo de primer plano), 4, 19

(modo de retrato nocturno), 4, 19

(modo de retrato), 4, 18

Botón Fn (Configur. personalizada), 77, 115

Botón (apertura), 2, 43

Botón (AE-L/AF-L), 3, 46, 77

Botón (ajuste), 3, 22

Botón (ayuda), 3

Botón (borrar), 3, 20, 54

Botón (compensación de la exposición), 2, 47

Botón (compensación del flash), 2, 48

Botón (disparador automático), 2, 33

Botón (información de disparo), 2, 22

Botón (menú), 3, 63, 64

Botón (miniaturas), 3, 50, 52, 53

Botón (modo del flash), 2, 34

Botón (proteger), 3, 54

Botón (reproducción), 3, 20, 50

Botón (zoom de reproducción), 3, 50, 52, 53

A

A. *Consulte* Automático con prioridad de apertura

Abertura, 6, 39–44, 117

Máximo, 28, 42, 43, 101

Mínimo, 8, 39, 42, 43

Accesorios. *Consulte también* Batería; Objetivo; Flash, opcional

opcional, 96–103

suministrado, 7

Adobe RGB. *Consulte* Modo de color

AE-L/AF-L (Configur. personalizada), 77

AF de zona dinámica. *Consulte* Enfoque, modo de zona de AF

AF de zona única. *Consulte* Enfoque, modo de zona de AF

AF servo continuo. *Consulte* Enfoque, autofocus, modo AF-A. *Consulte* Enfoque, modo AF-C. *Consulte* Enfoque, modo AF-S. *Consulte* Enfoque, modo AF-S/AF-L. *Consulte* Objetivo, AF-S/AF-L

Ajustes predeterminados, 38, 74, 113–114. *Consulte también* **Restaurar**; menús; Reinicialización de dos botones

Almacenamiento masivo. *Consulte* USB, Almacenamiento masivo

Archivo, 29–31, 51, 86, 116

formato, 31, 117

Autofoco de servo continuo. *Consulte* Enfoque, autofocus, modo

Autofoco. *Consulte* Enfoque Automático con prioridad de apertura, 39, 42

Automático con prioridad de obturación, 39, 41

Autorretratos. *Consulte* Control remoto; Disparador automático

Ayuda de AF (Configur. personalizada), 76

Ayuda, 3, 112

B

Balance de blancos (disparo), 49, 70–72

Balance de blancos, 49, 70–72. *Consulte también* Temperatura de color preajuste, 49, 70–72

BASIC. *Consulte* Calidad de imagen

Batería, 7, 9–10, 15, 103, 106–107, 121. *Consulte también*, batería

almacenamiento, 106–107

EN-EL9, 7, 9–10, 103, 121

inserción, 9–10

vida útil, 121

Blanco y negro, 68, 92

Bloqueo AE (Configur. personalizada), 77

Bloqueo de exposición automática, 46, 77. *Consulte también* **Bloqueo AE**

Bloqueo espejo (menú de configuración), 86, 105

Borrar (reproducción), 65

Borrosidad, reducir, 32, 41, 44. *Consulte también* Disparador automático; Modo de disparo, remoto retardado; Modo de disparo, remoto de respuesta rápida

Brillo LCD (menú de configuración), 83

Brillo. *Consulte* Exposición; Flash, nivel; **Brillo LCD**; Pantalla, brillo de

Bulb. *Consulte* Exposiciones prolongadas

C

Cable de video, 62, 103

Calidad de imagen (disparo), 30, 70

Calidad de imagen, 29–31, 70

NEF (RAW), 30–31

Calidad. *Consulte* Calidad de imagen

Camera Control Pro, 56, 103

Capture NX, 31, 87, 103

Carpeta, 51, 66, 85

grabación, 85

reproducción, 66

Carpeta reproducción (reproducción), 66

Carpetas (menú de configuración), 85

CLS. *Consulte* Sistema de iluminación creativa

Color. *Consulte* Modo de color; **Efectos de filtro**; Matiz; Saturación; Balance de blancos

Comentario de imagen (menú de configuración), 84

Compensación tonos, 69

Computadora, 55–56

Conf. impresión (DPOF) (menú de reproducción), 60–61, 67

Configur. personalizada, 74–79

Continuo. *Consulte* Modo de disparo, continuo

Contraste, 68–69. *Consulte también* **Optimizar imagen**; Compensación tonos

Control de flash i-TTL, 78, 99–101

Control remoto, 32–33, 103

Copias. *Consulte* **Imagen**

pequeña

Corrección de ojos rojos (retoque), 91

CSM/Configur. (menú de configuración), 80–81

D

Date, 11, 83. *Consulte también* Reloj; **Hora mundial**

DCF. *Consulte* Design Rule for Camera File System

Densidad neutra. *Consulte* Filtró, Densidad neutra (ND)

Desactivación autom. medidores, 14

Design Rule for Camera File System, 117

Digital Print Order Format, 57, 60–61, 117

Dioptría, 14. *Consulte también* Visor

Disparador auto. (Configur. personalizada), 79

Disparador automático. *Consulte* Modo de disparo, disparador automático

Disparo, 68–73

Dispositivo de video, 62

D-Lighting, 90

D-lighting (retoque), 90

DPOF. *Consulte* Digital Print Order Format

Duración remoto act. (Configur. personalizada), 79

Duración, 11, 83. *Consulte también* Reloj; **Hora mundial**

E

Efectos de filtro (retoque), 92

El telémetro electrónico. *Consulte* Enfoque, manual

Eliminar, 20, 54, 65. *Consulte también* Tarjeta de memoria, formateo; Proteger fotografías imágenes seleccionadas, 65



reproducción fotograma a fotograma, 20, 54
todas las imágenes, 65
enfoco, 23–28.
autofoco, 23–27
bloqueo, 26–27
manual, 28
modo, 23, 75
Modo de zona de AF, 24, 75
seguimiento, 119
zona, 24, 25
centrar, 19, 25
Espacio de color. *Consulte* Modo de color
Espejo, 86, 104, 105
Exif versión 2.21, 117
Exposición, 39–44, 45–48.
Consulte también Abertura; Automático con prioridad de apertura; Bloqueo de exposición automática; Automático programado; Automático con prioridad de obturación; Velocidad de obturación; Modo manual
compensación, 47
indicador de exposición electrónico/análogo, 43
medidores, 14, 78
programa, 116
Exposición prolongada. *Consulte* Exposiciones prolongadas
Exposiciones prolongadas, 44
F
FINE. *Consulte* Calidad de imagen
Filtro. *Consulte también* Accesorios, opcionales; **Efectos de filtro**
Densidad neutra (ND), 102, 111
Filtro low-pass, 86, 105
limpieza, 105
Firmware. *Consulte* **Versión del firmware**
Flash
alcance, 17, 117
compensación, 48
incorporado, 2, 17, 34–36, 78
indicador de flash listo, 5, 17, 111–112
modo, 34–36
nivel, 76
opcional, 99–101
remoto, 99
Flash incorporado (Configur. personalizada), 78
Format. tarj. memoria (menú de configuración), 13, 81

Formato visual. info. (menú de configuración), 81–82
Foto ref. elim. polvo (menú de configuración), 87
Fotografía nocturna. *Consulte*  (modo de retrato nocturno);
Fotograma a fotograma. *Consulte* Modo de disparo, fotograma a fotograma
G
Girar a vertical (reproducción), 66
Girar las fotografías, 66, 88
H
Histograma, 52, 92
Hora mundial (menú de configuración), 11, 83
Horario de verano, 11, 83. *Consulte también* **Hora mundial**
I
Idioma (LANG) (menú de configuración), 84
Idioma (LANG), 84, 121
Iluminación inalámbrica avanzada, 100
Iluminación. *Consulte* Flash; Balance de blancos
Iluminador de ayuda de AF, 2, 23, 76
Iluminador. *Consulte* Iluminador de ayuda de AF
Imagen pequeña (retoque), 92–93
Imprimiendo, 57–61. *Consulte también* PictBridge; **Conf. impresión (DPOF)**
Info. auto. disparo (menú de configuración), 83
ISO autom. (Configur. personalizada), 76
J
JPEG, 29–31, 57, 116
K
K. *Consulte* Número de exposiciones restantes
L
L. *Consulte* Tamaño de imagen
M
M. *Consulte* Modo manual
Matricial. *Consulte* Medición Medición, 45–46, 75
Memoria intermedia, 32, 116

Menús, 63–95. *Consulte también* **CSM/Configur.** uso, 63–64
Menú de configuración, 80–88
Miniatura. *Consulte* Reproducción, miniatura
Modo de zona de AF (Configur. personalizada), 24, 75
Modo de color, 69
Modo de disparo, 32–33, 75, 77
continuo, 32
disparador automático, 32–33, 77
fotograma a fotograma, 32
remoto de respuesta rápida, 32–33
remoto retardado, 32–33
Modo video (menú de configuración), 62, 83
Modo de zona de AF. *Consulte* Enfoque, modo de zona de AF
Modo manual, 39, 43–44
Modo, 4. *Consulte también* Automático con prioridad de apertura; Modo automático Vari-Program Digital; Automático programado; Modo manual Automático con prioridad de obturación
Monocromo (retoque), 92
Monocromo, 68, 92. *Consulte también* Blanco y negro
N
ND. *Consulte* Filtro, Densidad neutra (ND)
NEF (RAW). *Consulte* Calidad de imagen, NEF (RAW)
Nitidez, 69
NORMAL. *Consulte* Calidad de imagen
Número de exposiciones restantes, 5, 6, 15
O
Objetivo, 1, 8, 97–98, 122
AF-S/AF-I, 1, 8, 97
sin CPU, 97–98
Objetivo sin CPU. *Consulte* Objetivo, sin CPU
Objetos en movimiento. *Consulte*  (modo de deportes); Enfoque, autofoco, modo
Obturador, 17, 41
velocidad, 6, 39–44. *Consulte también* Exposición
Opciones. *Consulte* Accesorios, opcionales
Optimizar imagen (disparo), 68–69

P
P. *Consulte* Automático programado
Paisajes. *Consulte*  (modo de paisaje)
Pantalla, 3, 6, 50, 104
apagado automático, 14, 78
brillo de, 83
Pantalla de información de disparo, 6, 22, 81–83
Pase de diapositivas (reproducción), 67
Pase de diapositivas. *Consulte* **Pase de diapositivas**
Perfil de color. *Consulte* Modo de color
PictBridge, 57–61, 117
PictureProject, 31, 55–56, 57, 88, 103
Pitido (Configur. personalizada), 74
Ponderada central. *Consulte* Medición
PRE. *Consulte* Balance de blancos, preajustar
Primer plano, 4, 19
Prioridad de objeto más cercano. *Consulte* Enfoque, modo de zona de AF
Profundidad de campo, 39–40, 42
Programa automático, 39, 40
Programa flexible. *Consulte* Automático programado
Botón **Fñ** (función), 2, 77
Proteger las fotografías, 54
Protocolo de transferencia de imágenes. *Consulte* USB, PTP
PTP. *Consulte* USB, PTP
Puntual. *Consulte* Medición
R
Ráfaga. *Consulte* Modo de disparo, continuo
RAW. *Consulte* Calidad de imagen, NEF (RAW)
Recorte (retoque), 91
Recorte, 59, 91. *Consulte también* Impresión; **Recorte**
Reducción de pupilas rojas. *Consulte* Flash, modo
Reducción de ruido (menú de disparo), 73
Reinicialización de dos botones, 38
Reloj, 83, 111
batería, 83
Remoto. *Consulte* Accesorios, opcionales
Modo de disparo, remoto retardado; Modo de disparo, remoto de respuesta rápida

Reproducir, 20, 50–54
 fotograma completo, 20, 50
 menú, 65–67
 miniatura, 52
 zoom, 53

Restaurar (Configur. personalizada), 74
 Restaurar. *Consulte* **Restaurar**
 Retoque, 89–95

Retrato. *Consulte*  (modo de retrato)
 (modo de retrato nocturno) **Optimizar imagen**

Revisión de imagen (Configur. personalizada), 75

Rotación imag. auto. (configuración), 88

Ruido, 37, 44, 73, 76. *Consulte también* **Reducción de ruido**

S

S. *Consulte* Automático con prioridad de obturación
 S. *Consulte* Tamaño de imagen
 Saturación, 68–69

SD. *Consulte* Tarjeta de memoria

Secuenc. núm. archiv. (menú de configuración), 86

Secure Digital. *Consulte* Tarjeta de memoria

Sensibilidad ISO, 37, 73, 76
 auto, 37, 76

Sensibilidad ISO (disparo), 37, 73

Sensibilidad. *Consulte* Sensibilidad ISO

Sensor de imagen, 30, 86, 105, 106
 dimensiones de, 119

Sepia. *Consulte* **Monocromo**

Sincronización con la cortinilla trasera *Consulte* Flash, modo

Sincronización lenta *Consulte* Modo de flash

¿Sin tarj. memoria? (Configur. personalizada), 75

Sistema de iluminación creativa (CLS), 99–101

Speedlight. *Consulte* Flash

sRGB. *Consulte* Modo de color

Superposición imagen (retoque), 94–95

T

Tamaño de imagen (disparo), 30, 70

Tamaño de imagen, 29–31, 70

Tamaño. *Consulte* Tamaño de imagen

Tapa del ocular, 7, 33

Tarjeta de memoria, 12–13, 81, 102, 116
 aprobada, 102
 bloqueo, 13
 capacidad, 116
 formateo, 12–13, 81

Televisión, 62, 103

Temperatura de color, 70, 118.
Consulte también Balance de blancos

Tempor. apag. auto. (Configur. personalizada), 78

U

USB (menú de configuración), 55, 84

USB, 55–56, 57–58, 84
 Almacenamiento masivo, 55, 84
 cable, 55–56, 57–58
 PTP, 55, 84

V

Vari-Program Digital, 4, 18–19

Versión del firmware (menú de configuración), 86

VIDEO OUT, 2, 62

Visor, 5, 14, 16, 102, 111–112
 accesorios, 102
 enfoque, 14
 indicadores, 5, 111–112

Visualización de fotografías.
Consulte Reproducción

Z

Zonas luminosas, 52



Nikon

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este manual (excepto en breves reseñas y artículos de revistas) sin autorización escrita de NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

Impreso en Tailandia
6MBA7514-02