Nikon

CÁMARA DIGITAL

D5000

Manual del usuario

Es

Dónde encontrar información

Encuentre la información que necesita en:

Contenido → 🕮 vi–xi

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

El índice de Preguntas y respuestas → 🕮 ii–v

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

El índice → 🕮 232–234

Busque por palabra clave.

Mensajes de error → 🕮 221–223

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

Solución de problemas → 🕮 217–220

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

⚠ Por su seguridad

Antes de utilizar la cámara por primera vez, lea las instrucciones de seguridad de la sección “Por su seguridad” (🕮 xii).

Ayuda

Use la función ayuda a bordo de la cámara para obtener asistencia sobre los ítems del menú y otros temas. Consulte la página 13 para más detalles.

Índice de preguntas y repuestas 📖 ii

Contenido 📖 vi

Introducción 📖 1

Fotografía y reproducción básicas 📖 27

Encuadrar las imágenes en la pantalla (Live View) 📖 41

Grabación y visualización de películas 📖 49

Más sobre la fotografía (Todos los modos) 📖 53

Modos P, S, A y M 📖 79

Más sobre la reproducción 📖 115

Conexiones 📖 131

Menú de reproducción 📖 146

Menú disparo 📖 148

Configuraciones personalizadas 📖 153

El menú Configuración 📖 165

El menú Retoque 📖 174

Ajustes recientes / Mi menú 📖 190

Observaciones técnicas 📖 193

Índice de preguntas y repuestas

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

■■ *Indicadores de la cámara*

Pregunta		Frase clave	🕮
¿Qué significan estos iconos?	➤	La pantalla de información	8, 167
		El visor	6
¿Cuántas fotografías más puedo tomar con esta tarjeta?	➤	Número de exposiciones restantes	29
¿Cuánta carga le queda a la batería?	➤	Carga de la batería	28
¿Qué debo hacer para que las indicaciones no desaparezcan?	➤	Tempor. apag. auto.	157
¿Qué debo hacer para mostrar los menús en otro idioma?	➤	Idioma (Language)	169
¿Cómo ajusto el brillo de la pantalla?	➤	Brillo LCD	166
¿Puedo visualizar una cuadrícula en el visor?	➤	Visualización de cuadrícula	158
¿Cómo puedo visualizar más información de una foto?	➤	Información de foto	117–121

■■ *Toma de fotografías*

Pregunta		Frase clave	🕮
¿Hay un modo fácil y rápido de realizar disparos rápidos?	➤	Modos Automáticos	28–32
¿Cómo puedo realizar los ajustes en forma rápida para diferentes escenas?	➤	Modos de escena	33–38
¿Puedo encuadrar fotos en la pantalla?	➤	Live view	41–47
¿Puedo colocar el monitor en ángulo para apuntar más fácilmente?	➤	Live view	45
¿Puedo grabar películas?	➤	Grabación de películas	50–51
¿Cómo puedo tomar fotografías para impresión en tamaños grandes?	➤	Calidad y tamaño de la imagen	62–64
¿Cómo puedo almacenar más imágenes en la tarjeta de memoria?	➤	Calidad y tamaño de la imagen	62–64
¿Puedo tomar fotografías con un tamaño de archivo pequeño para correo electrónico?	➤	Calidad y tamaño de la imagen	62–64
¿Puedo elegir la forma de enfoque de la cámara?	➤	Modo de enfoque	54–55
¿Puedo elegir el punto de enfoque?	➤	Punto de enfoque	58
¿Puedo cambiar la composición sin volver a enfocar?	➤	Seguimiento 3D	57
¿Cómo enfoco un sujeto que no está en la zona de enfoque?	➤	Bloqueo del enfoque	58
¿Puedo hacer que el flash se dispare automáticamente cuando sea necesario?	➤	Flash automático	71–72
¿Cómo evito el efecto de los ojos rojos?	➤	Reducción de ojos rojos	71–72
¿Cómo evito que el flash se dispare?	➤	Modo Automático (Flash apagado)	30
		Flash apagado	70–72
¿Cómo desactivo la luz al frente de la cámara?	➤	Luz de ayuda de AF	155
¿Cómo puedo tomar una serie de fotografías en sucesión rápida?	➤	Modo de disparador	65–66
¿Puedo reducir el ruido de la cámara en ambientes silenciosos?	➤	Modo de disparador	65–66
¿Cómo puedo tomar fotografías con el disparador automático?	➤	Disparador auto.	67–69
¿Cómo uso el mando a distancia opcional?	➤	Mando a distancia	67–69
¿Qué es una exposición?	➤	Exposición	80
¿Qué debo hacer para congelar el movimiento?	➤	Modo **S** (Auto. prior. obturación)	82
¿Cómo puedo crear el efecto de movimiento al hacer que los objetos aparezcan borrosos?	➤	Modo **S** (Auto. prior. obturación)	82
¿Puedo hacer que el fondo se vea borroso para resaltar un sujeto?	➤	Modo **A** (Auto. prior. diafragma)	83
¿Puedo hacer las fotografías más claras o más oscuras?	➤	Compensación de la exposición	90
¿Cómo puedo crear un rastro de luz detrás de objetos en movimiento?	➤	Exposiciones prolongadas	86–87
¿Qué debo hacer para conservar los detalles en las zonas de sombra y zonas destacadas?	➤	D-Lighting activo	94–95
¿Puedo tomar fotografías a intervalos predeterminados?	➤	Disparo a intervalos	76–77
¿Cómo obtengo una imagen enfocada en el visor?	➤	Enfoque del visor	25
¿Cómo evito que la cámara emita un pitido?	➤	Pitido	158

■■ *Ver, retocar e imprimir fotografías*

Pregunta		Frase clave	🕮
¿Cómo puedo ver fotografías en la cámara?	➤	Reproducción	39, 116
¿Cómo puedo borrar las fotos que no deseo conservar?	➤	Borrar fotos	40, 126–128
¿Puedo ampliar las imágenes durante la reproducción?	➤	Zoom de reproducción	124
¿Puedo proteger las fotografías para evitar que se borren accidentalmente?	➤	Proteger	125
¿Puedo ver mis fotografías en un pase de diapositivas automático?	➤	Pase de diapositivas	129
¿Puedo ver mis fotografías en TVs HD o estándar?	➤	Visualizar las fotografías en un televisor	132–133
¿Qué debo hacer para copiar las fotografías a mi ordenador?	➤	Ordenador	134–135
¿Cómo imprimo las fotografías?	➤	Imprimir	136–144
¿Puedo imprimir la fecha de grabación en mis fotografías?	➤	Impresión de hora	138, 141
¿Cómo solicito copias profesionales?	➤	Juego de copias (DPOF)	143
¿Puedo crear copias retocadas de fotografías?	➤	Retoque	174–189
¿Cómo elimino el efecto de los ojos rojos?	➤	Corrección de ojos rojos	176
¿Puedo superponer dos fotografías para crear una sola imagen?	➤	Superposición imagen	182–183
¿Cómo puedo crear copias en formato JPEG de fotografías en formato RAW (NEF)?	➤	Procesamiento NEF (RAW)	184
¿Puedo copiar una fotografía para utilizarla como base para pintarla posteriormente?	➤	Contorno de colores	186
¿Cómo puedo hacer películas de animación con mis fotografías?	➤	Película de animación	187–188

■■ *Menús y ajustes*

Pregunta	Frase clave	🕮
¿Cómo uso los menús?	Uso de los menús	13–15
¿Cómo obtengo ayuda referente a un menú o mensaje?	Ayuda	13
	Mensajes de error	221
¿Cómo ajusto la configuración?	La pantalla de información	8, 9
	El dial de control	10–12
	Menús	145–192
¿Cómo restauro los ajustes predeterminados?	Reinicialización de dos botones	78
¿Cómo ajusto el reloj de la cámara?	Zona horaria y fecha	20, 169
¿Qué debo hacer para que el número de archivo no se reinicie al insertar una nueva tarjeta de memoria?	Secuencia núm. de archivo	159
¿Cómo reinicio la numeración de archivos desde 1?		
¿Hay un modo fácil de acceder a los ajustes usados más frecuentemente?	Mi menú	191
¿Hay un modo fácil de acceder a los ajustes usados más recientemente?	Ajustes recientes	190

■■ *Varios*

Pregunta	Frase clave	🕮
¿Qué hago con la tapa del ocular?	La tapa del ocular DK-5	67, 77
¿Qué tarjetas de memoria puedo usar?	Tarjetas de memoria aprobadas	203
¿Qué objetivos puedo usar?	Objetivos compatibles	194
¿Qué flashes opcionales puedo usar?	Flashes opcionales	198
¿Qué software se encuentra disponible para mi cámara?	Accesorios	202
¿Qué otros accesorios se encuentran disponibles para mi cámara?		
¿Cómo debo limpiar la cámara?	Limpieza	205
¿A quién puedo solicitar el mantenimiento y reparación de la cámara?	Mantenimiento	205

Contenido

Índice de preguntas y repuestas ii
Por su seguridad xii
Avisos xiv

Introducción **1**

Visión general 2
Conozca la cámara 3
El cuerpo de la cámara 3
Dial de modo 5
El visor 6
La pantalla 7
Pantalla de información 8
Dial de control 10
El interruptor principal 12
Menús de la cámara 13
Uso de los menús de la cámara 14
Primeros pasos 16
Cargue la batería 16
Inserte la batería 17
Coloque un objetivo 18
Configuración básica 20
Inserte una tarjeta de memoria 22
Formateo de la tarjeta de memoria 23
Ajuste el enfoque del visor 25

Fotografía y reproducción básicas **27**

Fotografía "Apuntar y disparar" (Modos AUTO y ⊗) 28
Paso 1: Encienda la cámara 28
Paso 2: Seleccione el modo AUTO o ⊗ 30
Paso 3: Encuadre la fotografía 30
Paso 4: Enfoque 31
Paso 5: Dispare 32
Fotografías creativas (Modos de escena) 33
Retrato 34
Paisaje 34
Niño 34
Deportes 34
Macro 35
Retrato nocturno 35
Paisaje nocturno 35

Fiesta/Interior 35
Playa/Nieve 36
Puesta de sol 36
Amanecer/Anochecer 36
Retrato de mascotas 36
Luz de velas 37
Flores 37
Colores de otoño 37
Gastronomía 37
Siluetas 38
Clave alta 38
Clave baja 38
Reproducción básica 39
Borrado de fotografías que no desea conservar 40

Encuadrar las imágenes en la pantalla (Live View) 41

Encuadrar las imágenes en la pantalla 42

Grabación y visualización de películas 49

Grabación de películas 50
Visualización de películas 52

Más sobre la fotografía (Todos los modos) 53

Enfoque 54
Modo de enfoque 54
Modo de zona de AF 56
Selección del punto de enfoque 58
Bloqueo del enfoque 58
Enfoque manual 60
Calidad y tamaño de la imagen 62
Calidad de imagen 62
Tamaño de imagen 64
Modo de disparador 65
Modos disparador automático y remoto 67
Uso del flash integrado 70
Modo flash 71
Sensibilidad ISO 74
Fotografía con el disparo a intervalos 76
Reinicialización de dos botones 78

Modos P, S, A y M 79

Velocidad de obturación y diafragma ... 80
Modo **P** (Automático programado) ... 81
Modo **S** (Auto. prior. obturación) ... 82
Modo **A** (Auto. prior. diafragma) ... 83
Modo **M** (Manual) ... 84
Exposición ... 88
Medición ... 88
Bloqueo de la exposición automática ... 89
Compensación de exposición ... 90
Compensación de flash ... 92
D-Lighting activo ... 94
Balance de blancos ... 96
Ajuste fino del balance de blancos ... 98
Preajuste manual ... 99
Horquillado ... 103
Controles de imagen ... 106
Selección de un control de imagen ... 106
Modificación de controles de imagen existentes ... 108
Creación de controles de imagen personalizados ... 111
Compartir los controles de imagen personalizados ... 113
Unidad GPS GP-1 ... 114

Más sobre la reproducción 115

Reproducción a pantalla completa ... 116
Información de la fotografía ... 117
Reproducción de miniaturas ... 122
Reproducción de calendario ... 123
Un vistazo más cercano: El zoom de reproducción ... 124
Proteger las fotografías contra el borrado ... 125
Borrar fotografías ... 126
Reproducción a pantalla completa, de miniaturas y calendario ... 126
Menú reproducción ... 127
Pase de diapositivas ... 129

Conexiones 131

Visualizar fotografías en un televisor ... 132
Dispositivos de definición estándar ... 132
Dispositivos de alta definición ... 133

Conexión a un ordenador 134
Antes de conectar la cámara 134
Conexión de la cámara 135
Impresión de fotografías 136
Conexión de la impresora 136
Impresión de imágenes de una en una 137
Impresión de varias fotografías 139
Creación de impresiones de índice 142
Creación de una orden de impresión DPOF: Juego de copias 143

Guía de menús 145

▶ Menú de reproducción: *Gestionar imágenes* 146
Carpeta reproducción 146
Modo visualización 146
Revisión de imagen 147
Girar a vertical 147
📷 Menú disparo: *Opciones de disparo* 148
Ajustes de sensibilidad ISO 149
Control auto. de la distorsión 150
Espacio de color 150
RR exposición prolongada 151
RR ISO alta 151
Carpeta activa 152
✎ Configuraciones personalizadas:
Ajuste preciso de configuración de la cámara 153
Ⓡ: Restaurar ajustes personal. 154
a: Enfoque automático 155
a1: Modo de zona de AF 155
a2: Luz ayuda AF integrada 155
a3: Enfoq. automático Live view 155
a4: Telémetro 156
b: Exposición 156
b1: Pasos EV para control expos. 156
c: Temporiz./Bloq. AE 156
c1: Botón bloqueo AE-L 156
c2: Tempor. apag. auto. 157
c3: Disparador auto. 157
c4: Duración remoto activo 157
d: Disparo/pantalla 158
d1: Pitido 158
d2: Visualizar cuadrícula 158
d3: Indicador ISO 158
d4: Secuencia núm. de archivo 159
d5: Modo de retardo de exposic. 159

d6: Impresión fecha 160
d7: Opc. pantalla Live view 161
e: Horquillado/flash 162
e1: Control del flash integrado 162
e2: Juego de horquillado auto. 162
f: Controles 163
f1: Asignar botón ⏲/Fn. 163
f2: Botón AE-L/AF-L 164
f3: Rotación de dial inversa 164
f4: ¿Sin tarj. memoria? 164
f5: Invertir indicadores 164
El menú Configuración: *Configuración de la cámara* 165
Brillo LCD 166
Formato visual. info. 166
Pantalla de información auto. 168
Cambio de información 168
Modo vídeo 168
HDMI 168
Zona horaria y fecha 169
Idioma (Language) 169
Comentario de imagen 169
Rotación imag. auto. 170
Foto ref. elim. polvo imagen 171
Carga en Eye-Fi 173
Versión del firmware 173
El menú Retoque: *Creación de copias retocadas* 174
Creación de copias retocadas 175
D-Lighting 176
Corrección de ojos rojos 176
Recorte 177
Monocromo 178
Efectos de filtro 178
Balance de color 179
Imagen pequeña 180
Superposición imagen 182
Procesamiento NEF (RAW) 184
Retoque rápido 185
Enderezar 185
Control de la distorsión 185
Ojo de pez 185
Contorno de colores 186
Control perspectiva 186
Película de animación 187
Comparación en paralelo 189

Ajustes recientes/Mi Menú 190
Ajustes recientes: ver ajustes recientes 190
Mi menú: creación de un menú personalizado 191

Observaciones técnicas 193

Objetivos compatibles 194
Objetivos con CPU compatibles 194
Objetivos sin CPU compatibles 195
Flashes opcionales 198
El Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon 198
Otros accesorios 202
Tarjetas de memoria aprobadas 203
Conector de alimentación y de un adaptador de CA 204
Cuidados de la cámara 205
Almacenamiento 205
Limpieza 205
El filtro de paso bajo 206
Cuidados de la cámara y de la batería: precauciones 210
Ajustes disponibles 212
Capacidad de la tarjeta de memoria 215
Programa de exposición 216
Solución de problemas 217
Visualización 217
Disparo (Todos los modos) 218
Disparo (**P**, **S**, **A**, **M**) 219
Reproducción 220
Varios 220
Mensajes de error 221
Especificaciones 224
Duración de la batería 231
Índice 232

Por su seguridad

Para evitar dañar el producto Nikon o lesionar a otras personas o a usted mismo, lea completamente las siguientes precauciones de seguridad antes de utilizar el equipo. Mantenga estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro donde todos los que utilizan el producto puedan leerlas.

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

> ⚠ Este icono denota advertencias. Para evitar posibles lesiones, lea todas las advertencias antes de utilizar este producto Nikon.

■■ *ADVERTENCIAS*

⚠ **Mantenga el sol fuera del encuadre**
Al fotografiar sujetos a contraluz, no apunte directamente al sol. La luz del sol concentrada directamente en la cámara cuando el sol está en o cerca del encuadre puede causar un incendio.

⚠ **No mire directamente al sol a través del visor**
Mirar al 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. Continuar operando el equipo podría resultar en lesiones. Después de retirar la batería, lleve el equipo a un centro de servicio autorizado de Nikon, para su inspección.

⚠ **No utilice el equipo si hay gas inflamable**
No utilice equipos electrónicos en lugares donde haya gas inflamable, ya que podría producirse una explosión o un incendio.

⚠ **Manténgase fuera del alcance de los niños**
Hacer caso omiso de esta precaución puede causar lesiones.

⚠ **No desensamble el equipo**
Tocar las partes internas del producto podría provocar lesiones. Si llegara a funcionar incorrectamente, el equipo debería ser reparado solamente por un técnico cualificado. 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.

⚠ **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.

⚠ **Precauciones al utilizar el flash**
- El uso de la cámara con el flash en contacto con la piel u otros objetos puede causar quemaduras.
- 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.

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

⚠ Tome las precauciones debidas al manipular las baterías

La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tenga en cuenta 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 desensamble 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, asegúrese de no insertarla al revés o en posición invertida.
- No exponga la batería al fuego o a calor excesivo.
- No sumerja la batería ni permita que se moje.
- Reemplace la tapa de terminales cuando transporte la batería. No transporte ni almacene la batería junto con objetos metálicos tales como collares o sujetadores para el cabello.
- Las baterías son propensas a las fugas cuando se descargan por completo. Para evitar daños al producto, asegúrese de extraer la batería cuando esté descargada.
- Cuando la batería no esté en uso, coloque la tapa de los 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 extraer la batería apague la cámara y deje enfriar la batería.
- Deje de usar la batería inmediatamente si observa cualquier cambio en la misma, como decoloración o deformación.

⚠ 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 de forma continua en esas condiciones podría ocasionar incendios.
- No manipule el cable de corriente 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 corriente. No coloque el cable debajo de objetos pesados ni lo exponga al calor o al fuego. Si el aislamiento resulta deteriorado y los cables se ven expuestos, lleve el cable de corriente a un representante de servicio autorizado de Nikon para su inspección. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar un incendio 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 lo utilice con adaptadores o convertidores de viaje diseñados para convertir de un voltaje a otro o con inversores CC/CA. En caso de no seguir estas precauciones se podrían producir daños en el producto, como sobrecalentamiento o incendios.

⚠ 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 con las normativas del producto.

⚠ CD-ROMs

Los CD-ROMs que contienen software o manuales, no deben reproducirse en equipos de CD de audio. La reproducción de CD-ROMs en un reproductor de CD de audio puede provocar perdida de la audición o daños al equipo.

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 y del software descritas 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.

El cargador de la batería

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES—GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

PELIGRO—PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS O DESCARGAS ELÉCTRICAS, SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

Para la conexión a una fuente que no sea la de los EEUU, utilice si es necesario un adaptador de conexión con la configuración adecuada para la toma de corriente. Este cargador debe estar correctamente orientado en una posición vertical o de montaje en suelo.

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 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.

FC **Nikon**
D5000

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 los 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 que 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, EE.UU.
Tel.: 631-547-4200

Aviso para los clientes de Canadá

PRECAUCIÓN

Este aparato digital de la clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

ATENCIÓN

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Aviso para los clientes en Europa

PRECAUCIÓN

RIESGO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA ES REEMPLAZADA POR EL TIPO INCORRECTO. DESECHE LAS BATERÍAS UTILIZADAS DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES.

Este símbolo indica que este producto se debe desechar por separado.

La nota siguiente corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

- Este producto se ha diseñado para desecharlo por separado en un punto de recogida de residuos adecuado. No las tire con la basura doméstica.
- Para obtener más información, puede ponerse en contacto con el vendedor o con las autoridades locales encargadas de la gestión de residuos.

Este símbolo en la batería indica que ésta se debe desechar por separado.

La nota siguiente corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

- Todas las baterías, lleven este símbolo o no, se han diseñado para desecharse por separado en un punto de recogida de residuos adecuado. No las tire con la basura doméstica.
- Para obtener más información, puede ponerse en contacto con el vendedor o con las autoridades locales encargadas de la gestión de residuos.

Eliminación de los dispositivos de almacenamiento de datos

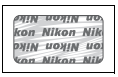
Tenga presente que al borrar imágenes o formatear tarjetas de memoria u otros dispositivos de almacenamiento de datos, no se eliminan por completo los datos originales. Los archivos eliminados se pueden recuperar algunas veces de los dispositivos de almacenamiento desechados utilizando un software comercialmente disponible, resultando en un uso malicioso de los datos de imágenes personales. Garantizar la privacidad de tales datos es responsabilidad del usuario.

Antes de deshacerse de un dispositivo de almacenamiento de datos o venderlo a terceras personas, borre todos los datos utilizando un software de eliminación de datos o formatéelo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, imágenes del cielo). Asegúrese también de reemplazar las imágenes seleccionadas para el preajuste manual del balance de blancos (🕮 99). Se debe tener cuidado, para evitar lesiones, al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

Utilice solamente accesorios electrónicos Nikon

Las cámaras Nikon están diseñadas con los más altos estándares e incluyen circuitos electrónicos complejos. Sólo los accesorios electrónicos Nikon (incluyendo cargadores de batería, baterías, adaptadores de CA y accesorios para el flash) certificados por Nikon para ser utilizados específicamente con esta cámara digital Nikon están diseñados para funcionar dentro de los márgenes de seguridad de estos circuitos electrónicos.

El uso de accesorios electrónicos que no sean Nikon, podría estropear la cámara y anular su garantía. El uso de baterías de iones de litio recargables fabricadas por terceros, es decir desprovistas de la marca holográfica de Nikon mostrada a la derecha, puede interferir con el funcionamiento normal de la cámara o hacer que las baterías se recalienten, se enciendan, rompan o sufran fugas.



Para obtener más información sobre los accesorios Nikon, póngase en contacto con el distribuidor Nikon local autorizado.

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 legales certificados.
- **Limitaciones sobre cierto tipo de copias y reproducciones**
  Las autoridades establecen ciertas limitaciones sobre la copia o reproducción de títulos emitidos por empresas privadas (acciones, letras de cambios, cheques, certificados de regalos, etc.), bonos de transporte o billetes, excepto cuando se necesita un mínimo de copias 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, documentos de identidad y pases, tales como bonos o cupones de comida.
- **Cumplimiento de los avisos sobre los derechos de autor**
  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 realizar copias ilegales o para infringir las leyes de derechos de autor.

Antes de tomar fotografías importantes

Antes de tomar fotografías en acontecimientos importantes (por ejemplo, en bodas o cuando se vaya de viaje), haga unas tomas de prueba para asegurarse de que la cámara funciona normalmente. Nikon no se hará responsable de daños o pérdidas económicas que puedan resultar por el mal funcionamiento del producto.

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

Visite estos sitios para mantenerse actualizado y conocer la información más reciente sobre productos, consejos, respuestas a preguntas frecuentes (FAQs) y recomendaciones generales sobre fotografía e imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Visite la siguiente dirección URL para encontrar información de contacto: *http://imaging.nikon.com/*

Introducción

En este capítulo se proporciona la información necesaria para poder comenzar a utilizar la cámara, incluidos los nombres de las partes de la cámara, cómo utilizar los menús de la cámara, y cómo alistarla para su uso.

Visión general **2**

Conozca la cámara **3**

El cuerpo de la cámara 3

Dial de modo 5

El visor 6

La pantalla 7

Pantalla de información 8

Dial de control 10

El interruptor principal 12

Menús de la cámara **13**

Uso de los menús de la cámara 14

Primeros pasos **16**

Cargue la batería 16

Inserte la batería 17

Coloque un objetivo 18

Configuración básica 20

Inserte una tarjeta de memoria 22

Formateo de la tarjeta de memoria 23

Ajuste el enfoque del visor 25

Visión general

Gracias por adquirir una cámara digital réflex (SLR) de objetivo único Nikon. Para sacarle el máximo partido a la cámara, asegúrese de leer atentamente todas las instrucciones y guárdelas en un lugar accesible para que todas las personas que utilicen el producto puedan leerlas.

▮▮ *Símbolos y convenciones*

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

☑	Este icono indica que se debe tener precaución; información que debería leer antes de utilizar la cámara para no estropearla.
🖉	Este símbolo indica una nota; información que debería leer antes de utilizar la cámara.
🕮	Este símbolo indica referencias a otras páginas en este manual.

☑ Utilice solamente accesorios Nikon
Sólo los accesorios de la marca Nikon, certificados específicamente por Nikon para utilizarlos con su cámara digital Nikon, están diseñados y aprobados para satisfacer los requerimientos operativos y de seguridad. EL USO DE ACCESORIOS QUE NO SEAN NIKON PODRÍA DAÑAR LA CÁMARA Y SE INVALIDARÍA LA GARANTÍA NIKON.

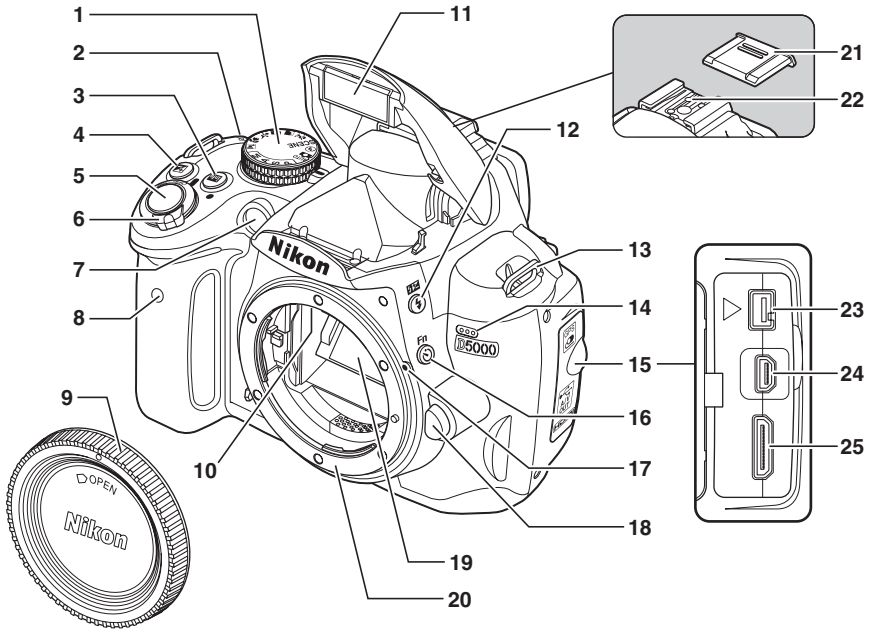
☑ Mantenimiento de la cámara y de los accesorios
La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento periódico. Nikon recomienda que el vendedor original o un servicio técnico Nikon autorizado inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la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

🖉 Ajustes de la cámara
Las explicaciones de este manual asumen que se utilizan los ajustes predeterminados.

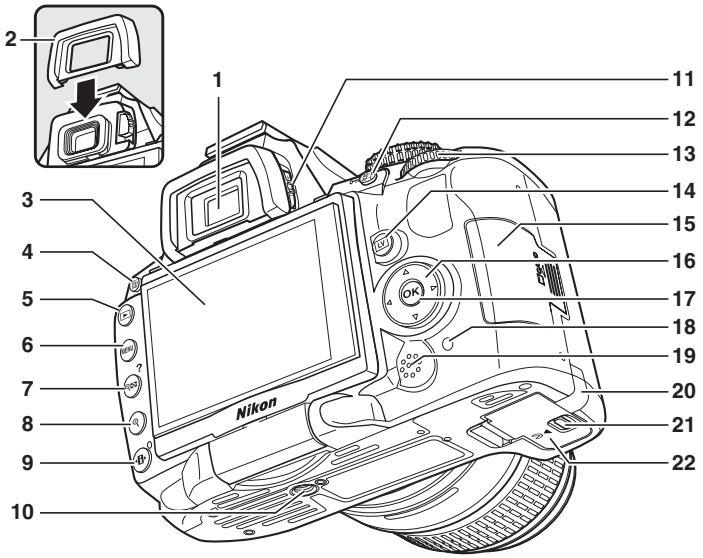
Conozca la cámara

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

El cuerpo de la cámara



1	Dial de modo 5	8	Receptor infrarrojo 68	18	Botón de liberación del objetivo 19
2	Marca del plano focal (⊖) 61	9	Tapa del cuerpo	19	Espejo 42, 208
3	Botón info (información) ..... 8 Botón de reinicialización de dos botones 78	10	Contactos de CPU	20	Montura del objetivo 61
		11	Flash integrado 70	21	Tapa de la zapata de accesorios 198
4	Botón ± (compensación de exposición) ..... 90 Botón ◎ (diafragma) ..... 84 Botón de compensación de flash 93	12	Botón ϟ (modo de flash) ..... 70 Botón ϟ± (compensación de flash) 93	22	Zapata de accesorios (para flash opcional) 198
		13	Ojal para la correa de la cámara	23	Terminal de accesorios 203
5	Disparador 32	14	Micrófono 51	24	Conector USB Conexión a un ordenador ..... 135 Conexión a una impresora ..... 136 Conector A/V 132
6	Interruptor principal 28	15	Cubierta del conector		
7	Luz de ayuda de AF ..... 55 Luz del disparador automático ..... 68 Luz de reducción de ojos rojos 72	16	Botón ⏲ (disparador automático) ..... 69 Botón **Fn** (función) 163	25	Conector HDMI con mini clavija 133
		17	Marca de montaje 18		



1 Ocular del visor 25

2 Tapa del ocular DK-24

3 Pantalla
- Visualización de ajustes 8
- Live view 41
- Visualización de imágenes 39
- Reproducción a pantalla completa 116

4 🗑 botón (borrar)
- Borrar imágenes 40
- Borrar imágenes durante la reproducción 126

5 Botón ▶ (reproducción) 39, 116

6 Botón **MENU** (menú) 13, 145

7 Botón 🔍 (miniatura/alejar reproducción) 122
Botón **?** (ayuda) 13

8 Botón 🔍 (acercar reproducción) 124

9 Botón ℹ (edición de información) 9
Botón de reinicialización de dos botones 78

10 Rosca para el trípode

11 Control de ajuste dióptrico 25

12 Botón AE-L/AF-L (AE-L/AF-L) 59, 164
Botón 🔑 (proteger) 125

13 Dial de control 10

14 Lv botón (live view)
- Tomar fotografías 41
- Grabar películas 49

15 Tapa de la ranura para tarjeta de memoria 22

16 Multiselector 14

17 Botón OK (Acep.) 14

18 Indicador de acceso a la tarjeta de memoria 22, 32

19 Altavoz

20 Tapa de la conexión a la red para conexión opcional a la red eléctrica 204

21 Pestillo de la cubierta del compartimento de la batería 17

22 Tapa del compartimento de la batería 17

Dial de modo

La cámara ofrece los siguientes modos de disparo:

■■ *Modos P, S, A y M*

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

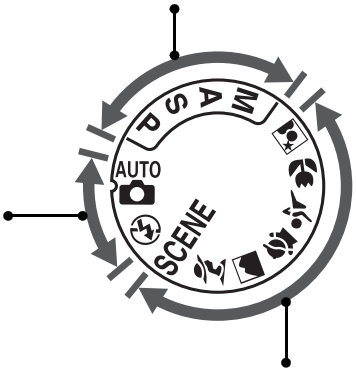
P—Automático programado (🕮 81): La cámara elige la velocidad de obturación y el diafragma, el usuario controla otros ajustes.	**A—Auto. prior. diafragma** (🕮 83): Ajuste el diafragma para suavizar los detalles del fondo o incremente la profundidad de campo para enfocar tanto el sujeto principal como el fondo.
S—Auto. prior. obturación (🕮 82): Utilice velocidades de obturación rápidas para "congelar" el movimiento, velocidades de obturación lentas para sugerir movimiento haciendo que los sujetos en movimiento aparezcan borrosos.	**M—Manual** (🕮 84): Combine la velocidad de obturación y el diafragma de acuerdo a su intención creativa.

■■ *Modos Automáticos*

Seleccione estos modos para fotografías simples, apunte y dispare.

AUTO Automático (🕮 28): La cámara ajusta las configuraciones automáticamente para producir resultados óptimos con la simplicidad de "apunte y dispare". Recomendado para usuarios de cámaras digitales principiantes.

Automático (flash apagado) (🕮 28): Igual que arriba, excepto que el flash no se disparará incluso si la iluminación es escasa.

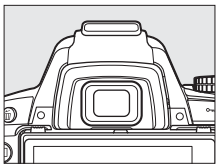


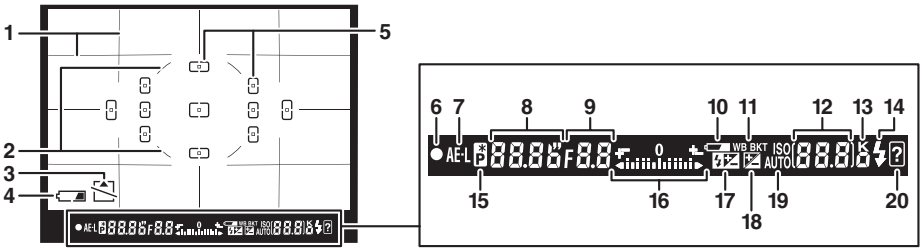
■■ *Modo de escena*

Seleccionar un modo de escena automáticamente optimiza las configuraciones para coincidir con la escena seleccionada.

Retrato (🕮 34): Toma retratos con el fondo ligeramente enfocado.	**Deportes** (🕮 34): Congela el movimiento para tomas dinámicas de deportes.
Paisaje (🕮 34): Preserva los detalles en los disparos de paisajes.	**Macro** (🕮 35): Toma vívidos macros de flores, insectos, y otros objetos pequeños.
Niño (🕮 34): Crear retratos de niños. Los detalles de las prendas de vestir y del fondo se presentan vívidos mientras que los tonos piel se mantienen suaves y naturales.	**Retrato nocturno** (🕮 35): Toma fotografías de retratos con fondos de iluminación oscura. **SCENE** (**otras escenas**; 🕮 33): Es posible seleccionar otras escenas con el dial de control.

El visor





1	Cuadrícula de encuadre (se muestra al seleccionar **Activada** para la configuración personalizada d2) 158	9	Diafragma (número f) 83, 84	13	"K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para más de 1000 exposiciones) 29
2	Círculo de referencia para medición con ponderación central 88	10	Indicador de la batería 28	14	Indicador de flash listo 32
3	Indicador de "Sin tarjeta de memoria" 221	11	Indicador del horquillado 103	15	Indicador de programa flexible 81
4	Indicador de la batería 28	12	Número de exposiciones restantes ..... 29 Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia ..... 66 Indicador de grabación de balance de blancos ..... 99 Valor de compensación de exposición ..... 90 Valor de compensación de flash ..... 92 Indicador de modo de captura ..... 134 Sensibilidad ISO 74	16	Indicador de exposición ..... 85 Pantalla de compensación de exposición 90
5	Puntos de enfoque 58			17	Indicador de compensación de flash 92
6	Indicador de enfoque 31, 61			18	Indicador de compensación de exposición 90
7	Indicador de bloqueo de la autoexposición (AE) 89			19	Indicador de la sensibilidad ISO automática 149
8	Velocidad de obturación ..82, 84			20	Indicador de advertencia 221

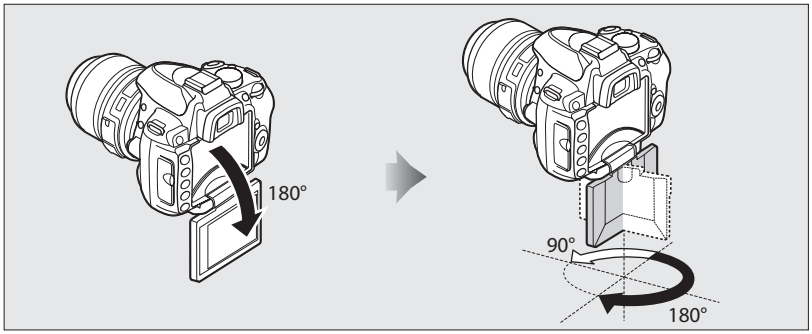
Sin batería
Cuando la batería está completamente agotada, o cuando no hay una batería en la cámara, la pantalla del visor se oscurecerá. Esto es normal y no indica mal funcionamiento. La pantalla del visor vuelve a su estado normal una vez que se inserta una batería completamente cargada.

Pantalla del visor
Debido a las características de este tipo de pantalla del visor, podrá notar finas líneas irradiando hacia fuera a partir del punto de enfoque seleccionado. Esto es normal y no indica mal funcionamiento.

El visor
Los tiempos de respuesta y brillo del visor pueden variar de acuerdo a la temperatura.

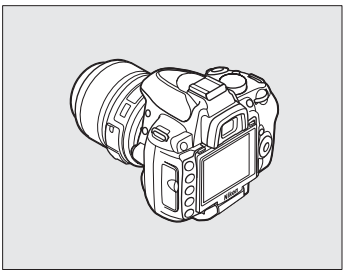
La pantalla

La pantalla se abre hacia afuera 180° y se puede girar 180° hacia la izquierda o 90° hacia la derecha como se muestra a continuación, permitiendo colocar la pantalla en una posición adecuada para fotografías en ángulo alto y bajo o giradas de cara al usuario para realizar retratos (🕮 45).



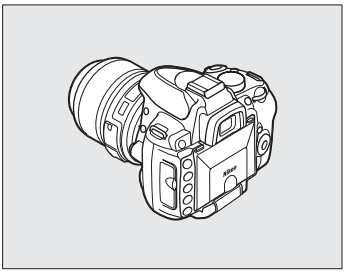
■■ *Posición de disparo*

En otras situaciones, es posible esconder la pantalla en el cuerpo de la cámara abriendo dicha pantalla hacia fuera y girándola 180 ° hacia la izquierda antes de doblarla de nuevo sobre el cuerpo de la cámara. Esta posición se recomienda para la mayoría de los disparos y reproducciones.



■■ *Posición de almacenamiento*

Para proteger la pantalla cuando no se esté utilizando la cámara, dóblela sobre el cuerpo de la cámara como se muestra a la derecha.



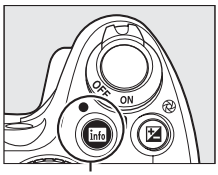
☑ Utilizar la pantalla

Girar la pantalla cuidadosamente dentro de los límites mostrados previamente. *No utilice demasiada fuerza*. El incumplimiento de estas precauciones podría dañar la conexión entre la pantalla y el cuerpo de la cámara.

Ajuste la pantalla antes de instalar la cámara sobre un trípode.

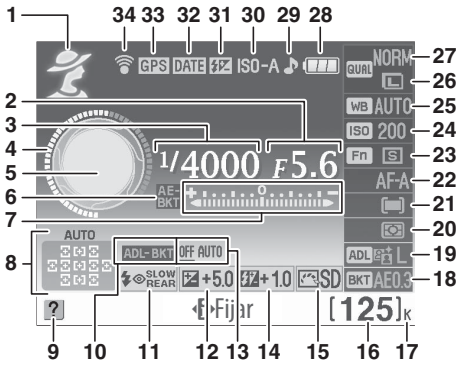
Pantalla de información

La información de disparo, incluyendo la velocidad de obturación, el diafragma y el número de exposiciones restantes, se visualiza en la pantalla cuando se pulsa el botón info.

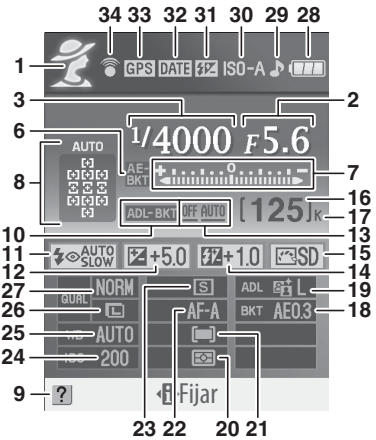


Botón info

Cámara en orientación normal



Cámara girada 90º para disparar en orientación vertical (retrato)



1	Modo de disparo AUTO automático/ automático (flash apagado) ..... 28 Modos de escena ..... 33 Modos **P**, **S**, **A** y **M** 80	9	Indicador de ayuda 221	22	Modo de enfoque 54
2	Diafragma (número f) 83, 84	10	Horquillado D-Lighting activo 105	23	Modo de disparador 65
3	Velocidad de obturación .. 82, 84	11	Modo flash 71	24	Sensibilidad ISO 74
4	Indicador de la velocidad de obturación 9	12	Compensación de exposición 90	25	Balance de blancos 96
5	Indicador de diafragma 9	13	Horquillado D-Lighting activo 103	26	Tamaño de imagen 64
6	Indicador del horquillado del balance de blancos/ exposición 103	14	Compensación de flash 92	27	Calidad de imagen 62
7	Indicador de exposición ..... 85 Indicador de compensación de exposición ..... 90 Indicador de progreso del horquillado 105	15	Control de imagen 106	28	Indicador de la batería 28
8	Indicador de AF de zona automática ..... 57 Indicador de seguimiento 3D ..... 57 Punto de enfoque 58	16	Número de exposiciones restantes ..... 29 Indicador de modo de captura 134	29	Indicador del "pitido" 158
		17	"K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para más de 1000 exposiciones) 29	30	Indicador de la sensibilidad ISO automática 149
		18	Incremento de horquillado ... 104	31	Indicador de flash manual .... 162 Indicador de compensación de flash para los flashes opcionales 200
		19	D-Lighting activo 94	32	Indicador de impresión fecha 160
		20	Medición 88	33	Indicador de conexión GPS 114
		21	Modo de zona de AF 56	34	Indicador de conexión de Eye-Fi 173

■■ *Cambio de ajustes en la pantalla de información*

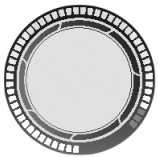
Para cambiar los ajustes de los elementos que se indican en la pantalla de información, pulse el botón ‹⊡›. Resalte los elementos con el multiselector y, a continuación, pulse ⊛ para visualizar las opciones del elemento resaltado. Es posible también ajustar algunos elementos por medio del dial de control y los botones de la cámara (🕮 10).

Botón ‹⊡›

Indicadores de velocidad de obturación y diafragma

Estos indicadores proporcionan indicaciones visuales de la velocidad de obturación y diafragma.

Velocidad de obturación rápida, diafragma abierto (número-f pequeño).



Velocidad de obturación lenta, diafragma cerrado (número-f grande).

Mientras gira el dial de modo, esta visualización es reemplazada por una imagen del dial de modo.

Apagar la pantalla

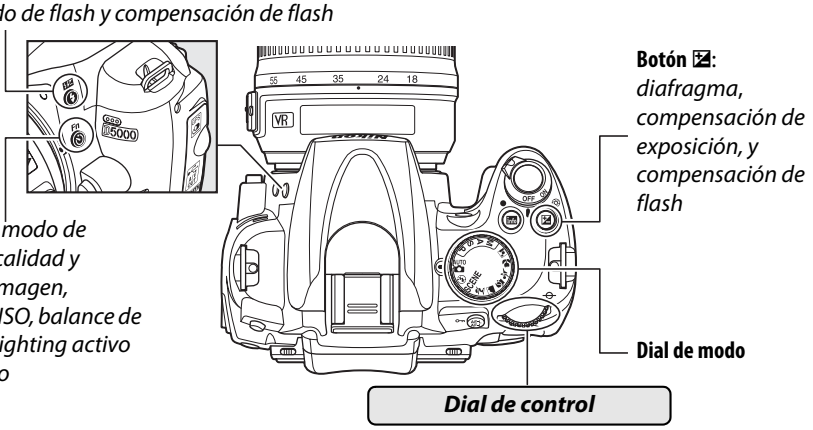
Para borrar información de la pantalla, pulse nuevamente el botón info. Tenga en cuenta que la pantalla se apaga automáticamente mientras que se pulsa el disparador o si no se realiza ninguna operación durante 8 segundos (valor por defecto). La pantalla de información se puede recuperar pulsando el botón info.

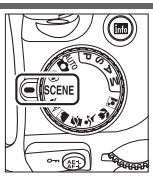
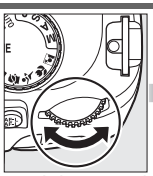
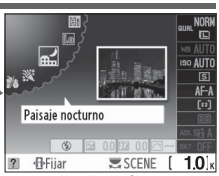
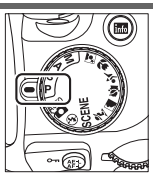
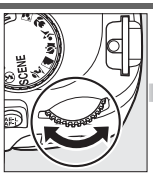
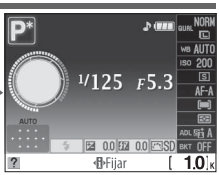
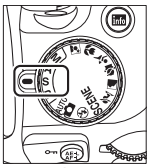
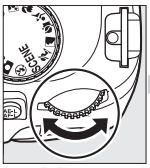
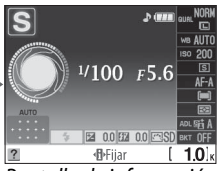
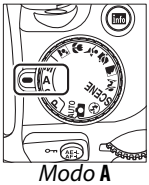
Consulte también

Para obtener información sobre cómo elegir el tiempo que permanecerá encendida la pantalla, consulte la configuración personalizada c2 (**Tempor. apag. auto.**, 🕮 157). Para obtener información sobre cómo elegir un diseño para la pantalla de información, consulte **Formato visual. info.**, (🕮 166). Para obtener información sobre si elegir o no que la información se visualice cuando se pulse el disparador; consulte **Pantalla de información auto.** (🕮 168). Para obtener información sobre cómo elegir que el cursor en la pantalla de información "cambie de información", consulte **Cambio de información** (🕮 168).

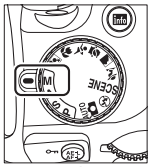
Dial de control

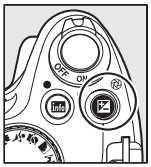
El dial de control se puede utilizar con otros controles para ajustar diversas configuraciones cuando se visualice la información de disparo.

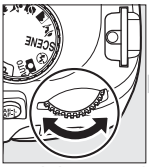


Elegir un modo de escena (modo **SCENE**; 🕮 34).	 *Modo* **SCENE**	 *Dial de control*	 *Pantalla de información*
Elija una combinación de diafragma y de velocidad de obturación (modo **P**; 🕮 81).	 *Modo* **P**	 *Dial de control*	 *Pantalla de información*
Elija una velocidad de obturación (modo **S** o **M**; 🕮 82, 84).	 *Modo* **S** *o* **M**	 *Dial de control*	 *Pantalla de información*
Elija un diafragma (modo **A**; 🕮 83).	 *Modo* **A**	*Dial de control*	*Pantalla de información*

Elija un diafragma (modo **M**; 🕮 84).

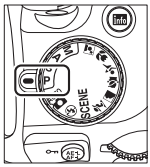

Modo **M**

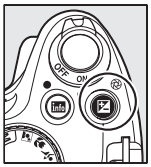

Botón ☒

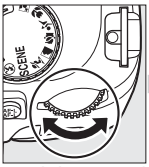

Dial de control

Pantalla de información

Ajuste la compensación de la exposición (modo **P**, **S** o **A**; 🕮 90).

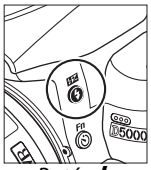

Modo **P**, **S** *o* **A**

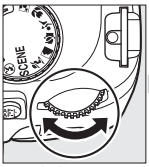

Botón ☒

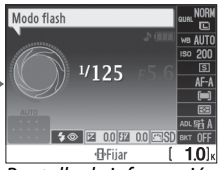

Dial de control

Pantalla de información

Elija un modo de flash (🕮 71).

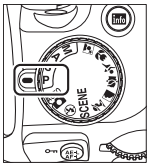

Botón ϟ

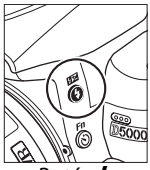

Dial de control

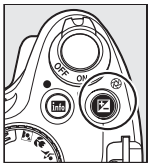


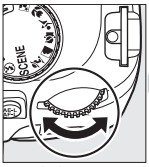
Pantalla de información

Ajuste la compensación de flash (modo **P**, **S**, **A** o **M**; 🕮 92).


P, **S**, **A** *o* **M**

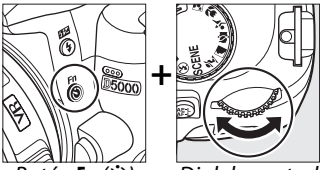

Botón ϟ


Botón ☒


Dial de control

Pantalla de información

La función del botón **Fn** (⏲) se puede seleccionar utilizando la Configuración personalizada f1 (botón **Asignar botón ⏲/Fn.** ; 🕮 163), permitiendo realizar los siguientes ajustes al pulsar el botón **Fn** (⏲) y girando el dial de control:



*Botón **Fn** (⏲)* *Dial de control*

Modo de disparador (🕮 65)

Calidad y tamaño de imagen (🕮 62)

Sensibilidad ISO (🕮 74)

Balance de blancos (🕮 96)

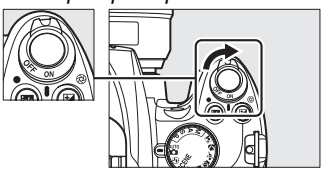
D-Lighting activo (🕮 94)

Horquillado (🕮 103)

El interruptor principal

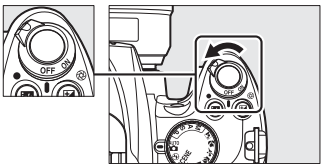
Gire el interruptor como se muestra en la figura para encender la cámara.

Interruptor principal



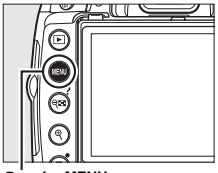
Gire el interruptor principal como se muestra en la figura para apagar la cámara.

Interruptor principal



Menús de la cámara

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



Botón **MENU**

Fichas

Puede elegir entre los siguientes menús:

- ▶: **Reproducción** (🕮 146)
- 📷: **Disparo** (🕮 148)
- ✎: **Configuración personalizada** (🕮 153)
- 🔧: **Configuración** (🕮 165)
- ✎: **Retoque** (🕮 174)
- 📄: **Ajustes recientes** *o* **Mi menú** (por defecto en **Ajustes recientes**; 🕮 190)

El control deslizante indica la posición en el menú actual.

Los ajustes actuales se indican por medio de iconos.

Opciones de menú

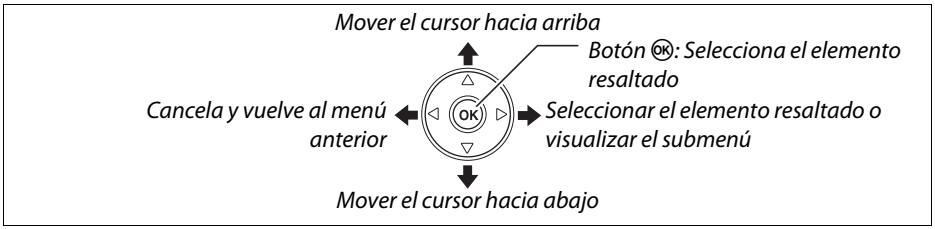
Opciones del menú actual.

Si visualiza un icono ? en la esquina inferior izquierda de la pantalla, significa que se puede obtener ayuda pulsando el botón **?** *(🔍). Mientras se mantiene pulsado el botón, se visualiza una descripción de la opción o del menú seleccionado. Pulse ▲ o ▼ para desplazarse a través de la pantalla.*

Botón **?** (🔍)

Uso de los menús de la cámara

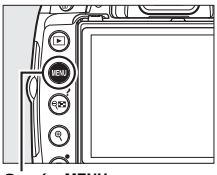
Para desplazarse por los menús de la cámara se utiliza el multiselector y el botón ⓞⓚ.



Siga el procedimiento que se describe a continuación para desplazarse por los menús.

1 Visualice los menús.

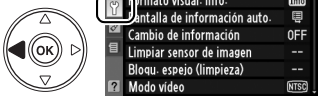
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús.



Botón **MENU**

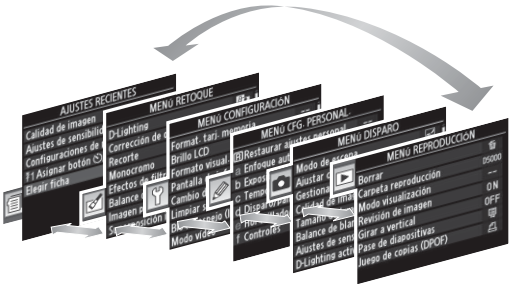
2 Resalte el icono del menú actual.

Pulse ◀ para resaltar el icono del menú actual.



3 Seleccione un menú.

Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el menú que desee.



4 Sitúe el cursor en el menú seleccionado.

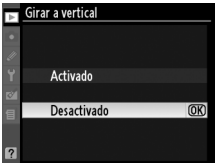
Pulse ▶ para situar el cursor en el menú seleccionado.

5 Resalte un elemento del menú.

Pulse ▲ o ▼ para resaltar un elemento del menú.

6 Visualice las opciones.

Pulse ▶ para visualizar las opciones para el elemento de menú seleccionado.



7 Resalte una opción.

Pulsar ▲ o ▼ para resaltar una opción.

8 Seleccione el elemento resaltado.

Pulse ⓚ para seleccionar el elemento resaltado. Para salir sin seleccionar ningún elemento, pulse el botón **MENU**.

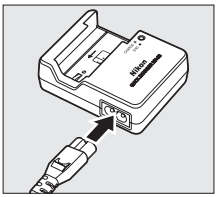
Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los elementos del menú que aparecen en gris no están disponibles.
- Aun pulsando ▶ generalmente tiene el mismo efecto que pulsar ⓚ, en algunas ocasiones la selección sólo se puede realizar pulsando ⓚ.
- Para salir de los menús y volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad (🕮 32).

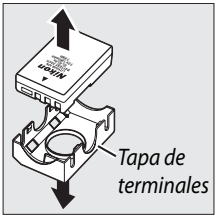
Cargue la batería

La cámara funciona con una batería recargable de iones de litio EN-EL9a (suministrada). Para maximizar el tiempo de disparo, cargue la batería en el cargador rápido MH-23 suministrado antes de utilizarla. Se necesita aproximadamente una hora y cuarenta minutos para cargar completamente la batería cuando no tiene carga.

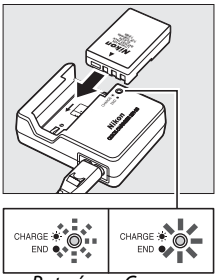
1 Conecte el cargador.
Inserte la clavija del adaptador de CA en el cargador de batería y enchufe el cable de alimentación en una toma de corriente eléctrica.



2 Quite la tapa de los terminales.
Quite la tapa de los terminales de la batería.

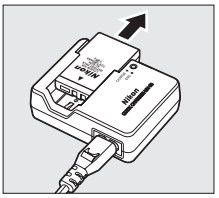


3 Inserte la batería.
Inserte la batería sobre el cargador como se muestra en la ilustración. La luz **CHARGE** (carga) parpadeará mientras se carga la batería.



Batería cargando *Carga completa*

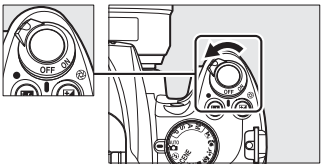
4 Extraiga la batería cuando la carga haya finalizado.
La carga finaliza cuando la luz **CHARGE** (carga) deja de parpadear. Extraiga la batería y desenchufe el cargador.



Inserte la batería

1 Apague la cámara.

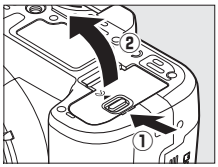
Interruptor principal



> **Inserción y extracción de las baterías**
> Apague siempre la cámara antes de insertar o extraer las baterías.

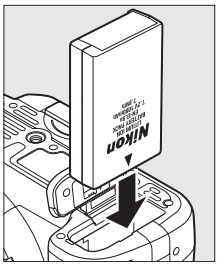
2 Abra la tapa del compartimento de la batería.

Deslice (①) y abra (②) la tapa del compartimento de la batería.

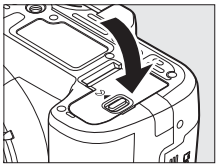


3 Inserte la batería.

Inserte la batería como se indica a la derecha.



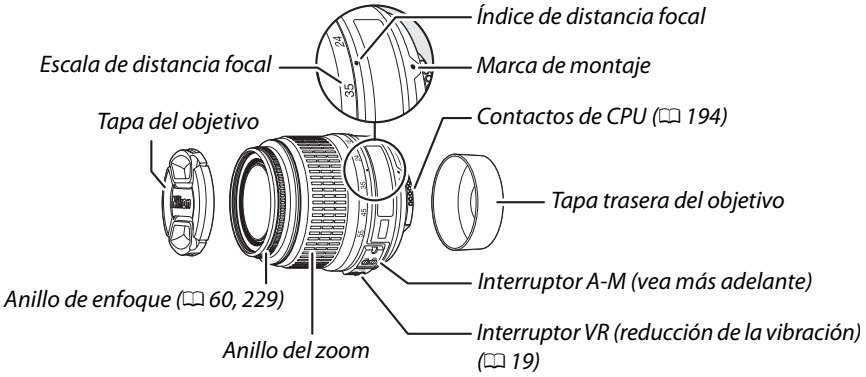
4 Cierre la tapa del compartimento de la batería.



> **La batería y el cargador**
> *Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas xii–xiii y 210–211 de este manual*. No utilice la batería a una temperatura ambiente inferior a 0 °C o superior a 40 °C. Cargue la batería en interiores a una temperatura ambiente de 5 a 35 °C; para obtener los mejores resultados, cargue la batería a temperaturas superiores a 20 °C. La capacidad de la batería puede disminuir temporalmente si se carga a bajas temperaturas o si se utiliza a una temperatura inferior a la que fue cargada.
>
> La batería puede estar caliente inmediatamente después de su uso. Espere a que la batería se enfríe antes de cargarla.
>
> Utilice el cargador solamente con baterías compatibles. Desconéctelo cuando no esté en uso.

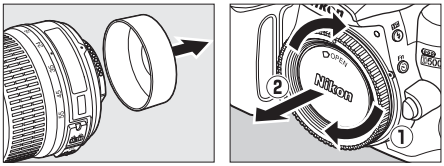
Coloque un objetivo

Se debe tener cuidado de que no entre polvo en la cámara al retirar el objetivo. En este manual se utiliza un objetivo AF-S DX NIKKOR 18- 55 mm f/3,5-5,6G VR para fines ilustrativos.



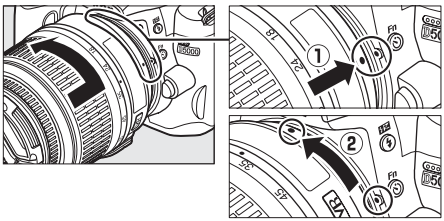
1 **Apague la cámara.**

2 **Quite la tapa trasera del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.**

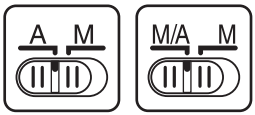


3 **Coloque un objetivo.**

Mientras mantiene alineada la marca de montaje del objetivo con la marca de montaje del cuerpo de la cámara, monte el objetivo en la montura de bayoneta de la cámara (①). Teniendo cuidado de no pulsar el botón de liberación del objetivo, gire el objetivo en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que encaje en su sitio (②).



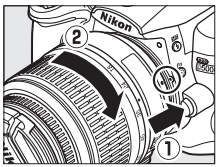
Si el objetivo está equipado con un interruptor **A-M** o **M/A-M**, seleccione **A** (enfoque automático) o **M/A** (enfoque automático con prioridad manual).



Enfoque automático

El enfoque automático es compatible solamente con objetivos AF-S y AF-I, los cuales están equipados con motores de enfoque automático. El enfoque automático no se estará disponible con otros objetivos AF.

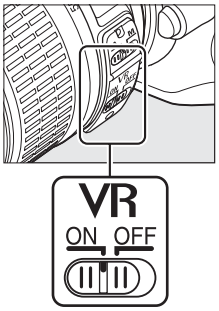
■■ *Desmontaje del objetivo*



Asegúrese de que la cámara esté apagada cuando desmonte o cambie el objetivo. Para desmontar el objetivo, mantenga pulsado el botón de liberación del objetivo (①) al mismo tiempo que lo gira en el sentido de las agujas del reloj (②). Después de desmontar el objetivo, coloque la tapa del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.

■■ *Reducción de la vibración (VR)*

El objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR soporta la reducción de la vibración (VR), la cual reduce el desenfoque causado por el movimiento de la cámara aun cuando se encuentra en paneo, permitiendo bajar las velocidades del disparador en aproximadamente 3 EV en una distancia focal de 55 mm (mediciones de Nikon; los efectos varían dependiendo del usuario y de las condiciones de disparo).



Para utilizar la reducción de vibración, deslice el interruptor de VR a la posición **ON**. La reducción de vibración se activa al pulsar el botón del disparador hasta la mitad, reduciendo los efectos del movimiento de la cámara en la imagen del visor y simplificando el proceso de encuadrar y enfocar el sujeto en el modo de enfoque automático y manual. Cuando la cámara es paneada, la reducción de vibración se aplica solo a los movimientos que no son parte del paneo (si la cámara es paneada horizontalmente, por ejemplo, la reducción de vibración se aplica solo a los movimientos verticales), haciendo mucho más fácil panear la cámara suavemente en un amplio arco.

La reducción de vibración se puede ser desactivar deslizando el interruptor de VR a la posición **OFF**. Apague la reducción de vibración cuando la cámara está segura sobre un trípode, pero déjela encendida si la cabeza del trípode no está asegurada o cuando utilice un monópodo.

☑ Objetivos con CPU con anillos de diafragma
En el caso de objetivos con CPU que cuentan con un anillo de diafragma (🕮 194), bloquee el diafragma en el ajuste mínimo (número f- más alto).

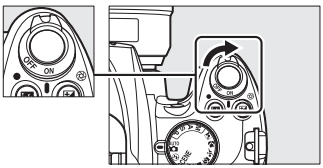
☑ Reducción de la vibración
No apague la cámara ni quite el objetivo mientras se efectúa la reducción de la vibración. Si la alimentación al objetivo se corta mientras se efectúa la reducción de la vibración, el objetivo podría temblar cuando se mueva. Esto no implica mal funcionamiento, y se puede corregir al reinstalar el objetivo y encender la cámara.
La reducción de la vibración se deshabilita mientras se carga el flash incorporado. Cuando se activa la reducción de la vibración, la imagen del visor puede ser borrosa luego de haber accionado el disparador. Esto no indica mal funcionamiento.

Configuración básica

Un diálogo de selección de idioma se visualizará la primera vez que se encienda la cámara. Elija un idioma y ajuste la fecha y la hora. No es posible tomar fotografías hasta que ajuste la hora y la fecha.

1 Encienda la cámara.
Aparecerá un cuadro de diálogo de selección de idioma.

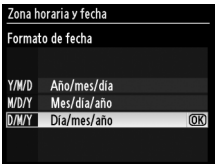
Interruptor principal



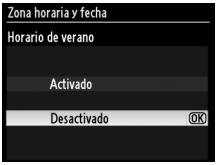
2 Seleccione un idioma.
Pulse ▲ o ▼ para resaltar el idioma deseado y pulse ⓚ.

3 Para elegir una zona horaria.
Aparecerá un cuadro de diálogo de selección de la zona horaria. Pulse ◀ o ▶ para resaltar la zona horaria local (el campo **UTC** muestra la diferencia entre la zona horaria seleccionada y la hora universal coordinada, o UTC, en horas) y pulse ⓚ.

4 Elija un formato de fecha.
Pulse ▲ o ▼ para elegir el orden en el que se visualizan el año, el mes y el día. Pulse ⓚ para proceder con el siguiente paso.



5 Para activar o desactivar el horario de verano.
Aparecerán las opciones del horario de verano. La función de horario de verano está desactivada de forma predeterminada; si el horario de verano está en vigor en la zona horaria local, pulse ▲ para resaltar **Activado** y pulse ⓚ.



6 Ajuste la fecha y la hora.

Aparece el cuadro de diálogo de la derecha. Pulse ◀ o ▶ para seleccionar un elemento, ▲ o ▼ para hacer un cambio. Pulse ⊛ para ajustar el reloj y salir al modo de disparo.

El Menú de configuración

Las configuraciones de idioma y de fecha/hora se pueden cambiar en cualquier momento utilizando las opciones **Idioma (Language)** (🕮 169) y **Zona horaria y fecha** (🕮 169) en el menú de configuración.

La batería del reloj

El reloj de la cámara funciona con una fuente de alimentación independiente y recargable, que se carga según sea necesario cuando la batería principal está instalada o cuando la cámara recibe energía mediante un conector opcional EP-5 y un adaptador de CA EH-5a (🕮 204). Tres días de carga le darán suficiente alimentación al reloj como para un mes. Si al encender la cámara, se visualiza un mensaje de advertencia que le informa que no se ha configurado el reloj, la batería del reloj está agotada y el reloj ha sido reajustado. Configure el reloj con la fecha y hora correctas.

El reloj de la cámara

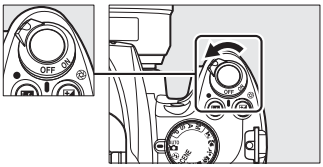
El reloj de la cámara es menos preciso que la mayoría de los relojes domésticos. Compare y ajuste el reloj de la cámara periódicamente con otros relojes más precisos según sea necesario.

Inserte una tarjeta de memoria

La cámara almacena las fotografías en tarjetas de memoria **S**ecure **D**igital (SD) (disponibles por separado).

1 Apague la cámara.

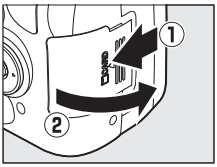
Interruptor principal



> **Introducción y extracción de tarjetas de memoria**
> Apague siempre la cámara antes de introducir o extraer una tarjeta de memoria.

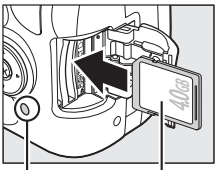
2 Abra la tapa de la ranura para tarjetas de memoria.

Deslice la tapa de la ranura para tarjetas hacia fuera (①) y abra la ranura para tarjetas (②).



3 Inserte la tarjeta de memoria.

Sostenga la tarjeta de memoria como se muestra en la derecha, deslícela hacia adentro hasta que haga clic en su lugar. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria se encenderá durante unos segundos. Cierre la tapa de la ranura para tarjetas de memoria.



Parte frontal

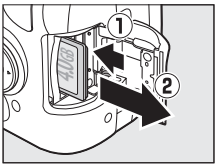
Indicador de acceso

> **Introducción de las tarjetas de memoria**
> La cámara o la tarjeta pueden dañarse si se inserta la tarjeta de memoria al revés o en posición invertida. Asegúrese de insertar la tarjeta con la orientación correcta.

Si es la primera vez que va a usar la tarjeta de memoria en la cámara o si la tarjeta ha sido formateada en otro dispositivo, formatee la tarjeta de acuerdo al procedimiento descrito en la página 23.

■■ *Extracción de las tarjetas de memoria*

Después de confirmar que la luz de acceso está apagada, apague la cámara, abra la tapa de la ranura para tarjetas de memoria y empuje la tarjeta hacia adentro para expulsarla (①). La tarjeta de memoria se puede extraer con la mano (②).



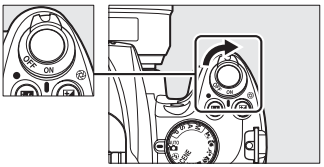
Formateo de la tarjeta de memoria

Es necesario formatear las tarjetas de memoria después de utilizarlas o de que se hayan formateado en otros dispositivos. Formatee las tarjetas como se describe a continuación.

> **Formateo de las tarjetas de memoria**
> *Formatear las tarjetas de memoria permanentemente, borra cualquier dato que hubieran podido contener.* Asegúrese de copiar cualquier fotografía u otro dato que desee mantener en su ordenador antes de proceder (🕮 134).

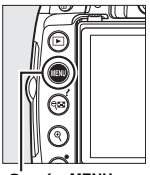
1 Encienda la cámara.

Interruptor principal



2 Visualice las opciones de formato.

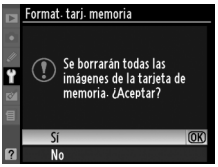
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Resalte **Format. tarj. memoria** en el menú de configuración y pulse ▶. Para obtener más información sobre el uso de los menús, consulte la página 13.



Botón **MENU**

3 Resalte **Sí**.

Par salir sin formatear la tarjeta de memoria, resalte **No** y pulse ⓞⓚ.



4 Pulse ⓞⓚ.

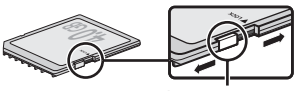
Aparecerá el mensaje de la derecha mientras se esté formateando la tarjeta. *No extraiga la tarjeta de memoria ni retire ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el formateo termine.*

Tarjetas de memoria

- Las tarjetas de memoria pueden estar calientes después de su uso. Tenga cuidado al extraer las tarjetas de memoria de la cámara.
- Apague la alimentación antes de insertar o extraer una tarjeta de memoria. No extraiga la tarjeta de memoria de la cámara, apague la cámara, o retire o desconecte la fuente de alimentación durante el formateo o mientras los datos se están grabando, borrando o copiando a un ordenador. De lo contrario podría resultar en perdida de datos o daños a la cámara o a la tarjeta.
- No toque los terminales de las tarjetas con los dedos u objetos de metal.
- No las doble, deje caer ni someta a golpes fuertes.
- No aplique fuerza a la carcasa de la tarjeta. De lo contrario, podría dañar la tarjeta.
- No exponga las tarjetas al agua, al calor, a altos niveles de humedad ni a la luz directa del sol.

Interruptor de protección contra escritura

Las tarjetas de memoria están equipadas con un interruptor de protección contra escritura para prevenir la pérdida de datos accidental. Cuando el interruptor está en la posición "lock", no se puede grabar o borrar fotografías y no se puede formatear la tarjeta de memoria. Para desbloquear la tarjeta de memoria, deslice el interruptor hacia la posición de "write".



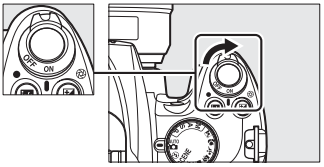
Interruptor de protección contra escritura

Ajuste el enfoque del visor

La cámara está equipada con un control de ajuste de dioptría que permite ajustar el visor según la visión individual de cada usuario. Compruebe que la imagen del visor está enfocada antes de encuadrar imágenes en el visor.

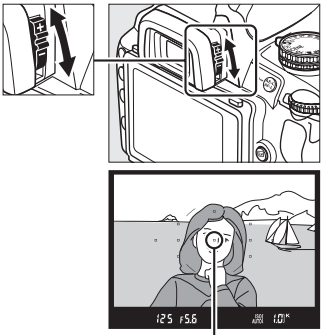
1 Quite la tapa del objetivo y encienda la cámara.

Interruptor principal



2 Enfoque el visor.

Deslice el control de ajuste dióptrico hacia arriba y hacia abajo hasta que la imagen del visor y el punto de enfoque estén enfocados. Al utilizar el control teniendo el ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos o las uñas en el ojo accidentalmente.



Punto de enfoque

Ajuste del enfoque del visor

Si no puede enfocar el visor como se describió anteriormente, seleccione el enfoque automático de servo único (**AF-S**; 🕮 54), AF de punto único (**[▫]**; 🕮 57) y el punto de enfoque central (🕮 58), y luego encuadre un sujeto de alto contraste en el punto de enfoque central y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar la cámara. Con la cámara enfocada, utilice el control de ajuste dióptrico hasta que el sujeto esté enfocado claramente en el visor. Si es necesario, el enfoque del visor se puede ajustar más utilizando los objetivos de corrección opcionales (🕮 202).

Fotografía y reproducción básicas

Este capitulo resalta los pasos básicos para tomar y ver fotografías en los modos automático y de escena.

Fotografía "Apuntar y disparar" (Modos y) 28
Paso 1: Encienda la cámara 28
Paso 2: Seleccione el modo o 30
Paso 3: Encuadre la fotografía 30
Paso 4: Enfoque 31
Paso 5: Dispare 32

Fotografías creativas (Modos de escena) 33
Retrato 34
Paisaje 34
Niño 34
Deportes 34
Macro 35
Retrato nocturno 35
Paisaje nocturno 35
Fiesta/Interior 35
Playa/Nieve 36
Puesta de sol 36
Amanecer/Anochecer 36
Retrato de mascotas 36
Luz de velas 37
Flores 37
Colores de otoño 37
Gastronomía 37
Siluetas 38
Clave alta 38
Clave baja 38

Reproducción básica 39
Borrado de fotografías que no desea conservar 40

Fotografía "Apuntar y disparar" (Modos AUTO y)

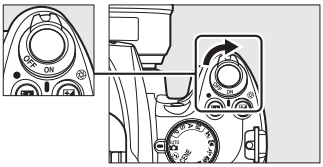
Esta sección describe la forma de tomar fotografías en el modo AUTO (automático), que es un modo automático "apuntar y disparar" en el que la mayoría de los ajustes son controlados por la cámara de acuerdo a las condiciones de disparo, y en el cual el flash se disparará automáticamente si el sujeto cuenta con poca iluminación. Para tomar fotografías con el flash apagado mientras deja la cámara bajo el control de otros ajustes, gire el dial de modo a la posición para seleccionar el modo Automático (flash apagado).

Paso 1: Encienda la cámara

1 Encienda la cámara.

Quite la tapa del objetivo y encienda la cámara. Después de una breve pausa mientras la cámara limpia el sensor de imagen, la pantalla de información se visualizará en pantalla.

Interruptor principal



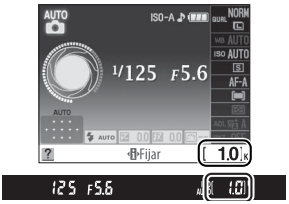
2 Compruebe el nivel de la batería.

Compruebe el nivel de la batería en la pantalla de información o en el visor (si la pantalla está apagada, pulse el botón info para visualizar la pantalla de información; si la pantalla no se enciende, la batería está agotada y se debe recargar).

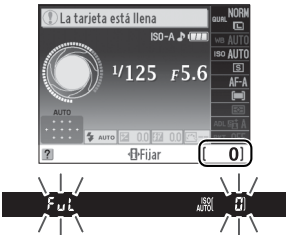
Pantalla de información	Visor	Descripción
	—	La batería está totalmente cargada.
	—	La batería está parcialmente descargada.
		Batería baja. Prepárese para cargar la batería o tenga una batería de repuesto totalmente cargada a mano.
(parpadea)	(parpadea)	La batería se ha agotado; se desactiva el disparador. Cargue o sustituya la batería.

3 Compruebe el número de exposiciones restantes.

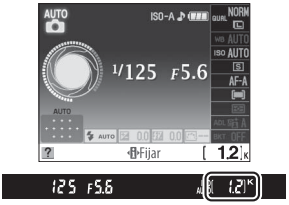
La pantalla de información y el visor muestran el número de fotografías que se pueden almacenar en la tarjeta de memoria. Compruebe el número de exposiciones restantes.



Si no se cuenta con la memoria suficiente para almacenar fotografías adicionales con los ajustes actuales, se visualizará un mensaje de advertencia. No será posible tomar más fotografías hasta que se cambie la tarjeta de memoria (🕮 22) o se borren fotografías (🕮 40, 126).

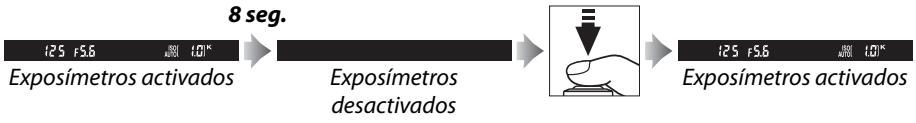


Cuando queda memoria suficiente en la tarjeta para grabar mil fotografías o más con la configuración actual, el número de exposiciones restantes se indica en miles, redondeado a la centena más cercana (por ejemplo, si hay espacio para 1260 exposiciones, el contador de exposiciones indicará 1,2 K).



Desconexión automática del exposímetro

Durante los ajustes predeterminados, el visor y la pantalla de información se apagarán si no se lleva a cabo ninguna operación durante aproximadamente ocho segundos (desconexión automática del exposímetro), reduciendo el consumo de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar la pantalla (🕮 32).



El tiempo que debe transcurrir para que se apaguen los exposímetros automáticamente se puede ajustar mediante la configuración personalizada c2 (**Tempor. apag. auto.**; 🕮 157).

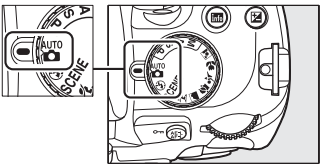
Limpieza del sensor de imagen

Con los ajustes predeterminados, la cámara hace vibrar el filtro de paso bajo que cubre el sensor de imagen para retirar el polvo cada vez que la cámara se encienda o se apague.

Paso 2: Seleccione el modo AUTO o

Para realizar un disparo donde el uso del flash está prohibido, para fotografiar niños, o para capturar la luz natural en condiciones de poca iluminación, gire el dial de modo a la posición . De lo contrario, gire el dial de modo a la posición AUTO.

Dial de modo



Modo

Modo AUTO

Paso 3: Encuadre la fotografía

1 **Prepare la cámara.**

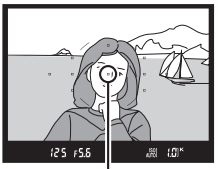
Al encuadrar imágenes en el visor, sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo de la cámara o el objetivo en su mano izquierda. Mantenga los codos ligeramente pegados al torso a modo de apoyo y coloque uno de sus pies medio paso adelante para mantener el equilibrio.

Al encuadrar imágenes con orientación vertical (retrato), sujete la cámara como se muestra a la derecha.

En el modo , las velocidades de obturación bajan cuando la iluminación es escasa; se recomienda utilizar un trípode.

2 **Encuadre la fotografía.**

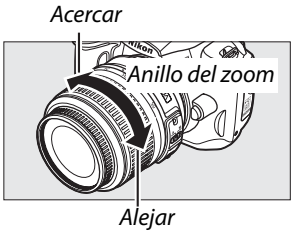
Encuadre una fotografía en el visor con el sujeto principal en al menos uno de los once puntos de enfoque.



Punto de enfoque

Uso de un objetivo zoom

Utilice el anillo del zoom para acercar el sujeto de manera que llene un área más grande del fotograma, o alejar para aumentar el área visible en la fotografía final (seleccione distancias focales más largas en la marca de escala de distancia focal del objetivo para acercar, distancias focales más cortas para alejar).



Paso 4: Enfoque

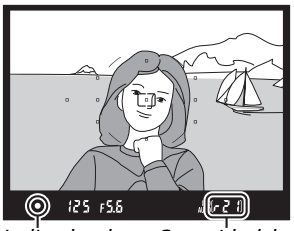
1 Pulse el disparador hasta la mitad.

Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar. La cámara selecciona automáticamente el punto de enfoque. Si el sujeto está escasamente iluminado, puede que surja el flash y la luz de ayuda AF podría iluminarse.

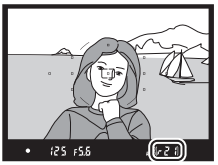
2 Revise los indicadores en el visor.

Cuando la operación de enfoque finaliza, los puntos de enfoque seleccionados se iluminan brevemente, la cámara emite un pitido y el indicador de enfoque (●) aparece en el visor.

Indicador de enfoque	Descripción
●	El sujeto está enfocado.
● (parpadea)	La cámara no puede enfocar con el enfoque automático. Consulte la página 55.

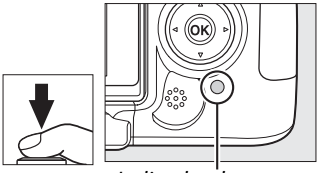


Mientras se pulsa el disparador hasta la mitad, el número de exposiciones que se puede almacenar en la memoria intermedia ("▰"; 🕮 66) se visualizará en el visor.



Paso 5: Dispare

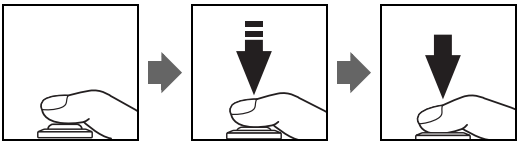
Suavemente pulse el disparador completamente hasta el fondo para abrir el obturador y grabar la fotografía. El indicador de acceso localizado al lado de la tapa de la ranura para tarjeta de memoria se iluminará y la fotografía se visualizará en la pantalla durante unos pocos segundos (para reanudar el disparo antes que la fotografía desaparezca automáticamente de la pantalla, pulse el disparador hasta la mitad). *No expulse la tarjeta de memoria, ni retire ni desconecte la fuente de alimentación hasta que la luz de acceso a la tarjeta de memoria se apague y la grabación esté completa*.



Indicador de acceso

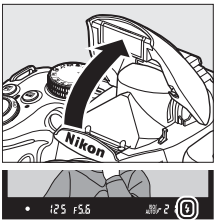
El disparador

La cámara dispone de un disparador de dos fases. La cámara enfoca cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. Para tomar la fotografía, pulse el disparador completamente.

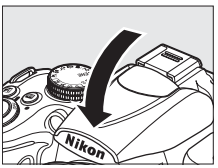


El flash integrado

Si requiere iluminación adicional para obtener una exposición correcta en el modo AUTO, el flash integrado se abre automáticamente cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. Si abre el flash, solamente podrá tomar fotografías cuando visualice el indicador de flash listo (⚡). Si el indicador de flash listo no aparece, significará que el flash se está cargando; quite el dedo brevemente del disparador e inténtelo nuevamente.



Para ahorrar batería cuando el flash no esté en uso, regréselo a su posición cerrada presionándolo delicadamente hacia abajo, hasta que el pestillo quede fijo en su sitio.



Uso del flash

Para obtener más información sobre el uso del flash, consulte la página 70.

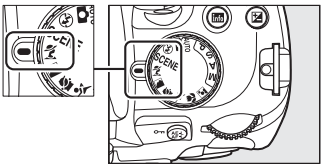
Fotografías creativas (Modos de escena)

La cámara ofrece una selección de modos de "escena". Al escoger un modo de escena se optimizan los ajustes para adaptarse a la escena seleccionada, logrando fotografías creativas con tan solo seleccionar un modo, encuadrar una imagen y disparar como se describe en las páginas 28–32.

■■ *Dial de modo*

Las escenas siguientes se pueden seleccionar con el dial de modo:

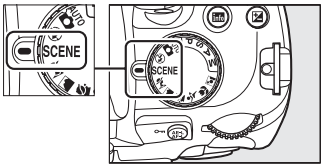
Dial de modo



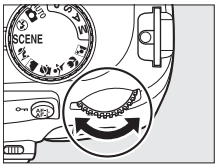
Retrato	*Paisaje*	*Niño*	*Deportes*	*Macro*	*Retrato nocturno*	*Otras escenas*
						SCENE

■■ *Modo* SCENE

Cuando el dial de modo se gira a la posición **SCENE**, las siguientes escenas se podrán seleccionar girando el dial de control hasta la escena deseada como se muestra en la pantalla de información (🕮 8):



Dial de modo



Dial de control

Pantalla de información

Paisaje nocturno	*Fiesta/interior*	*Playa/nieve*	*Puesta de sol*	*Amanecer/ anochecer*	*Retrato de mascotas*	*Luz de velas*

Flores	*Colores de otoño*	*Gastronomía*	*Siluetas*	*Clave alta*	*Clave baja*
				Hi	Lo

Modo SCENE

El modo seleccionado cuando se gira el dial de modo a **SCENE** se puede también seleccionar utilizando la opción **Modo de escena** en el menú Disparo (🕮 148).

Modo de escena

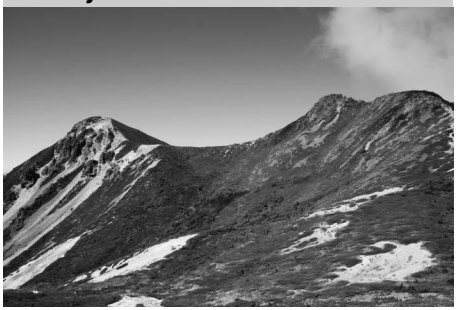
Retrato

Utilícelo para retratos con tonos de piel suaves y naturales. Si el sujeto está lejos del fondo o utiliza un objetivo de telefoto, los detalles del fondo serán suavizados para brindar a la composición un toque de profundidad.

Niño

Utilícelo para instantáneas de niños. Los detalles de las prendas de vestir y del fondo se verán vistosos, mientras que los tonos piel permanecen suaves y naturales.

Paisaje



Utilícelo para tomas de paisajes vívidos a la luz del día. El flash integrado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan; se recomienda utilizar un trípode para prevenir fotos borrosas cuando la iluminación es escasa.

Deportes

Velocidades de disparo rápidas congelan el movimiento para tomas dinámicas de deportes en las que el sujeto principal resalta claramente. El flash integrado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan.

Macro

Utilice este modo para hacer tomas de primer plano de flores, insectos y otros objetos pequeños (puede utilizar un objetivo macro para enfocar a distancias muy cortas). Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan movidas.

Paisaje nocturno

Este modo reduce el ruido y los colores poco naturales cuando se tomen fotografías de paisajes nocturnos, incluyendo calles con avisos de neón. El flash integrado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan; se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan movidas.

Retrato nocturno

Utilice este modo para obtener un equilibrio natural entre el sujeto principal y el fondo al hacer retratos con iluminación insuficiente. Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan movidas.

Fiesta/Interior

Este modo captura los efectos de la iluminación de fondo en interiores. Utilice esta opción para fiestas y otras escenas interiores.

Playa/Nieve

Este modo captura el brillo de los reflejos de la luz del sol sobre el agua, la nieve o la arena. El flash integrado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan.

Amanecer/Anochecer

Conserva los colores vistos con luz suave natural antes del anochecer o después de la puesta del sol. El flash integrado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan; se recomienda utilizar un trípode para prevenir fotos borrosas cuando la iluminación es escasa.

Puesta de sol

Este modo conserva los tonos profundos en atardeceres y anocheceres. El flash integrado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan; se recomienda utilizar un trípode para prevenir fotos borrosas cuando la iluminación es escasa.

Retrato de mascotas

Utilícelo para retratos de mascotas en movimiento. La luz de ayuda de AF integrada se apaga.

Luz de velas

Este modo se utiliza para fotografías tomadas con luz de velas. El flash integrado se apaga; se recomienda utilizar un trípode para prevenir fotos borrosas cuando la iluminación es escasa.

Colores de otoño

Este modo captura los rojos y amarillos brillantes característicos de las hojas de otoño. El flash integrado se apaga; se recomienda utilizar un trípode para prevenir fotos borrosas cuando la iluminación es escasa.

Flores

Este modo se utiliza para campos de flores, huertos florecidos, y para otros paisajes con flores. El flash integrado se apaga; se recomienda utilizar un trípode para prevenir fotos borrosas cuando la iluminación es escasa.

Gastronomía

Utilice este modo para obtener fotografías coloridas de los alimentos. Se recomienda utilizar un trípode para prevenir fotos borrosas cuando la iluminación es escasa; también se puede utilizar el flash (🕮 70).

Siluetas

Utilice este modo para crear siluetas de objetos contra fondos con mucha luz. El flash integrado se apaga; se recomienda utilizar un trípode para prevenir fotos borrosas cuando la iluminación es escasa.

Clave alta

Utilice este modo para crear imágenes brillantes que parezcan estar llenas de luz cuando se disparen escenas con mucha luz. El flash integrado se apaga.

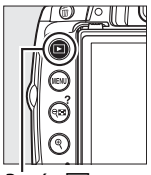
Clave baja

Utilice este modo para crear imágenes oscuras y sombrías que acentúan los reflejos cuando se disparen escenas oscuras. El flash integrado se apaga; se recomienda utilizar un trípode para prevenir fotos borrosas cuando la iluminación es escasa.

Reproducción básica

Con los ajustes predeterminados, las fotografías se visualizan automáticamente durante aproximadamente 4 seg. después de disparar. Si no se visualiza ninguna fotografía en la pantalla, se puede ver la imagen más reciente pulsando el botón ▶.

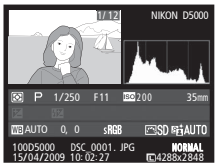
1 **Pulse el botón ▶.**
Aparece una fotografía en la pantalla.



Botón ▶

2 **Visualice fotografías adicionales.**
Es posible visualizar fotografías adicionales al pulsar ◀ o ▶ o al girar el dial de control.

Para visualizar información adicional sobre la fotografía actual, pulse ▲ y ▼ (🕮 117).



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

Borrado de fotografías que no desea conservar

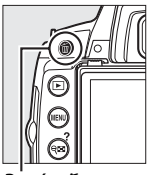
Para borrar la fotografía que aparece en la pantalla, pulse el botón 🗑. Tenga en cuenta que no es posible recuperar las fotografías una vez que han sido borradas.

1 Visualice la fotografía.

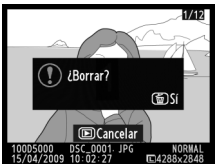
Visualice la fotografía que desea borrar como se describe en la página anterior.

2 Borre la fotografía.

Pulse el botón 🗑. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; pulse nuevamente el botón 🗑 para borrar la fotografía y regresar a la reproducción (para salir sin borrar la fotografía, pulse ▶).



Botón 🗑



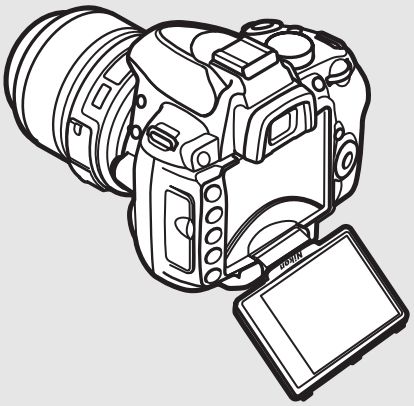
Borrar

Para borrar las imágenes seleccionadas (📖 127), todas las imágenes tomadas en una fecha determinada (📖 128), o todas las imágenes de la carpeta de reproducción actual (📖 146), utilice la opción **Borrar** en el menú de reproducción.

Encuadrar las imágenes en la pantalla (Live View)

En este capítulo se explica como ver las fotografías en la pantalla utilizando live view.

Encuadrar las imágenes en la pantalla **42**

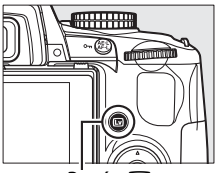


Encuadrar las imágenes en la pantalla

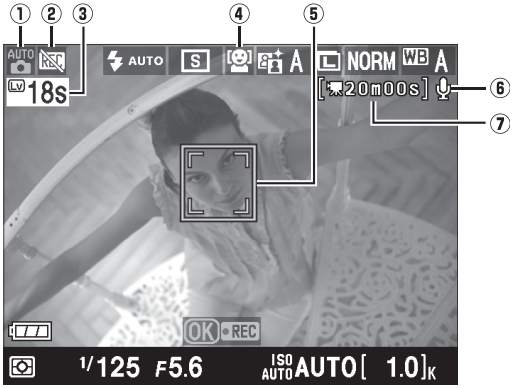
Siga el procedimiento que se describe a continuación para tomar fotografías en el modo live view.

1 Pulse el botón Lv.

El espejo se eleva y la vista que se obtiene a través del objetivo se muestra en la pantalla de la cámara. El sujeto ya no estará visible en el visor.



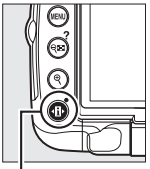
Botón Lv



Elemento	Descripción	🕮
① **Modo de disparo**	El modo seleccionado actualmente con el dial de modo.	30, 33, 80
② **Icono "Sin película"**	Indica que no se puede grabar películas.	50
③ **Tiempo restante**	El tiempo restante antes de que live view termine automáticamente. Se visualiza si la toma termina en 30 seg. o menos.	46
④ **Enfoq. automático Live view**	El modo actual de enfoque automático.	43
⑤ **Punto de enfoque**	El punto de enfoque actual. La pantalla varia con la opción seleccionada para el modo de enfoque automático (🕮 43).	43
⑥ **Indicador de grabación de audio**	Indica si el sonido se está grabando con las películas.	51
⑦ **Tiempo restante (modo de película)**	El tiempo de grabación restante en el modo de película.	50

2 Elija un modo de enfoque automático.

Pulse el botón ‹⚡› y utilice el multiselector para resaltar en la pantalla el modo de enfoque automático actual. Pulse ⓚ para visualizar las opciones siguientes (la opción predeterminada es diferente dependiendo del modo de disparo; 🕮 78). Resalte una opción y pulse ⓚ.

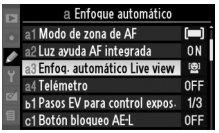


Botón ‹⚡›

Modo	Descripción
Prioridad al rostro	La cámara detecta y enfoca automáticamente sujetos de retrato mirando hacia la cámara. Uso para retratos.
Panorámica	Utilice este modo para fotografiar paisajes y otros objetos (no retratos) a pulso. Utilice el multiselector para seleccionar el punto de enfoque.
Área normal	Utilice este modo para enfocar con precisión en un punto determinado del encuadre. Se recomienda utilizar un trípode.
Seguimiento de sujeto	Sigue al sujeto seleccionado según su movimiento por el encuadre.

Enfoq. automático Live view

El modo de enfoque automático para el enfoque automático live view se puede también seleccionar utilizando la configuración personalizada a3 (**Enfoq. automático Live view**, 🕮 155).

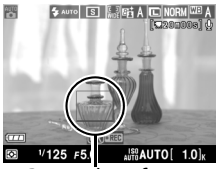


3 Elija el punto de enfoque.

Enfoque automático con Prioridad al rostro: Cuando la cámara detecta un sujeto que está de cara a la cámara, se visualiza un borde amarillo doble (si se detectan varias caras, hasta un máximo de cinco, la cámara enfoca al sujeto más cercano).

Punto de enfoque

Panorámica y área normal: Utilice el multiselector para mover el punto de enfoque a cualquier punto dentro del encuadre.



Punto de enfoque

Seguimiento de sujeto: Encuadre el sujeto en el centro de la pantalla y pulse ▲ para enfocar. Cuando la cámara enfoca, el punto de enfoque se tornará amarillo y se comenzará el seguimiento del sujeto seleccionado según su movimiento por el encuadre.

Punto de enfoque

4 Enfoque.

Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.

Enfoque automático con Prioridad al rostro: La cámara ajusta el enfoque para el rostro en el doble borde amarillo mientras se pulsa hasta la mitad el disparador; si la cámara no puede detectar el sujeto (debido, por ejemplo, a que el sujeto ha volteado hacia otro lado), los bordes desaparecen.

Panorámica y área normal: La cámara se enfoca en el sujeto en el punto de enfoque seleccionado mientras se pulsa el disparador hasta la mitad.

Seguimiento de sujeto: La cámara enfoca el sujeto actual. Para finalizar el seguimiento, pulse ▲.

> **Seguimiento de sujeto**
> Es posible que se necesite de algún tiempo para que la cámara inicie el enfoque. Es posible que la cámara no pueda realizar el seguimiento de sujetos pequeños que se mueven rápidamente, o que tienen un color similar al del fondo, o si el sujeto y el fondo son muy brillantes o muy oscuros, o cuando la luminosidad y el color del sujeto o el fondo varían demasiado, o cuando el sujeto cambia visiblemente de tamaño.

Mientras la cámara enfoca, el punto de enfoque parpadea en verde y la pantalla puede aclararse u oscurecerse. Si la cámara puede enfocar, el punto de enfoque se visualiza en verde; si la cámara no puede enfocar, el punto de enfoque parpadea en rojo. Tenga en cuenta que se pueden tomar fotografías incluso cuando el punto de enfoque parpadea en rojo. Verifique el enfoque en la pantalla antes de disparar.

5 Tome la fotografía.

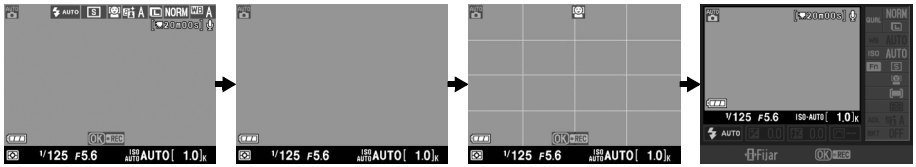
Pulse el disparador por completo para tomar la fotografía. La pantalla se apagará. Al finalizar el disparo, la fotografía se muestra en la pantalla durante 4 seg. o hasta que se pulse el disparador hasta la mitad. Luego, la cámara vuelve al modo Live view.

6 Salir de modo Live view.

Pulse el botón Lv para salir del modo live view.

Opc. pantalla Live view

Pulse el botón **info** para desplazarse por las opciones de la pantalla como se muestra a continuación. Las opciones disponibles dependen de los ajustes seleccionados para la configuración personalizada d7 (**Opc. pantalla Live view**; 🕮 161).

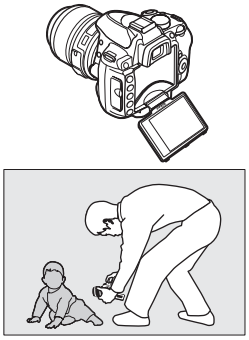


Mostrar indicadores → ***Ocultar indicadores*** → ***Cuadrícula de encuadre*** → ***Mostrar info. disparo*** → ***Mostrar indicadores***

Colocación de la pantalla

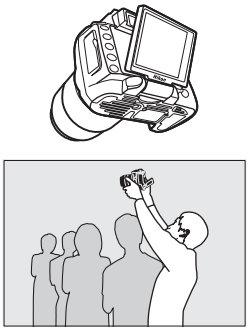
La pantalla se puede ajustar para autorretratos o tomas de ángulo bajo o alto.

Tomas de ángulo bajo



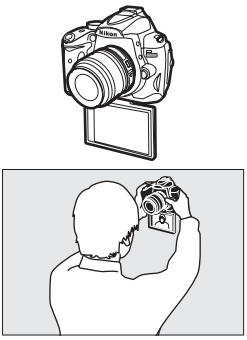
Encuadrar tomas con la cámara cerca del suelo.

Tomas de ángulo alto



Encuadrar tomas mientras sostiene la cámara sobre su cabeza.

Autorretrato



La pantalla muestra un reflejo invertido de lo que aparecerá en la imagen final.

Compensación de exposición

En los modos **P**, **S**, y **A**, se puede ajustar la exposición en ±5 EV en incrementos de 1/3 EV (🕮 90). Tenga en cuenta que no será posible visualizar en la pantalla los efectos de los valores superiores a +3 EV o inferiores a –3 EV.

HDMI

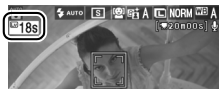
Cuando se conecta la cámara a un dispositivo de vídeo HDMI, la pantalla de la cámara se apaga y el dispositivo de vídeo muestra la vista del objetivo como se muestra a la derecha.

Fotografiar en el modo Live View

Para prevenir que la luz entre por el visor e interfiera con la exposición, quite la tapa del ocular y cubra el visor con la tapa del ocular DK-5 antes de disparar.

Aun cuando no estarán visibles en la imagen final, pueden aparecer franjas o distorsión en la pantalla bajo la luz de lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio, al panear horizontalmente la cámara o cuando un objeto se mueve a alta velocidad por el encuadre. Las fuentes de luz intensa pueden dejar imágenes residuales en la pantalla al panear la cámara. También pueden aparecer puntos brillantes. Al usar el modo Live view, evite apuntar con la cámara hacia el sol o hacia otras fuentes de luz intensa. Si se hace caso omiso de esta precaución, los circuitos internos de la cámara podrían sufrir daños.

El modo Live view finaliza automáticamente si la pantalla se cierra o si se extrae el objetivo.



El modo Live view se puede utilizar durante una hora como máximo. Sin embargo, tenga en cuenta que al utilizar la cámara en el modo Live view durante períodos prolongados, la temperatura de los circuitos internos puede aumentar, produciendo ruido o colores poco naturales en la imagen (la cámara también puede calentarse, pero esto no indica mal funcionamiento). Para evitar que los circuitos internos de la cámara se dañen, el modo Live view se cancela automáticamente antes de que la cámara se sobrecaliente. En este caso, aparece una indicación de cuenta regresiva en la pantalla 30 seg. antes de que se cancele la grabación. A temperaturas ambiente elevadas, esta indicación puede aparecer inmediatamente al seleccionar el modo Live view.

Durante el modo live view, la cámara visualiza la velocidad de obturación y el diafragma activados al inicio del modo live view. La exposición se vuelve a medir cuando se pulsa por completo el disparador.

Para reducir las imágenes borrosas cuando utilice el trípode, seleccione **Activado** en la configuración personalizada d5 (**Modo de retardo de exposic.**).

Usar el enfoque automático en modo Live View

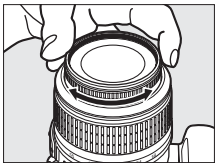
El enfoque automático es más lento en el modo live view. La cámara puede no lograr enfocar en las siguientes situaciones:

- Cuando el sujeto contiene líneas paralelas al borde largo del encuadre
- Cuando el sujeto tiene poco contraste
- Cuando el sujeto que se encuentra en el punto de enfoque contiene zonas con gran variación de brillo, o cuando el sujeto está iluminado por un foco, por un letrero de neón o por otra fuente de luz de luminosidad variable
- Cuando se utiliza un filtro (estrella) u otro filtro especial
- Cuando el sujeto aparece más pequeño que el punto de enfoque
- Cuando el sujeto está dominado por patrones geométricos regulares (por ejemplo, las ventanas de un rascacielos)
- Cuando el sujeto está en movimiento

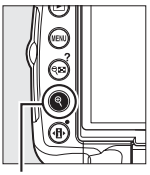
Tenga en cuenta que el punto de enfoque puede en algunas ocasiones aparecer de color verde cuando la cámara no logra enfocar.

Enfoque manual

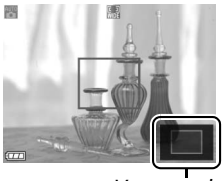
Para realizar el enfoque en el modo de enfoque manual (🕮 60), gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que se enfoque el sujeto.



Para ampliar la visualización en la pantalla hasta aproximadamente 6,7 × para obtener un enfoque preciso, pulse el botón 🔍. Mientras la imagen que se ve a través del objetivo está ampliada, en la esquina inferior derecha de la pantalla se visualiza una ventana de navegación dentro de un marco gris. Utilice el multiselector para desplazarse a las áreas del encuadre que no son visibles en la pantalla (disponible solamente cuando selecciona **Panorámica** o **Área normal** para **Enfoq. automático Live view**), o pulse 🔍 para alejar la imagen.



Botón 🔍

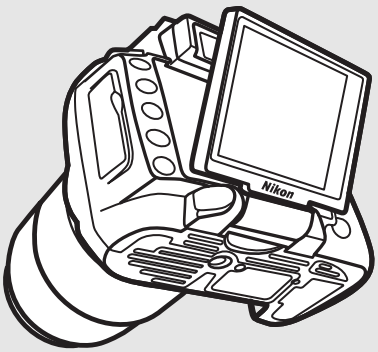


Ventana de navegación

Grabación y visualización de películas

Este capítulo describe cómo grabar películas en el modo live view.

Grabación de películas **50**
Visualización de películas **52**

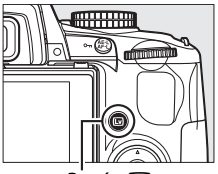


Grabación de películas

Es posible grabar películas a 24 fps en el modo live view.

1 Pulse el botón Lv.

El espejo se eleva y la vista que se obtiene a través del objetivo se visualiza en la pantalla y no en el visor.



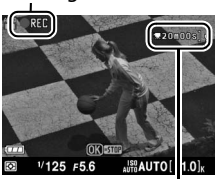
Botón Lv

> **El icono**
> A Icono (📖 42) indica que no es posible grabar películas.
>
> **Modos A y M**
> Ajuste el diafragma antes de grabar en el modo **A** o **M**.

2 Enfoque.

Encuadre la toma inicial y pulse el disparador hasta la mitad. No se podrá disparar hasta que la cámara se haya centrado. La función de enfoque automático no está disponible después de comenzar la grabación; durante la grabación utilice para enfocar el enfoque manual (📖 60).

3 Inicie la grabación.



Pulse el botón OK para iniciar la grabación (con los ajustes predeterminados, la cámara graba vídeo y sonido; no cubra el micrófono en la parte frontal de la cámara durante la grabación). El tiempo de grabación disponible se indica en la pantalla junto con un indicador de grabación. Puede bloquear la exposición pulsando el botón **AE-L/AF-L** (📖 89) o (en los modos **P**, **S**, y **A**) alterada en hasta ±3 EV en pasos de 1/3 EV utilizando la compensación de exposición (📖 90).

4 Finalice la grabación.

Pulse nuevamente OK para finalizar la grabación (para finalizar la grabación y tomar una foto fija en el modo seleccionado actualmente con el dial de modo, pulse el disparador por completo). La grabación se detendrá automáticamente cuando se llegue al tamaño máximo o la tarjeta de memoria esté llena.

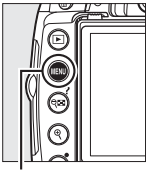
> **Tamaño máximo**
> Cada archivo de película puede tener un tamaño de hasta 2 GB. La duración máxima es de 5 min. para películas con un tamaño de fotograma de 1280 × 720, y de 20 min. para películas de otros formatos; tenga en cuenta que, dependiendo de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, la grabación puede finalizar antes de que se alcance la duración indicada.

■■ *Configuraciones de película*

Para elegir el tamaño de fotograma y las opciones de sonido para películas:

1 Seleccione **Configuraciones de película.**

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Resalte **Configuraciones de película** en el menú de disparo y pulse ▶.



Botón **MENU**

2 Elija el tamaño de fotograma y las opciones de grabación del sonido.

Para seleccionar un tamaño de fotograma, resalte **Calidad** y pulse ▶. Resalte una de las opciones siguientes y pulse ⓚ para seleccionar:

Opción	Tamaño de fotograma (píxeles)	Duración máxima
1280 720 **1.280x720 (16:9)**	1280 × 720	5 min.
640 424 **640×424 (3:2)**	640 × 424	20 min.
320 216 **320×216 (3:2)**	320 × 216	

Para activar o desactivar la grabación del sonido, resalte **Sonido** y pulse ▶. Para grabar sonido monoaural con películas, resalte **Activado** y pulse ⓚ. Seleccione **Desactivado** para grabar películas mudas.

Grabación de películas

Pueden aparecer franjas o distorsión en la pantalla y en la película si se graba bajo la luz de lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio, o si se mueve horizontalmente la cámara o un objeto pasa a alta velocidad por el encuadre. Asimismo, las fuentes de luz intensas pueden dejar imágenes residuales en la pantalla al panear la cámara. También pueden aparecer bordes irregulares, colores poco naturales, efecto moiré y puntos brillantes. Al grabar películas, evite apuntar con la cámara hacia el sol o hacia otras fuentes de luz intensa. Si se hace caso omiso de esta precaución, los circuitos internos de la cámara podrían sufrir daños.

La grabación se cancela automáticamente si se desmonta el objetivo. A no ser que la cámara se encuentre conectada a un TV, la grabación también se cancelará si se cierra la pantalla.

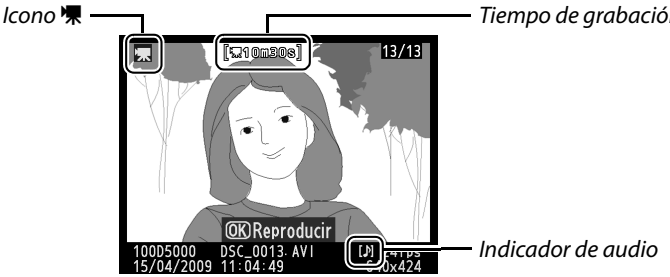
Al utilizar la cámara en el modo Live view o grabación de película durante períodos prolongados, la temperatura de los circuitos internos de la cámara puede aumentar, produciendo ruido o colores poco naturales en la imagen (la cámara también puede calentarse, pero esto no indica mal funcionamiento). Para evitar que los circuitos internos de la cámara se dañen, la grabación se cancela automáticamente antes de que la cámara se sobrecaliente. En este caso, aparece una indicación de cuenta regresiva en la pantalla 30 seg. antes de que se cancele la grabación. A temperaturas ambiente elevadas, esta indicación puede aparecer inmediatamente al seleccionar el modo Live view.

La cámara utiliza el método de medición matricial independientemente del método de medición seleccionado.

Es posible que la cámara grabe el sonido que hacen los objetivos VR cuando se encuentra activada la reducción de la vibración.

Visualización de películas

Las películas se indican por un icono en la reproducción a pantalla completa (🕮 116). Se pueden realizar las siguientes operaciones mientras se visualiza una película:



Para	Utilice	Descripción
Iniciar/pausar/reanudar	OK	Pulse OK para comenzar, pausar o reanudar la reproducción.
Avanzar/retroceder	multiselector	Pulse ◀ o ▶ para retroceder o adelantar. Mientras la reproducción está en pausa, pulse ◀ o ▶ para retroceder o avanzar un fotograma.
Ajustar el volumen	zoom in/zoom out	Pulse zoom in para aumentar el volumen, zoom out para disminuirlo.
Salir al modo de disparo	disparador	La pantalla se apaga. Puede tomar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 145 para obtener más información.
Reproducción a pantalla completa	multiselector/▶	Pulse ▲ o ▶ para salir de la reproducción a pantalla completa.

Más sobre la fotografía (Todos los modos)

Este y los siguientes dos capítulos constituyen el Tutorial para cubrir más opciones avanzadas de disparo y de reproducción.

Enfoque **54**
Modo de enfoque 54
Modo de zona de AF 56
Selección del punto de enfoque 58
Bloqueo del enfoque 58
Enfoque manual 60
Calidad y tamaño de la imagen **62**
Calidad de imagen 62
Tamaño de imagen 64
Modo de disparador **65**
Modos disparador automático y remoto 67
Uso del flash integrado **70**
Modo flash 71
Sensibilidad ISO **74**
Fotografía con el disparo a intervalos **76**
Reinicialización de dos botones **78**

Enfoque

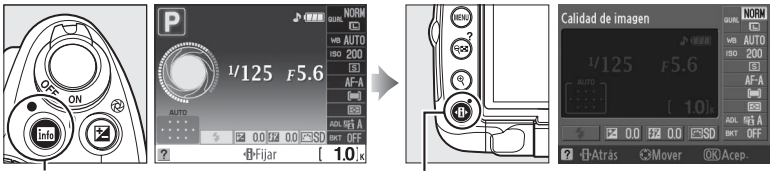
El enfoque se puede ajustar automáticamente o manualmente (consulte "Modo de enfoque," a continuación). El usuario también puede seleccionar el punto de enfoque para automático o manual (🕮 60) o utilice el bloqueo de enfoque para recomponer las fotografías después de enfocar (🕮 58).

Modo de enfoque

Seleccione entre los modos de enfoque automático y manual.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◀▶ para colocar el cursor en la pantalla de información.



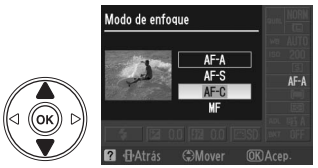
Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◀▶

2 Visualice las opciones de modo de enfoque.

Resalte el modo de enfoque actual en la pantalla de información y pulse ⓚ.

3 Elija un modo de enfoque.

Resalte una de las opciones siguientes y pulse ⓚ. Tenga en cuenta que **AF-S** y **AF-C** están disponibles sólo en los modos **P**, **S**, **A**, y **M**.



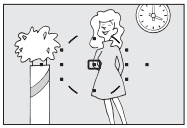
Opción		Descripción
AF-A	**AF servo automático**	La cámara automáticamente selecciona el enfoque automático servo único si el sujeto se encuentra en estado estacionario y el enfoque automático servo continuo si el sujeto se encuentra en movimiento.
AF-S	**AF servo único**	Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. El obturador solo se abrirá si la cámara puede enfocar.
AF-C	**AF servo continuo**	Para sujetos en movimiento. La cámara enfocará continuamente mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad. El obturador solo se abrirá si la cámara puede enfocar.
MF	**Enfoque manual**	Realice el enfoque manualmente (🕮 60).

Enfoque automático de servo continuo

En el modo **AF-C** o al seleccionar el autofoco de servo continuo en el modo **AF-A**, la cámara proporciona mayor prioridad a la respuesta de enfoque (tiene un rango de enfoque más amplio) que en el modo **AF-S** y el obturador podría liberarse antes de que se visualice el indicador de enfoque.

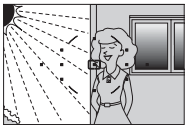
Cómo obtener buenos resultados con el enfoque automático

La función de enfoque automático no funciona bien bajo las condiciones que se indican a continuación. El disparador puede quedar inhabilitado si la cámara no logra enfocar bajo estas condiciones, o el indicador de enfoque (●) puede aparecer y la cámara puede emitir un pitido, permitiendo abrir el obturador incluso si el sujeto no está enfocado. En estos casos, realice el enfoque manualmente (🕮 60) o utilice el bloqueo del enfoque (🕮 58) para enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego recomponga la fotografía.



Si el contraste entre el sujeto y el fondo es escaso o inexistente.

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



El punto de enfoque contiene partes de alto contraste.

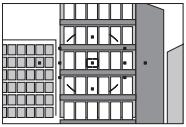
Ejemplo: La mitad del sujeto se encuentra a la sombra.

El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a diferentes distancias de la cámara.

Ejemplo: El sujeto se encuentra dentro de una jaula.

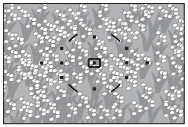
Los objetos del fondo aparecen más grandes que el sujeto.

Ejemplo: hay un edificio en el encuadre detrás del sujeto.



El sujeto consta principalmente de patrones geométricos regulares.

Ejemplo: Una hilera de ventanas de un rascacielos.

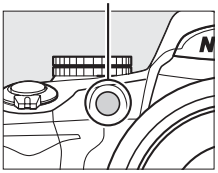


El sujeto contiene muchos detalles finos.

Ejemplo: Un campo de flores u otros sujetos pequeños o cuyo brillo no varía.

Luz de ayuda de AF

Luz de ayuda de AF



Si el sujeto se encuentra escasamente iluminado, la luz de ayuda de AF se iluminará automáticamente para ayudarle con la operación de enfoque automático al pulsar hasta la mitad el disparador. La luz de ayuda de AF no se iluminará durante el enfoque automático servo continuo o el enfoque manual, en los modos de disparo en los cuales la luz de ayuda de AF no se puede utilizar, o si **Desactivada** se ha ajustado para cfg. personal a2 (**Luz ayuda AF integrada**; 🕮 155). La luz tiene un rango de alcance de aproximadamente 0,5–3,0 m; al utilizar la luz de ayuda, emplee un objetivo con una distancia focal de 18–200 mm y retire el parasol del objetivo.

El altavoz del pitido

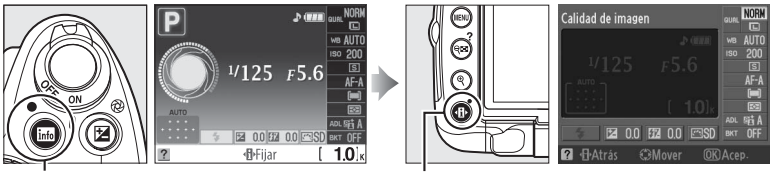
Configuración personalizada d1 (**Pitido**; 🕮 158) se pueden utilizar para encender y apagar el altavoz del pitido.

Modo de zona de AF

Elija la manera en la que se selecciona el punto de enfoque para el enfoque automático.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón Info. Pulse el botón ◂▸ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón Info *Pantalla de información* *Botón ◂▸*

2 Visualice las opciones del modo de zona de AF.

Resalte el modo de zona de AF actual en la pantalla de información y pulse ⓚ.

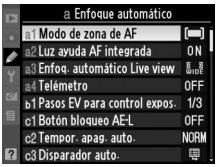
3 Elija un modo de zona de AF.

Resalte una de las opciones siguientes y pulse ⊛.

Opción	Descripción
[▫] **Punto único**	El usuario selecciona el punto de enfoque mediante el multiselector (🕮 58); la cámara enfoca únicamente el sujeto del punto de enfoque seleccionado. Utilice esta opción con sujetos estáticos.
[⁘] **Zona dinámica**	**En los modos de enfoque AF-A y AF-C**, el usuario elige manualmente el punto de enfoque (🕮 58), pero la cámara enfoca basándose en la información obtenida de los puntos de enfoque circundantes si el sujeto abandona brevemente el punto seleccionado. Utilice esta opción con sujetos que se mueven erráticamente. **En el modo de enfoque AF-S**, el usuario selecciona el punto de enfoque manualmente (🕮 58); la cámara enfoca únicamente el sujeto del punto de enfoque seleccionado.
[▬] **Zona automática**	La cámara detecta automáticamente el sujeto y selecciona el punto de enfoque.
[3D] **Seguimiento 3D (11 puntos)**	**En los modos de enfoque AF-A y AF-C**, el usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector (🕮 58). Si el usuario cambia la composición después de enfocar, la cámara utiliza la función Seguimiento 3D para seleccionar un nuevo punto de enfoque y mantiene el enfoque bloqueado en el sujeto original mientras se pulsa el disparador hasta la mitad. Si el sujeto sale del campo de visión del visor, quite el dedo del disparador y recomponga la fotografía con el sujeto situado en el punto de enfoque seleccionado. **En el modo de enfoque AF-S**, el usuario selecciona el punto de enfoque manualmente (🕮 58); la cámara enfoca únicamente el sujeto del punto de enfoque seleccionado.

Modo de zona de AF

Es posible seleccionar también el modo de zona de AF del menú cfg. Personal. (🕮 155). Las selecciones del modo de zona de AF realizadas en modos de disparo diferentes de **P**, **S**, **A**, o **M** se reinicializan cuando se selecciona otro modo de disparo.



Seguimiento 3D (11 puntos)

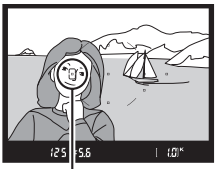
Al pulsar el disparador hasta la mitad, los colores de la zona que rodea al punto de enfoque se guardan en la cámara. Por consiguiente, la función de seguimiento 3D puede no producir los resultados esperados con sujetos que son del mismo color que el fondo.

Selección del punto de enfoque

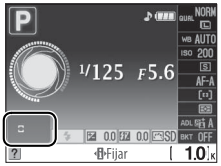
En el modo de enfoque manual o cuando el enfoque automático se combina con modos de zona de AF diferentes a **[▬] Zona automática**, es posible elegir entre once puntos de enfoque, haciendo posible componer las fotografías con el sujeto principal casi en cualquier parte del fotograma.

1 Elija un modo de zona de AF diferente a [▬] Zona automática (🕮 56).

2 Seleccione el punto de enfoque.
Utilice el multiselector para seleccionar el punto de enfoque en el visor o la pantalla de información. Pulse ⓚ para seleccionar la zona de enfoque central.



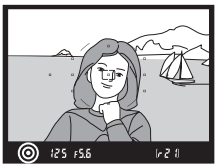
Punto de enfoque



Bloqueo del enfoque

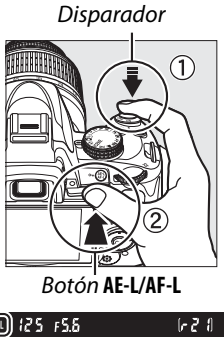
El bloqueo del enfoque se puede utilizar para cambiar la composición después de enfocar los modos de enfoque AF-A, AF-S, y AF-C (🕮 54), lo que permite enfocar un sujeto que no se encuentre en un punto de enfoque de la composición final. Si no es posible enfocar utilizando el enfoque automático (🕮 55), puede también enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego utilizar el bloqueo del enfoque para recomponer la fotografía. El bloqueo del enfoque es más eficaz cuando se selecciona una opción diferente a **[▬] Zona automática** para el modo de zona de AF (🕮 56).

1 Enfoque.
Posicione el sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar. Verifique que el indicador de enfoque (●) aparezca en el visor.



2 Bloqueo del enfoque.

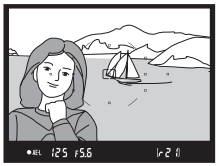
Modos de enfoque AF-A y AF-C: Con el disparador pulsado hasta la mitad (①), pulse el botón **AE-L/AF-L** (②) para bloquear tanto el enfoque como la exposición (se visualizará el icono **AE-L** en el visor). El enfoque quedará bloqueado al pulsar el botón **AE-L/AF-L**, aun cuando levante el dedo del disparador.



Modo de enfoque AF-S: El enfoque se bloquea automáticamente cuando aparece el indicador de enfoque y permanece en esta condición hasta que se quita el dedo del disparador. El enfoque se puede bloquear también pulsando el botón **AE-L/AF-L** (ver lo antes descrito).

3 Recomponga la fotografía y dispare.

El enfoque permanecerá bloqueado entre cada disparo si mantiene pulsado hasta la mitad el botón (**AF-S**) o si mantiene pulsado el botón **AE-L/AF-L**, permitiendo tomar varias fotografías en sucesión con el mismo ajuste de enfoque.



No cambia la distancia entre la cámara y el sujeto mientras el bloqueo del enfoque esté activado. Si el sujeto se mueve, vuelva a enfocar a partir de la nueva distancia.

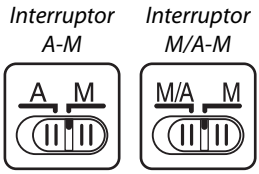
Botón AE-L/AF-L
La configuración personalizada f2 (**Botón AE-L/AF-L**; 🕮 164) controla el comportamiento del botón **AE-L/AF-L**.

Enfoque manual

Se puede utilizar el enfoque manual cuando no esté utilizando un objetivo AF-S o AF-I o cuando el enfoque automático no obtenga los resultados deseados (🕮 55).

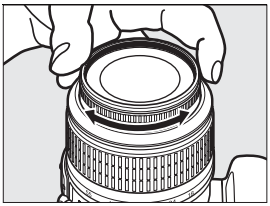
1 Ajuste el interruptor del modo de enfoque del objetivo.

Si el objetivo cuenta con un interruptor A-M o M/A-M, deslice el interruptor a la posición **M**.



2 Enfoque.

Para enfocar manualmente, ajuste el anillo de enfoque del objetivo hasta que la imagen que se ve en la pantalla mate transparente del visor aparezca enfocada. Puede tomar fotografías en cualquier momento, incluso cuando la imagen no está enfocada.



Objetivos AF-S

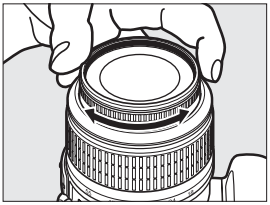
Los usuarios de objetivos AF-S (incluyendo el objetivo AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3,5-5,6G VR utilizado en este manual para fines ilustrativos; 🕮 229) pueden seleccionar el enfoque manual ajustando simplemente el interruptor de modo de enfoque del objetivo a la posición **M**.

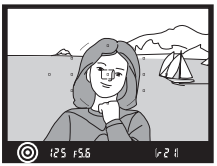
M/A

Si el objetivo es compatible con M/A (enfoque automático con invalidación manual, prioridad MF), será posible también seleccionar el enfoque manual al ajustar el modo de enfoque de la cámara a **MF** (enfoque manual; 🕮 54). El enfoque se podrá ajustar manualmente, sin importar el modo seleccionado con el objetivo.

■■ *El telémetro electrónico*

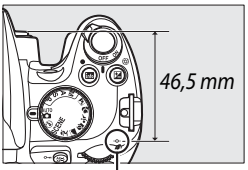
Si el objetivo tiene un diafragma máximo de f/5,6 o más rápido, se puede utilizar el indicador de enfoque del visor para confirmar si el sujeto que se encuentra en el punto de enfoque seleccionado está enfocado (el punto de enfoque se puede seleccionar entre cualquiera de los 11 puntos de enfoque). Después de situar el sujeto en el punto de enfoque seleccionado, pulse el disparador hasta la mitad y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que aparezca el indicador de enfoque (●). Tenga en cuenta que al fotografiar sujetos como los que se indican en la página 55, en algunas ocasiones el indicador de enfoque puede aparecer cuando el sujeto no está enfocado; confirme el enfoque en el visor antes de disparar.





Posición del plano focal

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



Marca de plano focal

Indicador de exposición

Si lo desea, el indicador de exposición se puede utilizar para determinar si el punto de enfoque para el enfoque manual se encuentra en frente o detrás del sujeto (🕮 156).

Calidad y tamaño de la imagen

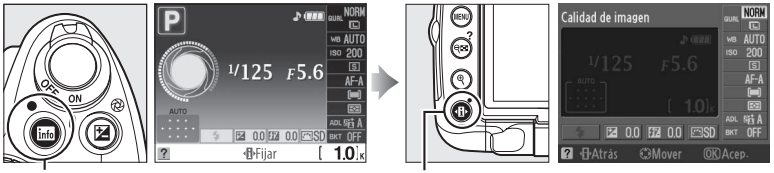
Conjuntamente, la calidad y el tamaño de la imagen determinan cuanto espacio ocupa cada una de las fotografías en la tarjeta de memoria. Las imágenes más grandes, con mayor calidad se pueden imprimir en tamaños mayores pero también requieren más memoria, lo que significa que solo unas cuantas de esas imágenes se pueden almacenar en la tarjeta de memoria (🕮 215).

Calidad de imagen

Elija un formato de archivo y una relación de compresión (calidad de la imagen).

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón Info. Pulse el botón ◂ para colocar el cursor en la pantalla de información.



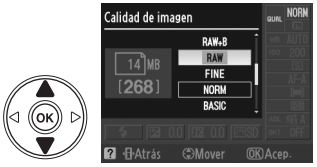
Botón Info *Pantalla de información* *Botón* ◂

2 Visualice las opciones de calidad de la imagen.

Resalte la calidad de imagen actual en la pantalla de información y pulse OK.

3 Elija un tipo de archivo.

Resalte una de las opciones siguientes y pulse OK.



Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW)	NEF	Los datos RAW de 12 bits del sensor de imagen se almacenan directamente en la tarjeta de memoria. Selecciónelo para las imágenes que se van a procesar en un ordenador.
JPEG buena	JPEG	Registra imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 4 (calidad de imagen buena)
JPEG normal		Registra imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 8 (calidad de imagen normal).
JPEG básica		Registra imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 16 (calidad de imagen básica).

Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW) + JPEG buena	NEF/JPEG	Se graban dos imágenes: una imagen NEF (RAW) y una imagen JPEG de buena calidad.
NEF (RAW) + JPEG normal		Se graban dos imágenes: una imagen NEF (RAW) y una imagen JPEG de calidad normal.
NEF (RAW) + JPEG básica		Se graban dos imágenes: una imagen NEF (RAW) y una imagen JPEG de calidad básica.

Imágenes NEF (RAW)

Tenga en cuenta que la opción seleccionada para el tamaño de imagen no tiene ningún efecto sobre el tamaño de las imágenes NEF (RAW). El horquillado del balance de blancos (🕮 103) y la impresión de fecha (🕮 160) no se encuentran disponibles en los ajustes de calidad de imagen de NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG.

Las imágenes NEF (RAW) se pueden visualizar en la cámara o utilizando un software como por ejemplo Capture NX 2 (disponible por separado; 🕮 202) o ViewNX (disponible en el CD de Software Suite suministrado). Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) se pueden crear utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque (🕮 184).

NEF (RAW)/NEF+JPEG

Al visualizar las fotografías en la cámara tomadas como **NEF (RAW) + JPEG buena**, **NEF (RAW) + JPEG normal**, o **NEF (RAW) + JPEG básica**, sólo se visualizarán las imágenes JPEG. Al borrar las fotografías tomadas con estos ajustes, se borran tanto las imágenes NEF como las JPEG.

Nombres de archivo

Las fotografías se almacenan como archivos de imagen con nombres de la forma "DSC_*nnnn*.*xxx*," donde *nnnn* es un número de cuatro dígitos entre 0001 y 9999 asignado automáticamente en orden ascendente por la cámara y *xxx* es una de las siguientes tres extensiones de letra: "NEF" para las imágenes NEF, "JPG" para las imágenes JPEG o "AVI" para películas. Los archivos NEF y JPEG grabados como "NEF+JPEG" tienen los mismos nombres de archivo pero diferente extensión. Las copias pequeñas creadas con la opción Imagen pequeña en el menú Retoque, tienen nombres de archivo que comienzan con "SSC_" y terminan con la extensión ".JPG" (por ej., "SSC_0001.JPG"). Las películas de animación tienen nombres que comienzan con "ASC_" (por ej., "ASC_0001.AVI"); Las imágenes grabadas con las otras opciones en el menú Retoque, tienen archivos con nombres que comienzan con "CSC" (por ej., "CSC_0001. JPG"). Las imágenes grabadas con la opción **Espacio de color** en el menú Disparo ajustado a **Adobe RGB** (🕮 150) tienen nombres que comienzan con un guión bajo (por ej., "_DSC0001.JPG").

El menú Disparo

La calidad de imagen se puede ajustar también utilizando la opción **Calidad de imagen** en el menú Disparo (🕮 148).

El botón Fn

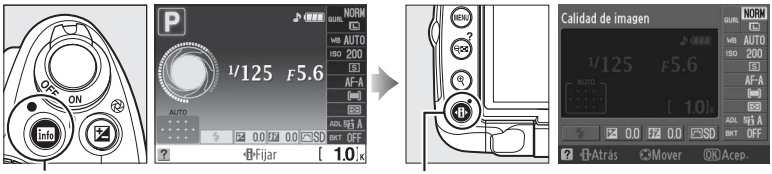
La calidad y el tamaño de la imagen se pueden ajustar también al pulsar el botón **Fn** (⏲) y al girar el dial de control (🕮 163).

Tamaño de imagen

El tamaño de imagen se mide en píxeles.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◀ para colocar el cursor en la pantalla de información.



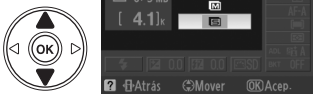
Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◀

2 Visualice las opciones de calidad de la imagen.

Resalte el tamaño de imagen actual en la pantalla de información y pulse OK.

3 Elija un tamaño de imagen.

Resalte una de las opciones siguientes y pulse OK.



Tamaño de imagen	Tamaño (píxeles)	Tamaño aproximado cuando se imprime a 200 ppp
Grande	4288 × 2848	54,5 × 36,2 cm
Medio	3216 × 2136	40,8 × 27,1 cm
Pequeño	2144 × 1424	27,2 × 18,1 cm

El menú Disparo

El tamaño de la imagen se puede ajustar también utilizando la opción **Tamaño de imagen** en el menú Disparo (📖 148).

El botón Fn

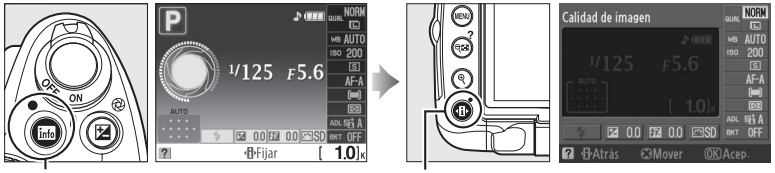
La calidad y el tamaño de la imagen se pueden ajustar también al pulsar el botón **Fn** (⏲) y al girar el dial de control (📖 163).

Modo de disparador

El modo de disparador determina cómo la cámara toma las fotografías: una a la vez, en una secuencia continua, con retardo programado del disparador o con un control remoto o con el ruido de la cámara reducido.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◂ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◂

2 Visualice las opciones del modo de disparador.

Resalte el modo de disparador actual en la pantalla de información y pulse ⊛.

3 Elija un modo de disparador.

Resalte una de las opciones siguientes y pulse ⊛.

Modo	Descripción
Fotograma a fotograma	La cámara toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador.
Continuo	Mientras esté pulsado el disparador, la cámara grabará 4 fotogramas por segundo.
Disparador auto.	Utilice el disparador automático para autorretratos o para reducir la borrosidad causada por el movimiento de la cámara (🕮 67).
Retardado remoto	Se requiere el control remoto inalámbrico ML-L3 opcional. El obturador se abre después de dos segundos de retardo (🕮 67).
Remoto resp. rápida	Se requiere el control remoto inalámbrico ML-L3 opcional. El obturador se abre inmediatamente (🕮 67).
Disparador silencioso	Al igual que S (fotograma a fotograma) salvo que la cámara no ejecuta ningún sonido hasta que se retira el dedo del disparador y no se produce tampoco ningún sonido cuando la cámara enfoca, manteniendo el ruido al nivel mínimo en entornos silenciosos.

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. Es posible tomar un máximo de 100 fotografías sucesivas; sin embargo, tenga en cuenta que la velocidad de disparo disminuye cuando la memoria intermedia se llena.

Mientras las fotografías se guardan en la tarjeta de memoria, se iluminará el indicador de acceso localizado al lado de la ranura para tarjeta de memoria. Dependiendo del número de imágenes en la memoria intermedia, la grabación puede demorarse desde unos pocos segundos hasta unos cuantos minutos. *No extraiga la tarjeta de memoria ni extraiga ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador de acceso esté apagado.* Si la cámara se apaga mientras haya datos en la memoria intermedia, la alimentación no se desactivará hasta que todas las imágenes en la memoria intermedia se graben. Si la batería se agota mientas las imágenes se encuentran en la memoria intermedia, el disparador se inhabilitará y las imágenes se transferirán a la tarjeta de memoria.

Modo de disparador continuo

El modo de disparador continuo (▭) no se puede utilizar con el flash integrado; gire el dial de modo a ⚡ (🕮 30) o desactive el flash (🕮 70–71).

Tamaño de la memoria intermedia

El número aproximado de imágenes que se pueden almacenar en la memoria intermedia con la configuración actual se muestra en el contador de exposiciones del visor mientras se pulsa el disparador. La ilustración muestra la indicación que se visualiza cuando en la memoria intermedia queda espacio para aproximadamente 21 imágenes.

Rotación imag. auto.

La orientación de la cámara registrada para el primer disparo es la que se aplica a todas las imágenes en la misma ráfaga, incluso si gira la cámara durante el disparo. Consulte "Rotación imag. auto." (🕮 170).

Consulte también

Para obtener información sobre el uso del botón **Fn** (⏲) y el dial de control para seleccionar un modo de disparador, consulte la página 163. Para obtener información sobre el número de fotografías que se pueden tomar en una sola ráfaga, consulte la página 215.

Modos disparador automático y remoto

El disparador automático y el control remoto inalámbrico opcional ML-L3 (🕮 203) se pueden utilizar para reducir el movimiento de la cámara o para autorretratos.

1 Monte la cámara sobre un trípode.

Monte la cámara sobre un trípode o sitúela sobre una superficie estable y nivelada.

2 Seleccione un modo de disparador (🕮 65).

Seleccione el modo de disparador automático (⏲), retardado remoto (▯ 2s), o respuesta rápida (▯).

3 Encuadre la fotografía.

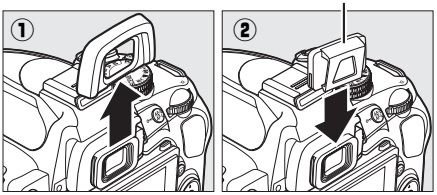
Utilización del control remoto

Si la función de enfoque automático se encuentra activa en el modo retardado remoto o de respuesta rápida, la cámara se puede enfocar pulsando el disparador hasta la mitad (el obturador no se abrirá si el disparador se pulsa por completo).

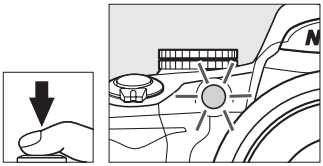
Cubra el visor.

Después de encuadrar la fotografía, quite la tapa del ocular de goma (①) e inserte la tapa del ocular DK-5 suministrada como se muestra (②). Esto impide que entre luz a través del visor que pueda interferir con la exposición. Sostenga firmemente la cámara cuando retire la tapa del ocular.

Tapa del ocular DK-5

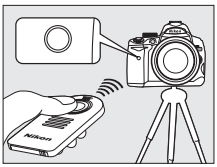


4 Tome la fotografía.



Modo de disparador automático: Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar y, a continuación, púlselo hasta el fondo para iniciar el disparador automático. La luz del disparador automático comienza a parpadear y se escucha un pitido. Dos segundos antes de que se tome la fotografía, la luz del disparador automático deja de parpadear y el pitido se torna más rápido. El disparador se disparará después de diez segundos de haber iniciado el temporizador.

El temporizador no inicia si la cámara no puede enfocar o en otras situaciones en la cuales el obturador no puede disparar.



Modos retardados remoto y de respuesta rápida: Desde una distancia de 5 m o menos, apunte el transmisor del ML-L3 hacia el receptor de infrarrojos de la cámara y pulse el disparador en el ML-L3. En el modo retardado remoto, la luz del disparador automático se iluminará durante dos segundos antes de que se abra el obturador. En el modo remoto de respuesta rápida, la luz del disparador automático parpadeará después de abrir el obturador. No se tomará ninguna fotografía si la cámara no puede enfocar o en otras situaciones en la cuales el obturador no puede disparar.

Si no se realiza ninguna operación durante un minuto tras seleccionar modos de disparo retardado remoto o remoto de respuesta rápida, la cámara volverá automáticamente al modo fotograma a fotograma, continuo o disparador silencioso, cancelando el modo de control remoto.

Al apagar la cámara se cancelan los modos de disparador automático y remoto y se restablecen los modos de fotograma a fotograma, continuo o de disparador silencioso.

Antes de utilizar el control remoto

Antes de utilizar el control remoto por primera vez, quite la lámina transparente de plástico que aísla la batería.

Uso del flash integrado

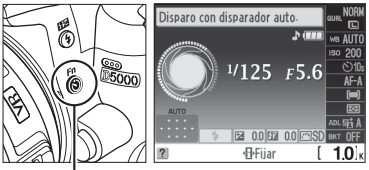
Antes de tomar una fotografía con flash en los modos **P**, **S**, **A**, **M** o pulse el botón para elevar el flash y espere a que el indicador se visualice en el visor (🕮 70). La toma de fotografías se interrumpirá si el flash se eleva después de que el temporizador del disparador automático o del retardo remoto se ha iniciado.

En los modos automático o de escena en los cuales el flash aparece automáticamente, el flash se comenzará a cargar cuando se ha seleccionado el modo retardado remoto o el modo de respuesta rápida; una vez que haya cargado el flash, automáticamente saldrá y disparará si se requiere al pulsar el disparador del ML-L3. La cámara responderá solamente al disparador del ML-L3 una vez que haya cargado el flash. Solo se tomará una fotografía cuando se utilice el flash, independientemente del número de disparos seleccionados para la Configuración personalizada c3 (**Disparador auto.**, 🕮 157).

En los modos del flash que son compatibles con la función de reducción de ojos rojos, la luz de reducción de ojos rojos se enciende durante aproximadamente un segundo antes de que se abra el obturador. En el modo remoto con retardo, la luz del disparador automático se enciende durante dos segundos, seguida de la luz de reducción de ojos rojos, que se enciende durante un segundo antes de que se abra el obturador para reducir el efecto de ojos rojos.

Botón

Se puede seleccionar el modo de disparador automático pulsando el botón (🕮 163).



Botón

Consulte también

Para obtener información sobre cómo cambiar la duración del temporizador del disparador automático y elegir el número de disparos, consulte la configuración personalizada c3 (**Disparador auto.** , 🕮 157). Para información concerniente a la selección de la duración de tiempo, la cámara permanecerá en el modo de espera antes de cancelar el modo de control remoto, consulte la Configuración personalizada c4 (**Duración remoto activo**, 🕮 157). Para información concerniente al control del pitido que suena cuando se utiliza el mando a distancia, consulte la configuración personalizada d1 (**Pitido**, 🕮 158).

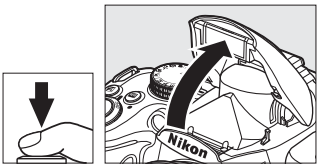
Uso del flash integrado

La cámara es compatible con una gran variedad de modos de flash para fotografiar a sujetos escasamente iluminados o a contra luz.

■■ *Uso del flash integrado: Modos AUTO, , , , , y*

1 **Elija un modo de flash (🕮 71).**

2 **Tome fotografías.**
El flash saldrá conforme se requiera al pulsar hasta la mitad el disparador y disparará al tomar la fotografía.

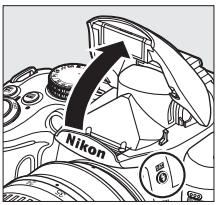


■■ *Uso del flash integrado: Modos P, S, A, M y*

1 **Levante el flash.**
Pulse el botón ϟ para que se levante el flash.

2 **Elija un modo de flash (🕮 71).**
Este paso se puede omitir si se dispara en el modo .

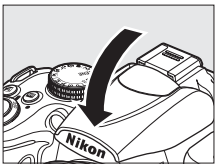
3 **Tome fotografías.**
El flash disparará al tomar una fotografía.



Botón ϟ

■■ *Cierre del flash integrado*

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

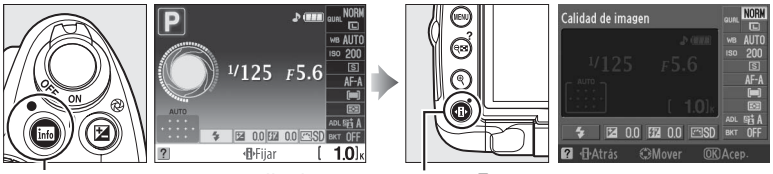


Modo flash

Para elegir un modo de flash:

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

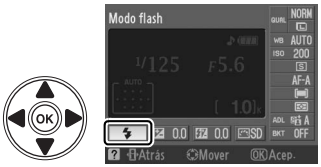
Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◂ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◂

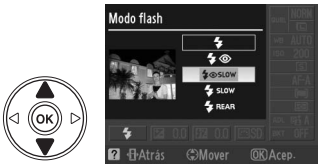
2 Visualice las opciones del modo de flash.

Resalte el modo de flash actual en la pantalla de información y pulse ⓚ.



3 Elija un modo de flash.

Resalte un modo de flash y pulse ⓚ.



AUTO, , , , ,
AUTO Automático
AUTO Automático + Reducción de ojos rojos
Desactivado

AUTO SLOW Automático+ Sincronización lenta+ reducción de ojos rojos
AUTO SLOW Automático+ Sincronización lenta
Desactivado

Flash forzado

P, A	
	Flash forzado
	Reducción de ojos rojos
SLOW	Sincronización lenta+ reducción de ojos rojos
SLOW	Sincronización lenta
REAR*	Cortinilla trasera + Sincronización lenta

S, M	
	Flash forzado
	Reducción de ojos rojos
REAR	Sincronización con la cortinilla trasera

* Aparece **SLOW** en la pantalla de información al finalizar el ajuste.

Modos de flash

Los modos de flash descritos en la página anterior pueden combinar uno o más de los ajustes siguientes, como se muestra de acuerdo al icono de modo de flash:

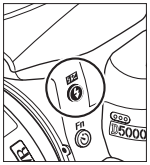
- **AUTO (flash automático)**: Cuando la iluminación es escasa o el sujeto se encuentra a contra luz, el flash sale automáticamente al pulsar hasta la mitad el disparador y se dispara cuando se requiera.
- **(reducción de ojos rojos)**: Uso para retratos. La luz de reducción de ojos rojos se ilumina antes de que el flash dispare, reduciendo los "ojos rojos".
- **(desactivado)**: El flash no dispara incluso cuando la iluminación es escasa o el sujeto se encuentra a contra luz.
- **LENTA (sincronización lenta)**: La velocidad de disparo disminuye lentamente para capturar la iluminación del fondo en la noche o con poca luz. Utilícela para incluir la iluminación del fondo en los retratos.
- **TRASERA (sincronización a la cortinilla trasera)**: El flash dispara justo antes de que se cierre el obturador, creando un haz de luz detrás de las fuentes de luz en movimiento (abajo a la derecha). Si no se visualiza este icono, el flash se disparará apenas se abra al obturador (sincronización a la cortinilla delantera; el efecto que esto produce con las fuentes de luz en movimiento se muestra abajo a la izquierda).

Sincronización a la cortinilla delantera

Sincronización con la cortinilla trasera

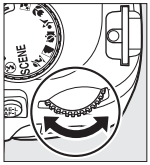
Elección de un modo de flash

El modo de flash se puede seleccionar también al pulsar el botón ϟ y girando el dial de control (en los modos **P**, **S**, **A** y **M**, levante el flash antes de usar el botón ϟ para seleccionar el modo de flash).



Botón ϟ

+



Dial de control

Pantalla de información

El flash integrado

Para obtener información sobre los objetivos que se pueden utilizar con el flash integrado, consulte la página 196. Quite los parasoles para evitar sombras. El flash tiene un alcance mínimo de 60 cm y no es posible utilizarlo en el alcance macro de los objetivos zoom con macro.

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

Velocidades de obturación disponibles con el flash integrado

Las velocidades de obturación siguientes están disponibles con el flash integrado cuando no se utiliza la función de reducción de vibración (VR).

Modo	Velocidad de obturación
AUTO, , , , , **P**, **A**	1/200–1/60 seg.
,	1/200–1/125 seg.
	1/200–1 seg.

Modo	Velocidad de obturación
S	1/200–30 seg.
M	1/200–30 seg., bulb

Diafragma, Sensibilidad y alcance del flash

El alcance del flash varía según la sensibilidad (equivalencia ISO) y el diafragma.

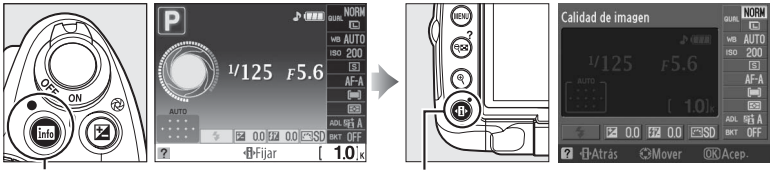
Diafragma con un valor ISO equivalente a					Alcance
200	400	800	1600	3200	m
1,4	2	2,8	4	5,6	1,0–12
2	2,8	4	5,6	8	0,7–8,5
2,8	4	5,6	8	11	0,6–6,1
4	5,6	8	11	16	0,6–4,2
5,6	8	11	16	22	0,6–3,0
8	11	16	22	32	0,6–2,1
11	16	22	32	—	0,6–1,5
16	22	32	—	—	0,6–1,1
22	32	—	—	—	0,6–0,8

Sensibilidad ISO

La "sensibilidad ISO" es el equivalente digital a la sensibilidad de la película. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menos luz se necesitará para realizar la exposición, permitiendo el uso de velocidades de obturación mayores o diafragmas inferiores.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◀▶ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◀▶

2 Visualice las opciones de sensibilidad ISO.

Resalte la sensibilidad ISO actual en la pantalla de información y pulse ⊛.

3 Elija una sensibilidad ISO.

Resalte una opción y pulse ⊛. La sensibilidad ISO se puede ajustar a valores que equivalen aproximadamente al intervalo de ISO 200 a ISO 3200 en pasos equivalentes 1/3 EV. En situaciones especiales, se puede reducir la sensibilidad ISO por debajo de ISO 200 en aproximadamente 0,3 EV (Lo 0,3, equivalente a ISO 160), 0,7 EV (Lo 0,7, equivalente a ISO 125) o 1,0 EV (Lo 1, equivalente a ISO 100), o se puede aumentar por encima de ISO 3200 en aproximadamente 0,3 EV (Hi 0,3, equivalente a ISO 4000), 0,7 EV (Hi 0,7, equivalente a ISO 5000) o 1,0 EV (Hi 1, equivalente a ISO 6400). Los modos automático y de escena también ofrecen una opción **AUTO**, que permite a la cámara seleccionar la sensibilidad ISO automáticamente en respuesta a las condiciones de iluminación.

AUTO
Si gira el dial de modo a **P**, **S**, **A** o **M** después de seleccionar **AUTO** para la sensibilidad ISO en otro modo, se restablece la última sensibilidad ISO seleccionada en el modo **P**, **S**, **A** o **M**.

Hi 0,3–Hi 1
Las fotografías tomadas con estos ajustes tienen mayor probabilidad de ser afectadas por ruido y distorsión de los colores.

Lo 0,3–Lo 1
Utilice esta función para diafragmas grandes cuando haya mucha luz. El contraste será ligeramente más alto de lo normal; en la mayoría de los casos, se recomiendan las sensibilidades ISO de ISO 200 o superior.

El menú Disparo
La sensibilidad ISO se puede ajustar también utilizando la opción **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú Disparo (📖 149).

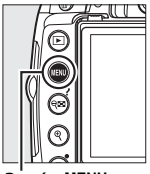
Consulte también
Para obtener información sobre cómo habilitar el control de sensibilidad ISO automático en los modos **P**, **S**, **A** o **M** consulte la página 149. Para obtener información sobre cómo utilizar la opción **RR ISO alta** en el menú de disparo para reducir el ruido a sensibilidades ISO altas, consulte la página 151. Para obtener información sobre la visualización de la sensibilidad ISO en el visor, consulte la página 158. Para obtener información sobre el uso del botón **Fn** (⏲) y el dial de control para seleccionar la sensibilidad ISO, consulte la página 163.

Fotografía con el disparo a intervalos

La cámara puede tomar automáticamente fotografías a intervalos predeterminados.

1 Seleccione **Disparo a intervalos.**

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Resalte la ficha menú de disparo (📷) y pulse ▶ para visualizar el menú de disparo y, a continuación, resalte **Disparo a intervalos** y pulse ▶.

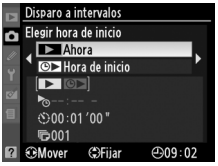


Botón **MENU**

2 Seleccione un disparador de inicio.

Elija de la siguiente lista de disparadores:

- **Para iniciar el disparo inmediatamente**, resalte **Ahora** y pulse ▶. El disparo comienza aproximadamente 3 segundos después de que se han completado los ajustes (continúe con el paso 4).
- **Para elegir la hora de inicio**, resalte **Hora de inicio** y pulse ▶ (consulte el paso 3).



3 Elija una hora de inicio.

Pulse ◀ o ▶ para resaltar las horas o los minutos; pulse ▲ o ▼ para realizar cambios. La hora de inicio no se visualiza si se ha seleccionado **Ahora** para **Elegir hora de inicio**. Pulse ▶ para continuar.

4 Elija un intervalo.

Pulse ◀ o ▶ para resaltar las horas, los minutos o los segundos; pulse ▲ o ▼ para realizar cambios. Elija un intervalo más largo que la velocidad de obturación anticipada más lenta. Pulse ▶ para continuar.

5 Elija el número de intervalos.

Pulse ◀ o ▶ para resaltar el número de intervalos; pulse ▲ o ▼ para realizar cambios. Pulse ▶ para continuar.

6 Comience el disparo.

Resalte **Inicio** > **Activado** y pulse ⓚ (para regresar al menú disparo sin iniciar el temporizador de intervalos, resalte **Inicio** > **Desactivado** y pulse ⓚ). La primera toma se realizará a la hora de inicio especificada, o después de aproximadamente tres segundos si se seleccionó **Ahora** para **Elegir hora de inicio** en el paso 2. La luz del disparador automático parpadea mientras se realizan disparos; los disparos continuarán a los intervalos seleccionados hasta que se hayan realizado todas las tomas. Tenga en cuenta que debido a que la velocidad de obturación y el tiempo necesario para grabar la imagen en la tarjeta de memoria pueden variar de toma a toma, el intervalo entre la toma que se está grabando y el inicio de la toma siguiente pueden variar.

☑ Antes de disparar

Antes de comenzar a fotografiar con el disparo a intervalos, realice una prueba con los ajustes actuales y revise los resultados en la pantalla. Para asegurarse de que se inicia el disparo en el tiempo deseado, verifique que el reloj de la cámara esté ajustado correctamente (🕮 20). Los ajustes no se pueden cambiar mientras se encuentra en progreso la fotografía con disparo a intervalos.

Se recomienda utilizar un trípode. Coloque la cámara sobre un trípode antes de comenzar a tomar fotografías.

Para asegurarse de que no se interrumpa la sesión fotográfica, asegúrese de que la batería EN-EL9a esté totalmente cargada o utilice un adaptador de CA EH-5a y un conector de alimentación EP-5.

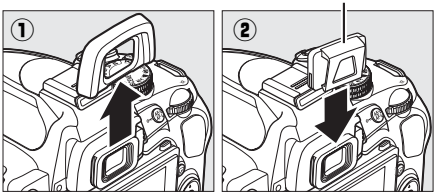
☑ Horquillado

No es posible utilizar el horquillado con la función de disparo a intervalos.

🖉 Cubra el visor

Antes de comenzar con el temporizador de intervalos, retire la tapa del ocular de goma (①) e inserte la tapa del ocular DK-5 suministrada como se muestra en la figura (②). Esto impide que entre luz a través del visor que pueda interferir con la exposición. Sujete firmemente la cámara cuando retire la tapa del ocular.

Tapa del ocular DK-5



🖉 Modo de disparador

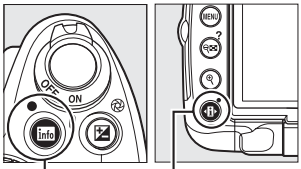
Independientemente del modo seleccionado, la cámara toma automáticamente una fotografía a cada intervalo; no se podrá utilizar el disparador automático ni el control remoto. El ruido de la cámara se reduce en el modo de disparador silencioso.

🖉 Interrupción del disparo a intervalos

Para interrumpir el disparo a intervalos, apague la cámara o gire el dial de modo hacia otra posición. Al volver a colocar la pantalla en la posición de almacenamiento no se interrumpe el disparo a intervalos.

Reinicialización de dos botones

Los ajustes de la cámara siguientes se pueden restaurar a los valores predeterminados manteniendo pulsados los botones info y ‹⍰› al mismo tiempo durante más de dos segundos (estos botones están marcados con un punto verde). La pantalla de información se apaga brevemente mientras se restablecen los ajustes.



Botón info

Botón ‹⍰›

Opción	Predeterminada
Calidad de imagen (🕮 62)	JPEG normal
Tamaño de imagen (🕮 64)	Grande
Balance de blancos (🕮 96)	Automático
Ajuste de precisión (🕮 98)	0
Sensibilidad ISO (🕮 74)	
Modos automático y de escena	AUTO
P, **S**, **A**, **M**	200
Modo de disparador (🕮 65)	Fotograma a fotograma
Modo de enfoque (🕮 54)	AF-A
Enfoq. automático Live view (🕮 43)	
AUTO, 🙂, 🙂, 🙂	Prioridad al rostro
🏃, 🏔, 🏃, 🌄, ✨, 🌃, 🏙, 🏙, 🐕, 🕯, 🎆, 🎆, 🏔, HDR, LO, **P**, **S**, **A**, **M**	Panorámica
🌷, 🍴	Área normal
Modo de zona de AF (🕮 56)	
🏔, 🌷, 🌄, 🌃, 🏙, 🏙, 🕯, 🎆, 🎆, 🍴, 🏔, HDR, LO	Punto único
🏃, 🐕	Zona dinámica
AUTO, 🏃, 🙂, 🙂, 🙂, ✨, **P**, **S**, **A**, **M**	Zona automática

Opción	Predeterminada
Punto de enfoque (🕮 58) [1]	Central
Medición (🕮 88)	Matricial
Botón **AE-L/AF-L** (🕮 89)	Desactivado
D-Lighting activo (🕮 94)	Automático
Horquillado (🕮 103)	Desactivado
Modificaciones de control de imagen (🕮 106) [2]	Ninguna
Compensación de flash (🕮 92)	Desactivado
Compensación de exposición (🕮 90)	Desactivado
Modo flash (🕮 71)	
AUTO, 🙂, 🙂, 🌷, 🐕	Automático
✨	Automático + Reducción de ojos rojos
🙂	Sincronización lenta automática
🍴, **P**, **S**, **A**, **M**	Flash forzado
Programa flexible (🕮 81)	Desactivado

1 No se visualiza el punto de enfoque si selecciona **Zona automática** para **Modo de zona de AF**.

2 Sólo el control de imagen actual.

Live view
La reinicialización de dos botones no está disponible en live view.

Modos P, S, A y M

Los modos **P**, **S**, **A** y **M** ofrecen control sobre una gran variedad de ajustes avanzados, incluyendo la velocidad de obturación y diafragma, medición, compensación del flash y el balance de blancos.

Velocidad de obturación y diafragma **80**
Modo P (Automático programado) 81
Modo S (Auto. prior. obturación) 82
Modo A (Auto. prior. diafragma) 83
Modo M (Manual) 84
Exposiciones prolongadas (sólo en el modo M) 86
Exposición **88**
Medición 88
Bloqueo de la exposición automática 89
Compensación de exposición 90
Compensación de flash 92
D-Lighting activo 94
Balance de blancos **96**
Ajuste fino del balance de blancos 98
Preajuste manual 99
Horquillado **103**
Controles de imagen **106**
Selección de un control de imagen 106
Modificación de controles de imagen existentes 108
Creación de controles de imagen personalizados 111
Compartir los controles de imagen personalizados 113
Unidad GPS GP-1 ..... **114**

Velocidad de obturación y diafragma

Los modos **P**, **S**, **A** y **M** ofrecen control sobre la velocidad de obturación y diafragma:

Modo		Descripción
P	Automático programado (🕮 81)	La cámara ajusta la velocidad de obturación y el diafragma para una exposición óptima. Se recomienda para instantáneas y en otras situaciones en las que hay poco tiempo para ajustar la configuración de la cámara.
S	Auto. prior. obturación (🕮 82)	El usuario elige la velocidad de obturación; la cámara selecciona el diafragma para obtener los mejores resultados. Se utiliza para congelar o difuminar el movimiento.
A	Auto. prior. diafragma (🕮 83)	El usuario elige el diafragma; la cámara selecciona la velocidad de obturación para obtener mejores resultados. Utilice este modo para hacer que los detalles del fondo salgan desenfocados o para enfocar tanto el fondo como el primer plano.
M	Manual (🕮 84)	El usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Ajuste la velocidad de obturación en "bulb" o "time" para realizar exposiciones prolongadas.

Anillos de diafragma del objetivo

Al utilizar un objetivo con CPU equipado con un anillo de diafragma (🕮 194), bloquee el anillo de diafragmas en el diafragma mínimo (el número f más alto). Los objetivos tipo G no están equipados con un anillo de diafragmas.

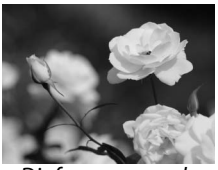
Velocidad de obturación y diafragma

Se puede lograr la misma exposición con diferentes combinaciones de velocidad de obturación y de diafragma. Las velocidades de obturación rápidas y los diafragmas más grandes congelan los objetos en movimiento y suavizan los detalles del fondo, mientras que las velocidades de obturación lentas y los diafragmas pequeños desenfocan los objetos en movimiento y sobresaltan los detalles del fondo.

Velocidad de obturación rápida (1/1600 seg.)

Velocidad de obturación lenta (1 seg.)

Diafragma pequeño (f/22)



Diafragma grande (f/5,6)

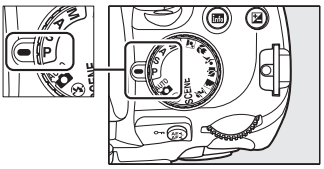
(Recuerde que a medida que sea más grande el número f, más pequeño será el diafragma.)

Modo P (Automático programado)

En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma para garantizar una exposición óptima en la mayoría de las situaciones. Este modo es apropiado para tomas instantáneas y otras situaciones en las que se desea que la cámara seleccione la velocidad de obturación y el diafragma. Para tomar fotografías en el modo de programa automático:

1 Gire el dial de modo a P.

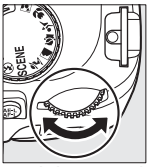
Dial de modo



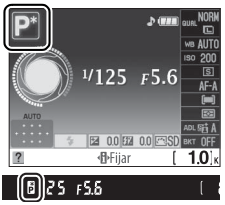
2 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

Programa flexible

En el modo **P**, se pueden seleccionar distintas combinaciones de velocidad de obturación y diafragma girando el dial de control ("programa flexible"). Gire el dial de control hacia la derecha para diafragmas grandes (números f bajos) que desenfoquen los detalles del fondo o una velocidad de obturación rápida que "congele" el movimiento. Gire el dial hacia la izquierda para lograr diafragmas pequeños (números f altos) que aumenten la profundidad de campo o velocidades de obturación lentas que desenfoquen el movimiento. Todas las combinaciones producen la misma exposición. Mientras el programa flexible está en funcionamiento, aparece un indicador (P*) en el visor y en la pantalla de información. Para restaurar los ajustes predeterminados de velocidad de obturación y de diafragma, gire el dial de control hasta que el indicador ya no esté visible, elija otro modo o apague la cámara.



Dial de control



Programa de exposición

Consulte la página 216 para obtener información sobre el programa de exposición incorporado.

Modo S (Auto. prior. obturación)

En el modo automático con prioridad a la obturación, usted elige la velocidad de obturación y la cámara selecciona automáticamente el diafragma con el que se obtendrá una exposición óptima. Utilice velocidades de obturación lentas para sugerir movimiento haciendo que los sujetos en movimiento aparezcan borrosos, y velocidades de obturación rápidas para "congelar" el movimiento.

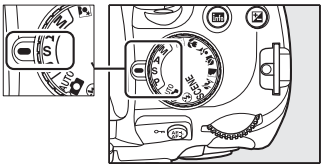
Velocidad de obturación rápida (1/1600 seg.)

Velocidad de obturación lenta (1 seg.)

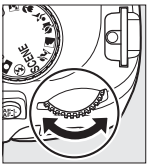
Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad a la obturación:

1 **Gire el dial de modo a S.**

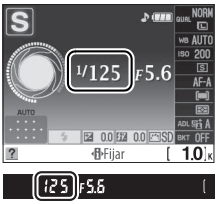
Dial de modo



2 **Elija una velocidad de obturación.**
La velocidad de obturación se muestra en el visor y en la pantalla de información. Gire el dial de control para seleccionar la velocidad de obturación deseada a partir de valores entre 30 seg. y 1/4000 seg.



Dial de control



3 **Encuadre la toma, enfoque y dispare.**

Modo A (Auto. prior. diafragma)

En el modo automático con prioridad al diafragma, usted elige la velocidad del diafragma y la cámara selecciona automáticamente la velocidad de obturación con la que se obtendrá una exposición óptima. Los diafragmas grandes (números f bajos) reducen la profundidad de campo, desenfocando los objetos que se encuentran atrás y en frente del sujeto principal. Los diafragmas pequeños (números f altos) aumentan la profundidad de campo, sobresaltando los detalles del fondo y del primer plano. Las profundidades de campo cortas se utilizan generalmente en retratos para desenfocar los detalles del fondo, las profundidades de campo largas en las fotografías de paisajes para sobresaltar el primer plano y el fondo en el enfoque.

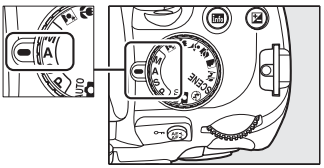
Diafragma pequeño (f/22)

Diafragma grande (f/5,6)

Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad al diafragma:

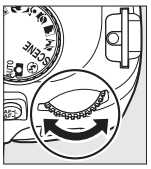
1 **Gire el dial de modo a A.**

Dial de modo

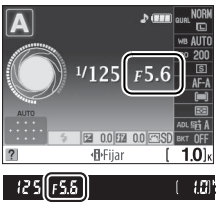


2 **Elija un diafragma.**

El diafragma se muestra en el visor y en la pantalla de información. Gire el dial de control para seleccionar el diafragma deseado a partir de los valores entre el mínimo y el máximo para el objetivo.



Dial de control



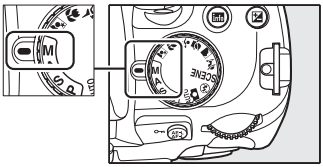
3 **Encuadre la toma, enfoque y dispare.**

Modo M (Manual)

En el modo de exposición manual, el usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Para tomar fotografías en el modo de exposición manual:

1 **Gire el dial de modo a M.**

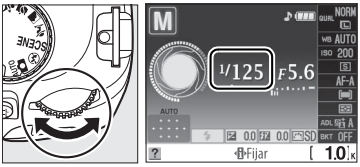
Dial de modo



2 **Elija el diafragma y la velocidad de obturación.**

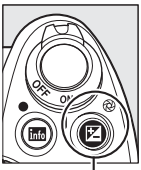
Comprobación del indicador de exposición (🕮 85), ajuste la velocidad de obturación y el diafragma. La velocidad de obturación se selecciona girando el dial de control: elija a partir de valores entre 30 seg. y 1/4000 seg. o seleccione "bulb" para mantener el obturador abierto indefinidamente en exposiciones prolongadas (🕮 86). El diafragma se selecciona pulsando el botón ⊛ (⊠) y girando el dial de control: elija a partir de valores entre el mínimo y el máximo para el objetivo. La velocidad de obturación se muestra en el visor y en la pantalla de información.

Velocidad de obturación

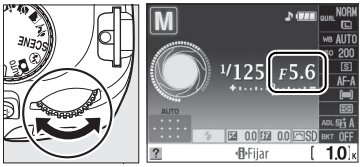


Dial de control

Botón ⊛ (⊠)



Diafragma



Dial de control

3 **Encuadre la toma, enfoque y dispare.**

Indicador de exposición

Si coloca un objetivo con CPU y selecciona una velocidad de obturación diferente a "bulb" o "time", el indicador de exposición en el visor y la pantalla de información muestran si la fotografía será sub o sobre expuesta con los ajustes actuales. Dependiendo de la opción elegida en la Configuración personalizada b1 (**Pasos EV para control expos.**; 🕮 156), la cantidad de subexposición o sobreexposición se indica en incrementos de 1/3 EV o 1/2 EV. Si los límites del sistema de medición de exposición se sobrepasan, el indicador parpadeará.

Configuración personalizada b1 ajustada en 1/3 de paso		
Exposición óptima	Subexposición de 1/3 EV	Subexposición de más de 2 EV

Invertir indicadores

Si selecciona (+0−) (el ajuste predeterminado) para la configuración personalizada f5 (**Invertir indicadores**, 🕮 164), los indicadores de exposición en el visor y en la pantalla de información se muestran con los valores positivos a la izquierda y los negativos a la derecha. Seleccione (−0+) para que los valores negativos se muestren a la izquierda y los positivos a la derecha.

■■ *Exposiciones prolongadas (sólo en el modo M)*

Se pueden utilizar las velocidades de "bulb" y "time" para realizar exposiciones prolongadas de luces en movimiento, las estrellas, escenas nocturnas o fuegos artificiales. Se recomienda utilizar un trípode y un mando a distancia opcional para evitar que las fotografías salgan movidas debido al movimiento de la cámara o cable de mando a distancia (🕮 203).

Tiempo de exposición: 35 seg.
Diafragma: f/25

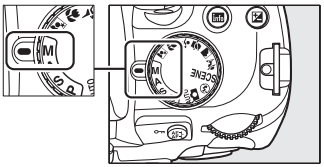
Velocidad de obturación	Descripción
Bulbo	El obturador permanece abierto mientras se mantiene pulsado el disparador. Se recomienda utilizar un trípode y un cable de mando a distancia opcional MC-DC2 para evitar que las fotografías salgan desenfocadas.
Time	Se requiere el control remoto inalámbrico opcional ML-L3 (🕮 203). El obturador se abre al pulsar el disparador del mando a distancia y permanece abierto durante treinta minutos o hasta que se pulse por segunda vez el disparador.

1 Prepare la cámara.

Monte la cámara en un trípode o sitúela en una superficie estable y nivelada. Para ahorrar energía antes de finalizar la exposición, utilice una batería totalmente cargada EN-EL9a o un adaptador de CA opcional EH-5a y un conector de alimentación EP-5. Tenga en cuenta que las exposiciones prolongadas pueden ser afectadas por ruido; antes de disparar, seleccione **Activada** para la opción **RR exposición prolongada** en el menú de disparo (🕮 148). Si va a utilizar un cable de control a distancia opcional, conéctelo a la cámara.

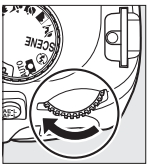
2 Gire el dial de modo a M.

Dial de modo

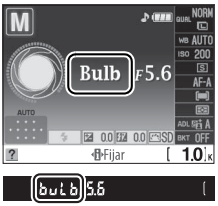


3 Elija una velocidad de obturación.

Gire el dial de control hasta que aparezca "Bulb" (bulb) en el visor o en la pantalla de información. Para la velocidad de obturación "Time" (- -), seleccione el modo a distancia con retardo o el modo a distancia con respuesta rápida después de elegir la velocidad de obturación (🕮 65).



Dial de control



4 Abra el obturador.

Bulb: Después de enfocar, pulse el disparador en la cámara o el cable de mando a distancia por completo. Mantenga pulsado el disparador hasta que finalice la exposición. Si está utilizando el cable de mando a distancia, consulte el manual que se suministra con el producto para obtener más información.

Time: Pulse totalmente el disparador en el mando a distancia. El obturador se abrirá inmediatamente (a distancia con respuesta rápida) o dos segundos después de haber pulsado el disparador (a distancia con retardo) y permanecerá abierto hasta pulsar por segunda vez el botón.

5 Cierre el obturador.

Bulb: Quite su dedo del disparador.

Time: Pulse totalmente el disparador en el mando a distancia. El disparo finaliza automáticamente después de treinta minutos.

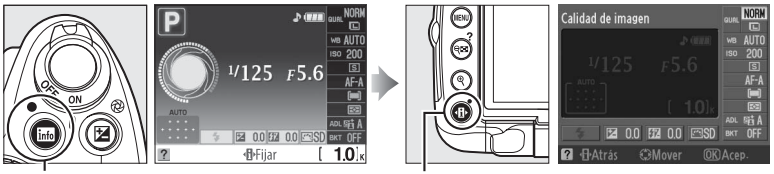
Modo de disparador auto.
En el modo de disparador automático, una velocidad de obturación "Bulb" equivale aproximadamente a 1/10 seg.

Medición

Elija cómo la cámara ajustará la exposición en los modos **P**, **S**, **A** y **M** (en otros modos, la cámara selecciona el método de medición de forma automática).

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **Info**. Pulse el botón ◀ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **Info** *Pantalla de información* *Botón* ◀

2 Visualice las opciones de medición.

Resalte el método de medición actual en la pantalla de información y pulse OK.

3 Elija un método de medición.

Resalte una de las opciones siguientes y pulse OK.

Método	Descripción
Matricial	Produce resultados naturales en la mayoría de las situaciones. La cámara utiliza un sensor RGB de 420 píxeles para medir una parte considerable del fotograma y ajustar la exposición de acuerdo con la distribución de tonos, color, composición y con objetivos tipo G o D (🕮 194), información de margen (medición matricial en color 3D II; Cuando se utilizan otros objetivos con CPU, la información de margen 3D no se incluye, pero se utiliza la medición matricial en color II).
Ponderada central	La cámara mide el encuadre por completo pero asigna mayor ponderación a la parte central del mismo. Medición típica para retratos; se recomienda al utilizar filtros con un factor de exposición (factor del filtro) por encima de 1×.
Puntual	La cámara mide el punto de enfoque actual; permite medir sujetos que no están en el centro (si se selecciona **Zona automática** para el modo de zona de AF, tal y como se describe en la página 56, la cámara medirá el punto de enfoque central). Garantiza que el sujeto se expondrá correctamente, incluso cuando el fondo es muy claro o muy oscuro.

Bloqueo de la exposición automática

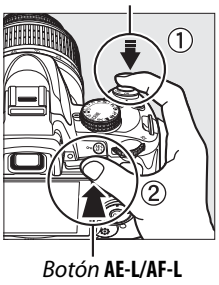
Use la función de bloqueo de la exposición automática para recomponer fotografías después de medir la exposición:

1 Seleccione medición ponderada central (▣) o medición puntual (⊡) (🕮 88).

La medición matricial (▣) no producirá los resultados deseados.

2 Bloquee la exposición.

Sitúe el sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad. Con el disparador pulsado hasta la mitad y el sujeto situado en el punto de enfoque, pulse el botón **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque y la exposición.



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

3 Recomponga la fotografía.

Mientras mantiene pulsado el botón **AE-L/AF-L**, recomponga la fotografía y dispare.

Ajuste de la velocidad de obturación y del diafragma

Mientras el bloqueo de la exposición está activo, se pueden cambiar los siguientes ajustes sin modificar el valor medido para la exposición:

Modo	Ajuste
Automático programado	Velocidad de obturación y diafragma (programa flexible; 🕮 81)
Auto. prior. obturación	Velocidad de obturación
Auto. prior. diafragma	Diafragma

El método de medición no puede cambiarse mientras el bloqueo de la exposición está en funcionamiento.

Consulte también

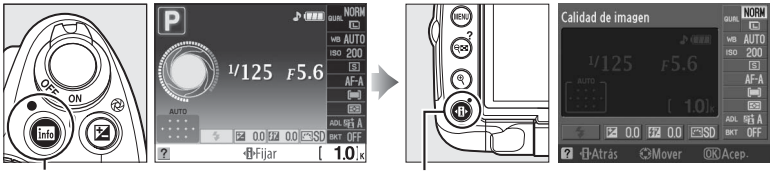
Si selecciona **Activado** para la configuración personalizada c1 (**Botón bloqueo AE-L**, 🕮 156), la exposición se bloqueará al pulsar hasta la mitad el disparador. Para obtener información sobre el cambio de función del botón **AE-L/AF-L**, consulte la configuración personalizada f2 (**Botón AE-L/AF-L**, 🕮 164).

Compensación de exposición

La función de compensación de la exposición se usa para modificar los valores de exposición sugeridos por la cámara y obtener imágenes más claras o más oscuras. Esta función resulta especialmente útil cuando se utiliza con los métodos de medición ponderada central o puntual (🕮 88).

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◀ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◀

2 Visualice las opciones de compensación de la exposición.

Resalte la compensación de la exposición en la pantalla de información y pulse ⓞⓚ.

3 Seleccione un valor.

Resalte un valor y pulse ⓞⓚ. La compensación de la exposición se puede ajustar entre los valores –5 EV (subexposición) y +5 EV (sobreexposición) en incrementos de 1/3 EV. En general, elija valores positivos para que el sujeto aparezca más brillante y valores negativos para oscurecerlo.

–1 EV

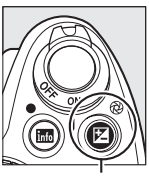
Sin compensación de la exposición

+1 EV

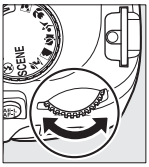
Se puede restablecer la exposición normal ajustando la compensación de la exposición a ±0. La compensación de la exposición no se restaura al apagar la cámara.

Botón ⊠

La compensación de la exposición se ajusta pulsando el botón ⊠ y girando el dial de control. El valor seleccionado se muestra en el visor y en la pantalla de información.

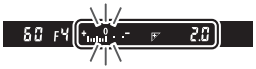


Botón ⊠



Dial de control

–0,3 EV



+2 EV

Modo M

En el modo **M**, la compensación de la exposición afecta solamente al indicador de exposición; la velocidad de obturación y el diafragma no cambian.

Utilización del flash

Cuando se utiliza el flash, la compensación de la exposición afecta a la exposición del fondo y al nivel de flash.

Consulte también

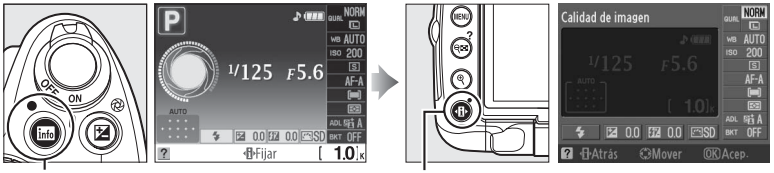
Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño de los incrementos disponibles al ajustar la compensación de la exposición, consulte la configuración personalizada b1 (**Pasos EV para control expos.**, 🕮 156). Para obtener información sobre cómo variar automáticamente la exposición sobre una serie de fotografías para el "horquillado" de un valor de compensación de la exposición seleccionado, consulte "Horquillado" (🕮 103).

Compensación de flash

La compensación del flash se utiliza para modificar el destello del flash del nivel sugerido por la cámara, cambiando el brillo del sujeto principal en relación al fondo. Se puede aumentar la potencia del flash para que el sujeto principal aparezca más iluminado, o reducirla para evitar las zonas destacadas o los reflejos no deseados.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

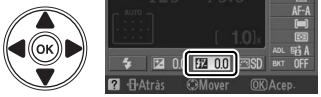
Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◀ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◀

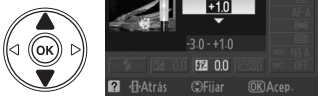
2 Visualice las opciones de compensación del flash.

Resalte la compensación del flash en la pantalla de información y pulse ⊛.



3 Seleccione un valor.

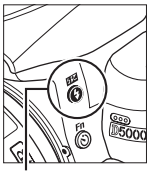
Resalte un valor y pulse ⊛. La compensación del flash se puede ajustar entre los valores –3 EV (subexposición) y +1 EV (sobreexposición) en incrementos de 1/3 EV. En general, elija valores positivos para que el sujeto aparezca más brillante y valores negativos para oscurecerlo.



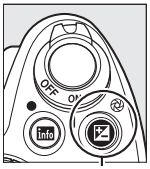
La intensidad de flash normal se puede restaurar ajustando la compensación del flash en ±0,0. La compensación del flash no se restaura al apagar la cámara.

Botones ⚡/⚡ (⚡) y ⚡/⚡

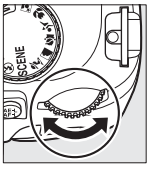
La compensación del flash también puede ajustarse girando el dial de control mientras se aprietan los botones ⚡/⚡ (⚡) y ⚡/⚡. El valor seleccionado se muestra en el visor y en la pantalla de información.



Botón ⚡/⚡ (⚡)



Botón ⚡/⚡



Dial de control

–0,3 EV

+1 EV

Flashes opcionales

La compensación de la exposición del flash también se encuentra con los flashes opcionales SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 o SB-R200.

Incrementos de la exposición

Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño de los incrementos disponibles al ajustar la compensación del flash, consulte la configuración personalizada b1 (**Pasos EV para control expos.**, 🕮 156).

D-Lighting activo

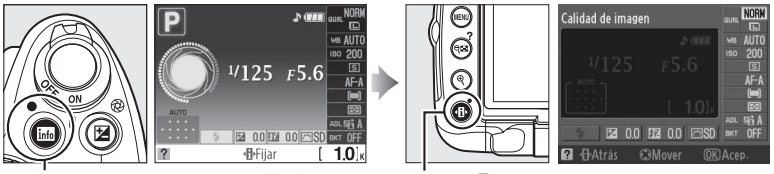
La función D-Lighting activo conserva los detalles en las zonas destacadas y sombras, creando fotografías con un contraste natural. Utilice esta función para escenas de alto contraste, por ejemplo, al fotografiar una escena exterior altamente luminosa a través de una ventana o al fotografiar sujetos que están a la sombra en un día soleado. Esta función es más eficaz cuando se utiliza con la medición matricial (▣; 🕮 88).

D-Lighting activo: OFF **Desactivada**

D-Lighting activo: 🖻 A **Automático**

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

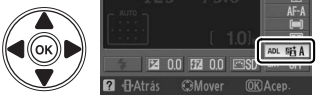
Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◀▶ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◀▶

2 Visualice las opciones de D-Lighting activo.

Resalte D-Lighting activo en la pantalla de información y pulse ⓚ.



3 Elija una opción.

Resalte 🖻 A **Automático**, 🖻 H* **Extra alta**, 🖻 H **Alta**, 🖻 N **Normal**, 🖻 L **Baja** o OFF **Desactivada** y pulse ⓚ.

D-Lighting activo

En las fotografías tomadas con D-Lighting activo con sensibilidad ISO alta puede aparecer ruido y distorsión. Si se selecciona la opción zona ponderada central o medición puntual, los ajustes que no sean OFF **Desactivada** son equivalentes a N **Normal**. En el modo **M**, el ajuste A **Automático** de D-Lighting activo equivale a N **Normal**.

"D-Lighting activo" frente a "D-Lighting"

La opción **D-Lighting activo** en el menú de disparo ajusta la exposición antes de disparar para optimizar la gama dinámica, mientras que la opción **D-Lighting** del menú de retoque (📖 174) optimiza la gama dinámica de las imágenes después de tomarlas.

El menú Disparo

La opción D-Lighting activo se puede también ajustar con la opción **D-Lighting activo** en el menú de disparo (📖 148).

Consulte también

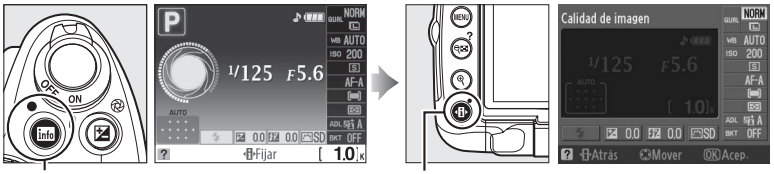
Para obtener información sobre el uso del botón **Fn** (⏲) y el dial de control para seleccionar D-Lighting activo, consulte la página 163. Para obtener información sobre cómo variar D-Lighting activo sobre dos fotografías (una con D-Lighting desactivado y la segunda con el ajuste actual para D-Lighting activo), consulte la página 103.

Balance de blancos

La función de balance de blancos garantiza que los colores no se vean afectados por el color de la fuente de luz. Se recomienda utilizar la función de balance de blancos automático para la mayoría de las fuentes de luz; en los modos **P**, **S**, **A** y **M** se pueden seleccionar otros valores si es necesario en función del tipo de fuente:

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◀ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◀

2 Visualice las opciones de balance de blancos.

Resalte el ajuste de balance de blancos actual en la pantalla de información y pulse ⓚ.

3 Elija una opción de balance de blancos.

Resalte una de las opciones siguientes y pulse ⓚ.

AUTO **Automático**	☀ **Luz del sol directa**	⛅ **Sombra**
☀ **Incandescente**	ϟ **Flash**	PRE **Preajuste manual** (🕮 99)
▦ **Fluorescente** (🕮 97)	☁ **Nublado**	

El menú Disparo

Balance de blancos puede seleccionarse mediante la opción **Balance de blancos** en el menú disparo (🕮 148), que también puede utilizarse para ajustar con precisión el balance de blancos (🕮 98) o medir un valor para el balance de blancos preajustado (🕮 99).

La opción **Fluorescente** en el menú **Balance de blancos** puede utilizarse para seleccionar la fuente de luz a partir de los tipos de bulbo que se muestran a la derecha.

Temperatura de color

El color percibido de una fuente de luz varía según el visor y otras condiciones. La temperatura del color es una medida objetiva del color de una fuente de luz, definida en relación a la temperatura a la que un objeto tiene que calentarse para irradiar luz de la misma longitud de onda. Las fuentes de luz con una temperatura del color cercana a 5000–5500 K se ven blancas, pero la fuente de luz con una temperatura más baja, como las bombillas de filamento incandescente, se ven ligeramente amarillas o rojas. Las fuentes de luz con una temperatura del color más alta se ven azulosas. Las opciones de balance de blancos se adaptan a las siguientes temperaturas de color:

- (lámparas de vapor de sodio): **2700 K**
- (incandescente)/ (fluorescent. blancos cálidos): **3000 K**
- (fluorescentes blancos): **3700 K**
- (fluorescentes blancos fríos): **4200 K**
- (fluorescentes día blancos): **5000 K**
- (luz del sol directa): **5200 K**
- (flash): **5400 K**
- (nublado): **6000 K**
- (fluorescentes luz de día): **6500 K**
- (vapor mercurio a alta temp.): **7200 K**
- (sombra): **8000 K**

El botón Fn

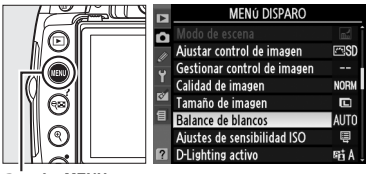
Para obtener más información sobre cómo utilizar el botón **Fn** (⏲) y el dial de control para el balance de blancos, consulte la página 163.

Ajuste fino del balance de blancos

Se puede realizar un "ajuste fino" del balance de blancos para compensar las variaciones de color de la fuente de luz o para introducir un tono deliberado en la imagen. El **Balance de blancos** se ajusta con precisión mediante la opción Balance de blancos en el menú disparo.

1 Visualice las opciones de balance de blancos.

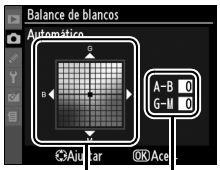
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Resalte **Balance de blancos** en el menú disparo ▶ para mostrar las opciones de balance de blancos.



Botón MENU

2 Seleccione una opción de balance de blancos.

Resalte una opción que no sea **Preajuste manual** y pulse ▶ (si selecciona **Fluorescente**, resalte un tipo de luz y pulse ▶). Aparecen las opciones de ajuste preciso a la derecha. El ajuste preciso no está disponible con **Preajuste manual** de balance de blancos.



Coordenadas

Ajuste

3 Ajuste con precisión el balance de blancos.

Utilice el multiselector para realizar un "ajuste fino" del balance de blancos.

> **Ajuste fino del balance de blancos**
> Los colores de los ejes de ajuste fino son relativos, no absolutos. Por ejemplo, si mueve el cursor hacia **B** (azul) cuando se ha seleccionado un ajuste "cálido" como (incandescente), las fotografías se tornan ligeramente más "frías", pero no se vuelven azules.

4 Pulse ⊛.

Preajuste manual

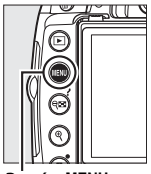
La función de preajuste manual se utiliza para registrar y recuperar ajustes personalizados de balance de blancos para fotografiar en condiciones de iluminación mixta o para compensar fuentes de luz en la que predomina un determinado color. Existen dos métodos para ajustar el balance de blancos preajustado:

Método	Descripción
Medir	Se coloca un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva y la cámara mide el balance de blancos (consulte más abajo).
Usar foto	El balance de blancos se copia desde la fotografía a la tarjeta de memoria (🕮 102).

■■ *Medición de un valor para el balance de blancos preajustado*

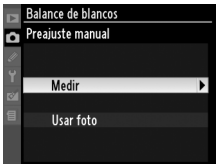
1 Ilumine un objeto de referencia.
Coloque un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva.

2 Visualice las opciones de balance de blancos.
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Resalte **Balance de blancos** en el menú disparo ▶ para mostrar las opciones de balance de blancos.

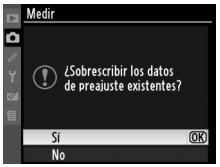


Botón **MENU**

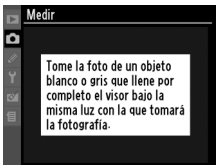
3 Seleccione Preajuste manual.
Resalte **Preajuste manual** y pulse ▶.



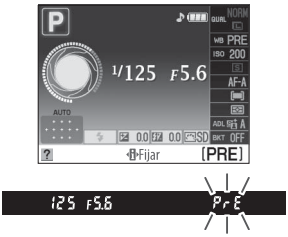
4 Seleccione Medir.
Resalte **Medir** y pulse ▶. Aparece el menú de la derecha; resalte **Sí** y pulse ⊛.



El mensaje que aparece a la derecha se mostrará antes de que la cámara entre en el modo de medición preajustado.



Cuando la máquina esté preparada, aparecerá PrE (**PRE**) parpadeando en el visor y en la pantalla de información.



5 Medir el balance de blancos.

Antes de que los indicadores dejen de parpadear, encuadre el objeto de referencia de modo que ocupe todo el visor y pulse el disparador por completo. No se grabará ninguna fotografía; el balance de blancos se puede medir con precisión cuando la cámara no está enfocada.

6 Compruebe los resultados.

Si la cámara es capaz de medir un valor para el balance de blancos, se mostrará el mensaje de la derecha y Gd parpadeará en el visor durante unos ocho segundos antes de que la cámara vuelva al modo de disparo. Para volver al modo de disparo inmediatamente, pulse el disparador hasta la mitad.

Si la iluminación es insuficiente o excesiva, es posible que la cámara no pueda medir el balance de blancos. Se mostrará un mensaje en la pantalla de información no Gd aparecerá parpadeando en el visor. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al paso 4 y medir el balance de blancos de nuevo.

Medición del balance de blancos preajustado
Si no se realiza ninguna operación mientras las pantallas están parpadeando, el modo de medición directa finalizará cuando los exposímetros se apaguen. El retardo de apagado auto. exp. puede cambiarse mediante la configuración personalizada c2 (**Tempor. apag. auto.**; 🕮 157). El ajuste predeterminado es ocho segundos.

Balance de blancos predeterminado
La cámara sólo puede almacenar un valor para el balance de blancos predeterminado a la vez; el valor existente se reemplazará cando se mida un nuevo valor. Cuando dispare en modo **M**, compruebe el indicador de exposición para asegurarse de que el sujeto no está ni subexpuesto ni sobrexpuesto (🕮 85).

Otros métodos para la medición del balance de blancos predeterminado
Para introducir el modo de medición predeterminado (consulte arriba) después de seleccionar el balance de blancos predeterminado en la pantalla de información (🕮 96), pulse Ⓚ durante unos segundos. Si se ha asignado un balance de blancos al botón **Fn** (⏲) (🕮 163) y se ha seleccionado un balance de blancos predeterminado pulsando el botón **Fn** (⏲) y girando el dial de control, la cámara también entrará en el modo de medición predeterminado si se pulsa el botón **Fn** (⏲) durante unos segundos.

Ajustes de estudio
En los ajustes de estudio se puede usar un panel gris estándar como objeto de referencia cuando se mide el balance de blancos predeterminado.

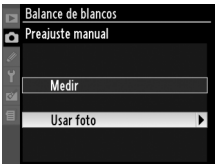
■■ *Copia del balance de blancos de una fotografía*

Siga el procedimiento que se describe a continuación para copiar un valor de balance de blancos de una fotografía a la tarjeta de memoria.

1 Seleccione Preajuste manual.
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Resalte **Balance de blancos** en el menú disparo y pulse ▶ para mostrar las opciones de balance de blancos. Resalte **Preajuste manual** y pulse ▶.

Botón MENU

2 Seleccione Usar foto.
Resalte **Usar foto** y pulse ▶.



3 Elija Seleccionar imagen.
Resalte **Seleccionar imagen** y pulse ▶ (para omitir los pasos restantes y utilizar la última imagen seleccionada para el balance de blancos predeterminado, seleccione **Esta imagen**).

4 Elija una carpeta.
Resalte la carpeta que contenga la imagen de origen y pulse ▶.

5 Resalte la imagen de origen.
Para ver la fotografía resaltada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón 🔍.

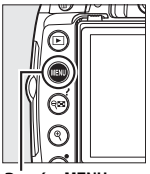
6 Copie el balance de blancos.
Pulse OK para establecer el balance de blancos en el valor de balance de blancos para la fotografía resaltada.

Horquillado

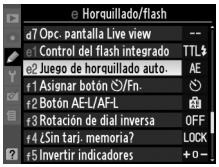
El horquillado varía automáticamente la exposición, el D-Lighting activo o el balance de blancos ligeramente en cada disparo, "horquillando" el valor actual. Elíjalo en situaciones en las que sea difícil establecer una exposición, D-Lighting activo o balance de blancos y no haya tiempo para comprobar los resultados ni establecer los ajustes con cada disparo o experimentar con diferentes ajustes para cada sujeto.

1 Elija una opción de horquillado.

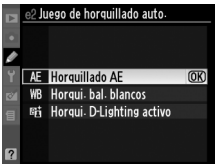
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús, resalte el ajuste personalizado e2 (**Juego de horquillado auto.**) y pulse ▶.



Botón **MENU**



Resalte una de las opciones siguientes y pulse ⊛.



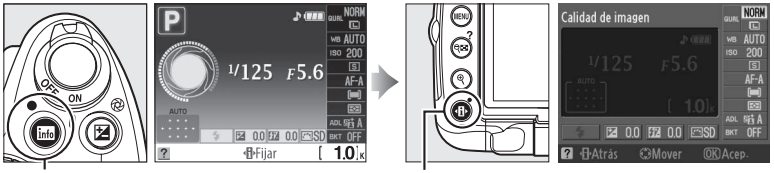
Opción	Descripción
AE **Horquillado AE**	Varía la exposición sobre una serie de tres fotografías
WB **Horqui. bal. blancos**	Cada vez que se suelta el disparador, la cámara crea tres imágenes, cada una con un balance de blancos diferente. No está disponible en ajustes de calidad de imagen que incluyan NEF (RAW).
Horqui. D-Lighting activo	Tome una fotografía con D-Lighting apagado, la otra con el ajuste actual para D-Lighting activo.

Horquillado de la exposición

La cámara modifica la exposición variando la velocidad de obturación y diafragma (modo **P**), diafragma (modo **S**) o la velocidad de obturación (modos **A** y **M**). Si se selecciona **Activado** para el control automático de la sensibilidad (🕮 149) en los modos **P**, **S** y **A**, la cámara variará automáticamente la sensibilidad ISO para lograr una exposición óptima cuando se sobrepasen los límites de exposición de la cámara. En el modo **M**, la velocidad de obturación sólo cambiará después de que la cámara haya ajustado la sensibilidad ISO.

2 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón Info. Pulse el botón ◂ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón Info | *Pantalla de información* | *Botón* ◂

3 Visualice las opciones de medición.

Resalte el indicador para el modo de horquillado seleccionado y pulse OK.

4 Seleccione un incremento de horquillado.

Horquillado AE: Resalte un incremento de horquillado y pulse OK. Elija a partir de valores entre 0,3 EV (**AE 0.3**) y 2,0 EV (**AE 2.0**).

Horqui. bal. blancos: Resalte un incremento de horquillado y pulse OK. Elija a partir de incrementos de 1 (**WB 1**), 2 (**WB 2**) y 3 (**WB 3**).

Horqui. D-Lighting activo: Resalte **ADL** y pulse OK.

> **Botón Fn (⏲)**
> La selección de incremento de horquillado también puede asignarse al botón **Fn** (⏲) (🕮 163).

5 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

Horquillado AE: La cámara variará la exposición con cada disparo. El primer disparo se realizará con el valor actualmente seleccionado para compensación de exposición. El incremento de horquillado se resta del valor actual en el segundo disparo y se suma en el tercero, "horquillando" el valor actual. Los valores modificados pueden ser mayores o menores que los valores máximos y mínimos para compensación de exposición y se reflejan en los valores mostrados para la velocidad de obturación y diafragma. El horquillado finaliza automáticamente tras el tercer disparo.

1er disparo: sin modificar

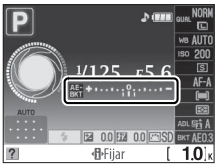
2º disparo: exposición reducida

3er disparo: exposición aumentada

El indicador de progreso del horquillado

Durante el horquillado AE, el indicador de horquillado muestra el progreso en la pantalla de información:

- : La cámara está preparada para realizar el primer disparo.
- : La cámara está preparada para realizar el segundo disparo.
- : La cámara está preparada para realizar el tercer disparo.



Horqui. bal. blancos: Cada disparo se procesa para crear tres copias, una con el ajuste de bance de blancos actual, una con ámbar aumentado y otra con azul aumentado.

Si no hay espacio suficiente en la tarjeta de memoria para almacenar las tres imágenes, el contador de exposiciones en el visor parpadeará. Se puede comenzar a fotografiar tras insertar una nueva tarjeta de memoria.

Horqui. D-Lighting activo: El primer disparo después del horquillado se realiza con D-Lighting activo desactivado, el segundo con el ajuste actual de D-Lighting activo (🕮 94; si D-Lighting activo está desactivado, el segundo disparo se realizará con D-Lighting activo ajustado en **Automático**). El horquillado finaliza automáticamente después del segundo disparo.

En modo de disparador continuo, el disparo entrará en pausa después de cada ciclo de horquillado. Si se apaga la cámara antes de que se realicen todos los disparos de la secuencia, el horquillado se reanudará desde el siguiente de la secuencia cuando se encienda la cámara. Para cancelar el horquillado antes de que se hayan almacenado todos los fotogramas, gire el dial de modo a un ajuste distinto de **P**, **S**, **A** o **M**.

Controles de imagen

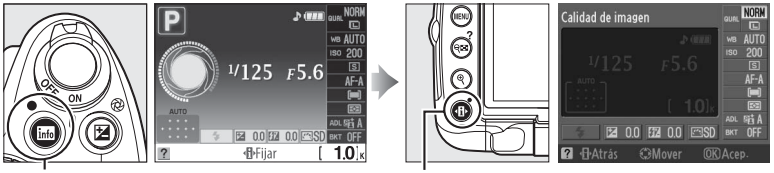
El exclusivo sistema de control de imagen de Nikon permite compartir ajustes de procesamiento de imagen que incluyen nitidez, contraste, brillo, saturación y tono entre dispositivos y programas compatibles.

Selección de un control de imagen

La cámara ofrece seis controles de imagen predefinidos. En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, puede elegir un control de imagen en función del sujeto o tipo de escena (en otros modos, la cámara selecciona un control de imagen automáticamente).

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en el monitor, pulse el botón **info**. Pulse el botón ◀▶ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **info** *Pantalla de información* *Botón* ◀▶

2 Visualice los controles de imagen predefinidos.

Resalte el control de imagen actual en la pantalla de información y pulse ⊛.

3 Elija un control de imagen.

Resalte una de las opciones siguientes y pulse ⓚ.

Opción	Descripción
SD **Estándar**	Se aplica un procesamiento estándar para obtener resultados equilibrados. Recomendado para la mayoría de las situaciones.
NL **Neutro**	Se aplica un procesamiento mínimo para obtener resultados naturales. Elija esta opción para fotografías que posteriormente van a ser ampliamente procesadas o retocadas.
VI **Vívido**	Las imágenes son mejoradas para obtener un efecto vívido en la fotografía impresa. Elija esta opción para fotografías en las que desea acentuar los colores primarios.
MC **Monocromo**	Para tomar fotografías monocromas.
PT **Retrato**	Otorga una textura natural y una sensación circular en la piel de los sujetos en el retrato.
LS **Paisaje**	Produce paisajes naturales y urbanos vibrantes.

El menú Disparo

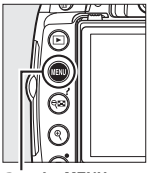
Los controles de imagen pueden seleccionarse y modificarse desde el menú disparo (🕮 148). **Ajustar control de imagen** puede utilizarse para modificar controles de imagen (🕮 108). Elija **Gestionar control de imagen** para crear controles de imagen personalizados (🕮 111) o copiar controles de imagen personalizados en una tarjeta de memoria para compartir entre dispositivos y software compatible (🕮 113).

Modificación de controles de imagen existentes

Los controles de imagen predefinidos o personalizados se pueden modificar para adaptarlos al tipo de escena o a las intenciones creativas del usuario. Seleccione una combinación equilibrada de ajustes mediante **Ajuste rápido** o establezca manualmente cada ajuste.

1 Visualice el menú de control de imagen.

Pulse el botón MENU para visualizar los menús. En el menú disparo, resalte **Ajustar control de imagen** y pulse ▶.



Botón MENU

2 Seleccione un control de imagen.

Resalte el control de imagen que desee y pulse ▶.

3 Establezca los ajustes.

Pulse ▲ ó ▼ para resaltar el ajuste que desee y pulse ◀ ó ▶ para elegir un valor (🕮 109). Repita este paso hasta que se hayan ajustado todos los valores o seleccione **Ajuste rápido** para elegir una combinación de ajustes predeterminada. Los ajustes predeterminados pueden restablecerse pulsando el botón 🗑.

4 Pulse OK.

Modificaciones en los controles de imagen originales

Los controles de imagen que se hayan modificado a partir de los ajustes predeterminados aparecerán con un asterisco ("*").

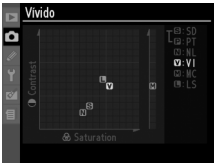
■■ *Ajustes de control de imagen*

Opción		Descripción
Ajuste rápido		Elija entre las opciones **–2** y **+2** para reducir o exagerar el efecto del control de imagen seleccionado (tenga en cuenta que esto restablece todos los ajustes manuales). Por ejemplo, si se eligen unos valores positivos para **Vívido**, las imágenes son más intensas. No está disponible con los controles de imagen **Neutro**, **Monocromo** o personalizados.
Ajustes manuales (todos los controles de imagen)	**Nitidez**	Permite controlar la nitidez de los contornos. Seleccione **A** para ajustar automáticamente la nitidez según el tipo de escena o elija entre los valores **0** (sin nitidez) y **9** (cuanto más alto sea el valor, mayor será la nitidez).
	Contraste	Seleccione **A** para ajustar el contraste automáticamente según el tipo de escena o elija un valor entre **–3** y **+3** (elija valores más bajos para evitar que las zonas destacadas en los sujetos retratados salgan "quemadas" con la luz del sol directa y valores más altos para conservar el detalle en los paisajes con niebla y demás sujetos con poco contraste). No disponible cuando se encuentre activado D-Lighting activo (🕮 94); restaure si el D-Lighting activo se activa después de haber cambiado el valor.
	Brillo	Elija **–1** para que haya menos brillo, **+1** para aumentar el brillo. No afecta a la exposición. No disponible cuando se encuentre activado D-Lighting activo (🕮 94); restaure si el D-Lighting activo se activa después de haber cambiado el valor.
Ajustes manuales (sólo no monocromo)	**Saturación**	Controla la viveza de los colores. Seleccione **A** para ajustar la saturación automáticamente según el tipo de escena, o elija un valor entre **–3** y **+3** (los valores más bajos reducen la saturación y los más altos la aumentan).
	Tono	Seleccione valores negativos (hasta un mínimo de **–3**) para que los rojos sean más purpúreos, los azules más verdes y los verdes más amarillos, y valores positivos (hasta **+3**) para que los rojos sean más naranjas, los verdes más azules y los azules más purpúreos.
Ajustes manuales (sólo monocromo)	**Efectos de filtro**	Permite simular el efecto de los filtros de color en fotografías monocromo. Seleccione entre **OFF** (Desactivado) (el ajuste predeterminado), amarillo, naranja, rojo y verde (🕮 110).
	Cambio de tono	Elija el tinte que se va a utilizar en fotografías de monocromo **B&W** (blanco y negro), **Sepia**, **Cyanotype** (Cianotipo) (monocromo con tinte azul), **Red** (Rojo), **Yellow** (Amarillo), **Green** (Verde), **Blue Green** (Azul verde), **Blue** (Azul), **Purple Blue** (Azul púrpura), **Red Purple** (Rojo púrpura) (🕮 110).

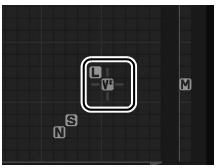
☑ "A" (Automático)
Los resultados para el ajuste automático de la imagen, contraste y saturación varían según la exposición y la posición del sujeto en el encuadre.

La cuadrícula del control de imagen

Al pulsar el botón ⊕ en el paso 3 aparece una cuadrícula de control de imagen en la que se muestra el contraste y la saturación del control de imagen seleccionado en relación con los demás controles de imagen (si selecciona **Monocromo**, sólo aparece el contraste). Suelte el botón ⊕ para volver al menú de control de imagen.

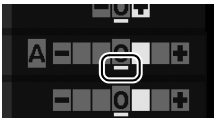


Los iconos de los controles de imagen que utilizan ajuste automático del contraste y la saturación aparecen en color verde en la cuadrícula de control de imagen y las líneas aparecen paralelas a los ejes de la cuadrícula.



Ajustes anteriores

La línea que aparece debajo de la indicación de valor en el menú de ajuste de control de imagen indica el valor de ajuste anterior. Utilícela como referencia a la hora de ajustar los valores.



Efectos de filtro (sólo monocromo)

Las opciones de este menú simulan el efecto de los filtros de color en fotografías monocromas. Se encuentran disponibles los siguientes efectos de filtro:

Opción		Descripción
Y	Amarillo	Mejora el contraste. Se puede utilizar para reducir el brillo del cielo en fotografías de paisajes. El naranja crea más contraste que el amarillo, el rojo más contraste que el naranja.
O	Naranja	
R	Rojo	
G	Verde	Suaviza los tonos de la piel. Se puede utilizar para retratos.

Tenga en cuenta que los efectos que se consiguen con **Efectos de filtro** son más pronunciados que los que se consiguen con los filtros fotográficos.

Cambio de tono (Sólo monocromo)

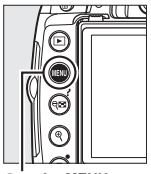
Si pulsa ▼ cuando se ha seleccionado **Cambio de tono** se muestran las opciones de saturación. Pulse ◀ ó ▶ para ajustar la saturación. El control de la saturación no está disponible cuando se selecciona **B&W** (blanco y negro).

Creación de controles de imagen personalizados

Los controles de imagen suministrados con la cámara se pueden modificar y guardar como controles de imagen personalizados.

1 Seleccione **Gestionar control de imagen.**

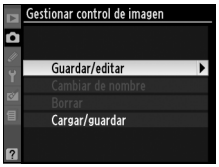
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Resalte **Gestionar control de imagen** en el menú disparo y pulse ▶.



Botón **MENU**

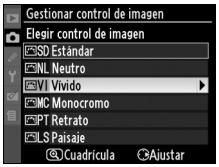
2 Seleccione **Guardar/editar.**

Resalte **Guardar/editar** y pulse ▶.



3 Seleccione un control de imagen.

Resalte un control de imagen existente y pulse ▶ o pulse ⓚ para proceder al paso 5 y guardar una copia del control de imagen resaltado sin modificarlo.

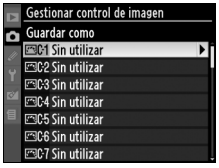


4 Editar el control de imagen seleccionado.

Consulte la página 109 para obtener más información. Para cancelar los cambios y volver a comenzar desde el principio, pulse el botón 🗑. Una vez finalizados los ajustes, pulse ⓚ.

5 Seleccione un destino.

Elija un destino para el control de imagen personalizado (C-1 a C-9) y pulse ▶.



6 Nombre el control de imagen.

Área de teclado

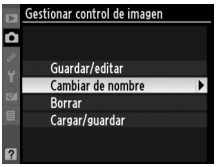
Campo para el nombre

Aparece el cuadro de diálogo de introducción de texto de la derecha. De forma predeterminada, a los controles de imagen nuevos se les asignan nombres agregando un número de dos dígitos (asignado automáticamente) al nombre del control de imagen existente. Este nombre puede editarse para crear un nuevo nombre de hasta 19 caracteres tal y como se describe en la página 152.

El nuevo control de imagen aparecerá en la lista de control de imagen.

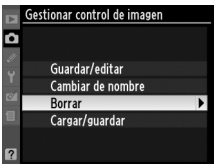
Gestionar control de imagen > Cambiar de nombre

En cualquier momento se puede cambiar el nombre de los controles de imagen personalizados utilizando la opción **Cambiar de nombre** en el menú **Gestionar control de imagen**.



Gestionar control de imagen > Borrar

La opción **Borrar** en el menú **Gestionar control de imagen** puede utilizarse para borrar controles de imagen personalizados seleccionados cuando ya no son necesarios.



Controles de imagen personalizados

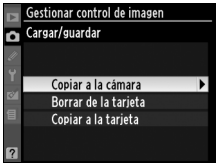
La visualización de edición para los controles de imagen personalizados contiene las mismas opciones que para el control de imagen predefinido original en el cual están basadas. El control original se muestra con un icono en la esquina superior derecha de la visualización.

Icono que indica el control de imagen original

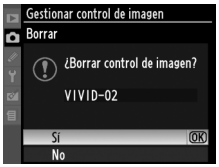
Compartir los controles de imagen personalizados

Los controles de imagen personalizados creados con Picture Control Utility disponible con ViewNX o con software opcional tal como Capture NX 2 se pueden copiar a una tarjeta de memoria y cargar en la cámara o los controles de imagen personalizados creados con la cámara se pueden copiar a la tarjeta de memoria para utilizarlos en las cámaras y en el software que sean compatibles.

Para copiar controles e imagen personalizados a/desde la tarjeta de memoria o para borrar los controles de imagen personalizados de la tarjeta de memoria, resalte **Cargar/guardar** en el menú **Gestionar control de imagen** y pulse ▶. Se mostrarán las siguientes opciones:



- **Copiar a la cámara**: Copie los controles de imagen personalizados desde la tarjeta de memoria a los controles de imagen personalizados C-1 a C-9 en la cámara y póngales el nombre que desee.
- **Borrar de la tarjeta**: Borre los controles de imagen personalizados de la tarjeta de memoria. Aparecerá el diálogo de confirmación que se muestra a la derecha antes de borrar el control de imagen; para borrar el control de imagen seleccionado, seleccione **Sí** y pulse ⊛.
- **Copiar a la tarjeta**: Copie un control de imagen personalizado (C-1 a C-9) de la cámara al destino seleccionado (1 a 99) en la tarjeta de memoria.

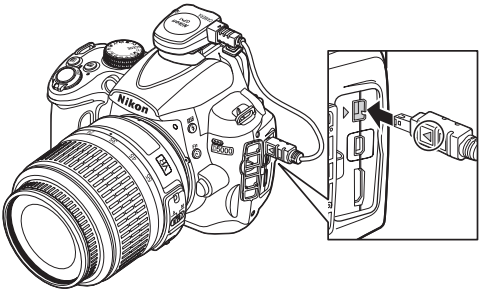


Guardar controles de imagen personalizados

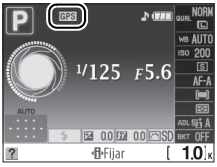
Se pueden guardar hasta 99 controles de imagen personalizados en la tarjeta de memoria en cualquier momento. La tarjeta de memoria sólo se puede utilizar para guardar controles de imagen personalizados creados por el usuario. Los controles de imagen suministrados con la cámara (**Estándar**, **Neutro**, **Vívido**, **Monocromo**, **Retrato** y **Paisaje**) no pueden copiarse a la tarjeta de memoria, ni renombrarse, ni borrarse.

Unidad GPS GP-1

La unidad GPS GP-1 (disponible por separado) se puede conectar al terminal de accesorios de la cámara utilizando el cable suministrado con la GP-1, lo que permite grabar información sobre la posición actual de la cámara al tomar fotografías. Apague la cámara antes de conectar la unidad GP-1; para obtener más información, consulte el manual de la GP-1.



Cuando la cámara establece comunicación con la GP-1, aparecerá un icono GPS en la pantalla de información. La información de las fotografías que se tomen mientras aparece el icono GPS incluirá una página adicional de datos GPS (🕮 121). Los datos GPS sólo se registran mientras se visualiza el icono GPS; confirme que el icono aparece en la pantalla de información antes de realizar el disparo (un icono que parpadea indica que GP-1 está buscando una señal; las fotografías tomadas mientras el icono parpadea no incluyen datos GPS). Si no se reciben datos de la GP-1 durante dos segundos, el icono GPS desaparece de la visualización y la cámara deja de registrar información GPS.



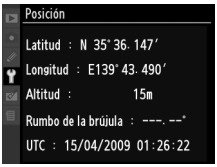
▮▮ *Opciones del menú configuración*

El elemento **GPS** del menú configuración ofrece las opciones siguientes.

- **Apagado auto. exp.**: puede especificar si los exposímetros deben o no apagarse automáticamente cuando se conecta la unidad GP-1.

Opción	Descripción
Habilitar	Los exposímetros se apagarán automáticamente si no se lleva a cabo ninguna operación durante el periodo especificado en la configuración personalizada c2 (**Tempor. apag. auto**; 🕮 157). Esto reduce la descarga de la batería, pero puede impedir que se registren los datos GPS si se pulsa el disparador completamente sin hacer una pausa.
Deshabilitar	Los exposímetros no se apagan mientras hay una unidad GP-1 conectada; los datos GPS se registran siempre.

- **Posición**: este elemento sólo está disponible si la unidad GP-1 está conectada, cuando muestra la latitud, longitud, altitud y Hora universal coordinada (UTC) actuales de la forma en que fueron informadas por la unidad GP-1.



Hora universal coordinada (UTC)
Los datos UTC los proporciona el dispositivo GPS y son independientes del reloj de la cámara.

Más sobre la reproducción

En este capítulo se explica como ver las fotografías y se describen al detalle las operaciones que se pueden realizar durante la reproducción.

Reproducción a pantalla completa **116**
Información de la fotografía 117
Reproducción de miniaturas **122**
Reproducción de calendario **123**
Un vistazo más cercano: El zoom de reproducción **124**
Proteger las fotografías contra el borrado **125**
Borrar fotografías **126**
Reproducción a pantalla completa, de miniaturas y calendario 126
Menú reproducción 127
Pase de diapositivas **129**

Reproducción a pantalla completa

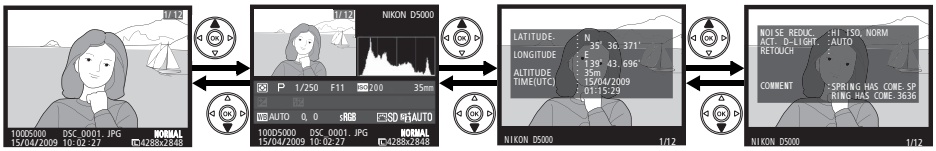
Para reproducir fotografías, pulse el botón ▶. La fotografía más reciente aparecerá en la pantalla.

Botón ▶

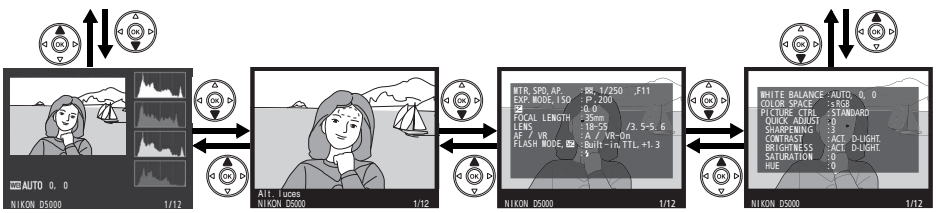
Para	Utilice	Descripción
Ver fotografías adicionales		Pulse ▶ para ver las fotografías en el orden en que han sido grabadas o pulse ◀ para ver las fotografías en orden inverso.
Ver la información de la fotografía		Pulse ▲ o ▼ para ver información sobre la fotografía actual (🕮 117).
Ver miniaturas		Para obtener más información sobre la vista de miniaturas, consulte la página 122.
Ampliar una fotografía		Para obtener más información sobre el zoom de reproducción, consulte la página 124.
Borrar imágenes		Aparece un cuadro de diálogo de confirmación. Vuelva a pulsar 🗑 para borrar la fotografía.
Cambiar el estado de protección		Para proteger la imagen o para deshabilitar la protección de la imagen protegida, pulse el botón (🕮 125).
Volver al modo de disparo		La pantalla se apaga. Puede tomar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 145 para obtener más información.
Retocar una foto o reproducir una película		Crear copia retocada de fotografía actual (🕮 174). Si la imagen actual está marcada con el icono 🎬 para indicar que se trata de una película, la pulsación de ⊛ inicia la reproducción de la película (🕮 52).

Información de la fotografía

La información de la fotografía aparece superpuesta en las imágenes visualizadas durante el modo de reproducción a pantalla completa. Pulse ▲ o ▼ para desplazarse por la información de la fotografía como se indica a continuación. Tenga en cuenta que los datos del disparo, histogramas RGB y zonas destacadas sólo se muestran si se ha seleccionado la opción correspondiente para **Modo visualización** (🕮 146). Los datos GPS sólo se visualizan si se ha utilizado un dispositivo GPS al tomar la fotografía.

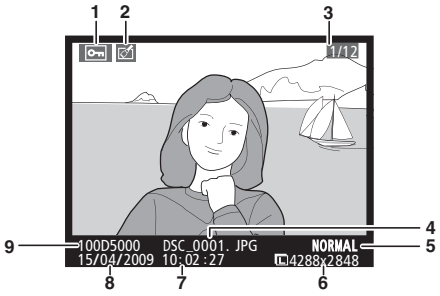


Información del archivo *Datos generales* *Datos GPS* *Datos del disparo 3*



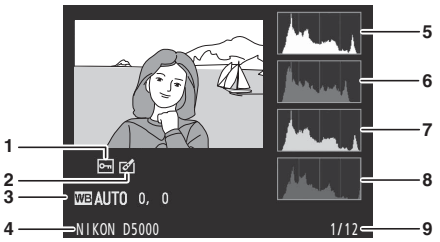
Histograma RGB *Zonas destacadas* *Datos del disparo 1* *Datos del disparo 2*

■■ *Información sobre el archivo*



1	Estado de protección	125
2	Indicador de retoque	175
3	Número de fotograma/número total de imágenes	
4	Nombre de archivo	63
5	Calidad de imagen	62
6	Tamaño de imagen	64
7	Hora de grabación	20
8	Fecha de grabación	20
9	Nombre de carpeta	152

■■ *Histograma RGB* *

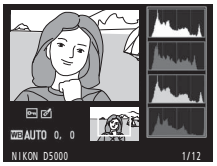


1	Estado de protección 125
2	Indicador de retoque.....175
3	Balance de blancos .....96 Ajuste fino del balance de blancos 98
4	Nombre de la cámara
5	Histograma (canal RGB). En todos los histogramas, el eje horizontal indica el brillo de los píxeles y el eje vertical indica el número de píxeles.
6	Histograma (canal rojo)
7	Histograma (canal verde)
8	Histograma (canal azul)
9	Número de fotograma/número total de imágenes

* Sólo se muestra si se selecciona **Histograma RGB** para **Modo de visualización** (🕮 146).

El zoom de reproducción

Para acercar la fotografía que se visualiza en el histograma, pulse 🔍. Utilice los botones 🔍 y ⊠ para acercar y alejar y desplazar la imagen con el multiselector. El histograma se actualizará para mostrar solamente los datos para la porción de la imagen visible en la pantalla.



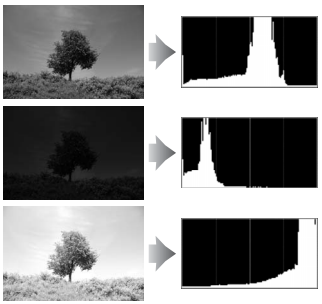
Histogramas

Los histogramas de la cámara sólo son una referencia y pueden diferir de aquellos mostrados en aplicaciones de procesamiento de imágenes. Los siguientes son algunos histogramas de ejemplo:

Si la imagen contiene objetos con una amplia gama de brillos, la distribución de los tonos será relativamente uniforme.

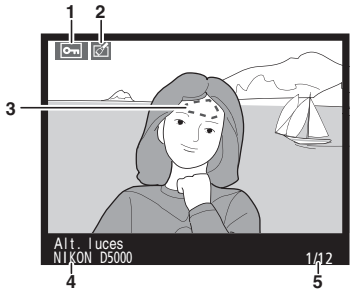
Si la imagen es oscura, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la izquierda.

Si la imagen tiene brillo, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la derecha.



Cuando se incrementa la compensación de la exposición, la distribución de los tonos se desplaza hacia la derecha de igual modo, cuando se disminuye la compensación de la exposición, la distribución de los tonos se desplaza hacia la izquierda. Los histogramas permiten formarse una idea general de la exposición cuando la iluminación ambiente dificulta la visualización de las fotografías en la pantalla.

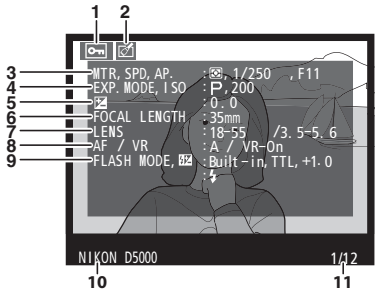
■■ *Altas luces* *



1	Estado de protección 125
2	Indicador de retoque 175
3	Zonas destacadas de la imagen
4	Nombre de la cámara
5	Número de fotograma/número total de imágenes

* Sólo se muestra si se selecciona **Altas luces** para **Modo visualización** (🕮 146). Las zonas que parpadean indican las zonas destacadas.

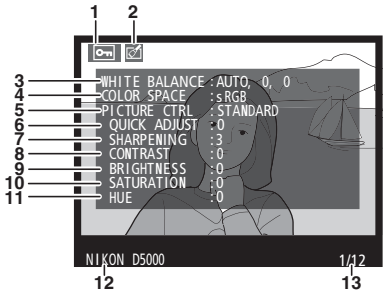
■■ *Página de datos de disparo 1* [1]



1	Estado de protección 125
2	Indicador de retoque 175
3	Medición ..... 88 Velocidad de obturación ..... 82, 84 Diafragma 83, 84
4	Modo de disparo ..... 28, 33, 80 Sensibilidad ISO [2] 74
5	Compensación de exposición 90
6	Distancia focal 197
7	Datos de objetivo
8	Modo de enfoque ..... 54, 60 Objetivo VR (reducción de la vibración) [3] 19
9	Modo flash ..... 71 Compensación de flash 92
10	Nombre de la cámara
11	Número de fotograma/número total de imágenes

1 Sólo se muestra si se selecciona **Datos** para **Modo de visualización** (🕮 146).
2 Se visualiza en color rojo si la fotografía ha sido tomada con el control automático de la sensibilidad ISO activado.
3 Se visualiza sólo si se ha montado un objetivo VR.

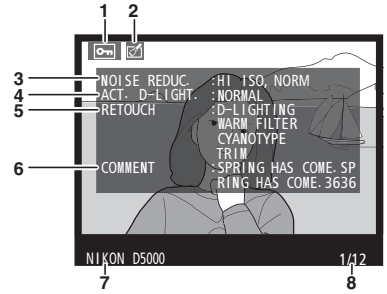
■■ *Página de datos de disparo 2* [1]



1	Estado de protección	125
2	Indicador de retoque	175
3	Balance de blancos	96
	Temperatura del color	97
	Ajuste fino del balance de blancos	98
	Preajuste manual	99
4	Espacio de color	150
5	Control de imagen	106
6	Ajuste rápido [2]	109
	Control de imagen original [3]	112
7	Nitidez	109
8	Contraste	109
9	Brillo	109
10	Saturación [4]	109
	Efectos de filtro [5]	109
11	Tono [4]	109
	Cambio de tono [5]	109
12	Nombre de la cámara	
13	Número de fotograma/número total de imágenes	

1 Sólo se muestra si se selecciona **Datos** para **Modo de visualización** (🕮 146).
2 Sólo controles de imagen **Estándar**, **Vívido**, **Retrato** y **Paisaje**.
3 Controles de cámara **Neutro**, **Monocromo** y personalizado.
4 No se visualiza con los controles de imagen monocromos.
5 Sólo controles de imagen monocromos.

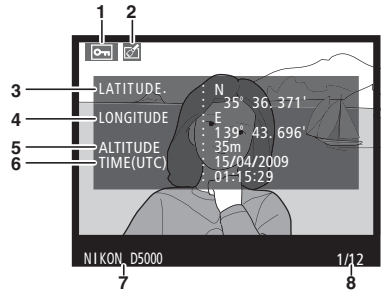
■■ *Página de datos de disparo 3* *



1	Estado de protección	125
2	Indicador de retoque	175
3	RR ISO alta	151
	RR para exposiciones prolongadas	151
4	D-Lighting activo	94
5	Historial de retoque	174
6	Comentario de imagen	169
7	Nombre de la cámara	
8	Número de fotograma/número total de imágenes	

* Sólo se muestra si se selecciona **Datos** para **Modo visualización** (🕮 146).

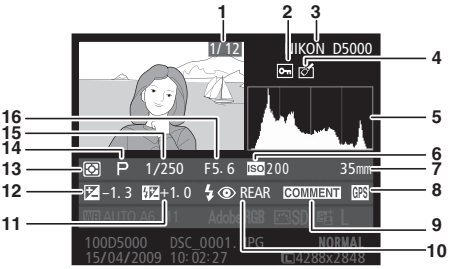
■■ *Datos GPS* *



1	Estado de protección 125
2	Indicador de retoque 175
3	Latitud
4	Longitud
5	Altitud
6	Hora universal coordinada (UTC)
7	Nombre de la cámara
8	Número de fotograma/número total de imágenes

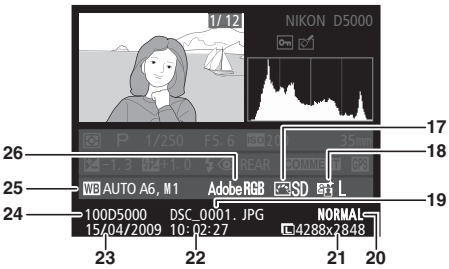
* Se visualiza sólo si se ha utilizado un dispositivo GPS al tomar la fotografía (🕮 114).

■■ *Datos generales*



1	Número de fotograma/número total de imágenes
2	Estado de protección 125
3	Nombre de la cámara
4	Indicador de retoque 175
5	Histograma que muestra la distribución de tonos en la imagen (🕮 118).
6	Sensibilidad ISO * 74
7	Distancia focal 197
8	Indicador de datos GPS 114
9	Indicador de comentario de imagen .. 169
10	Modo flash 71
11	Compensación de flash 92
12	Compensación de exposición 90
13	Medición 88
14	Modo de disparo 28, 33, 80
15	Velocidad de obturación 82, 84
16	Diafragma 83, 84

* Se visualiza en color rojo si la fotografía ha sido tomada con el control automático de la sensibilidad ISO activado.



17	Control de imagen 106
18	D-Lighting activo 94
19	Nombre de archivo 63
20	Calidad de imagen 62
21	Tamaño de imagen 64
22	Hora de grabación 20
23	Fecha de grabación 20
24	Nombre de carpeta 152
25	Balance de blancos ..... 96 Temperatura del color ..... 97 Ajuste fino del balance de blancos ..... 98 Preajuste manual 99
26	Espacio de color 150

Reproducción de miniaturas

Para visualizar las imágenes en “hojas de contacto” de cuatro, nueve o 72 imágenes, pulse el botón .

Reproducción a pantalla completa

Reproducción de miniaturas

Reproducción de calendario

Para	Utilice	Descripción
Visualizar más imágenes		Pulse el botón para incrementar el número de imágenes visualizadas.
Visualizar menos imágenes		Pulse el botón para reducir el número de imágenes visualizadas. Al visualizar cuatro imágenes, púlselo para ver la imagen resaltada a pantalla completa.
Resaltar imágenes		Utilice el multiselector o los diales de control para resaltar imágenes para reproducción a pantalla completa, zoom de reproducción (🕮 124), borrado (🕮 126) o protección (🕮 125).
Ver la imagen resaltada		Pulse para visualizar la imagen resaltada a pantalla completa.
Borrar la fotografía resaltada		Consulte la página 126 para obtener más información.
Cambiar el estado de protección de la fotografía resaltada	(AE-L AF-L)	Consulte la página 125 para obtener más información.
Volver al modo de disparo		La pantalla se apaga. Puede tomar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 145 para obtener más información.

Reproducción de calendario

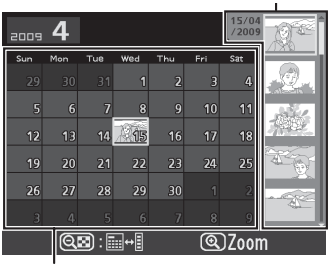
Para ver las imágenes tomadas en una fecha seleccionada, pulse el botón 🔍 al visualizar 72 imágenes.

Reproducción a pantalla completa

Reproducción de miniaturas

Reproducción de calendario

Pulse el botón 🔍 para alternar entre la lista de fechas y la lista de miniaturas de la fecha seleccionada. Utilice el multiselector para resaltar fechas en la lista de fechas o para resaltar imágenes en la lista de miniaturas.

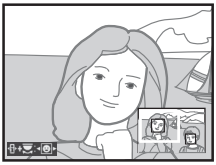


Las operaciones se pueden llevar a cabo dependiendo si el cursor se encuentra en la lista de fechas o en la lista de miniaturas:

Para	Utilice	Descripción
Alternar entre la lista de fechas y la lista de miniaturas	🔍	Pulse el botón 🔍 en la lista de fechas para colocar el cursor en la lista de miniaturas. Pulse nuevamente para regresar a la lista de fechas.
Salir a la reproducción de miniaturas/Zoom de entrada sobre la foto resaltada	🔍	• **Lista de fechas:** Sale a la reproducción de 72 fotogramas. • **Lista de miniaturas**: Mantener pulsado el botón 🔍 para acercar una imagen resaltada.
Cambiar a la reproducción a pantalla completa	OK	• **Lista de fechas:** Ver la primera imagen tomada en la fecha seleccionada. • **Lista de miniaturas:** Ver la imagen resaltada.
Resaltar fechas/ Resaltar imágenes	OK	• **Lista de fechas:** Resaltar fecha. • **Lista de miniaturas:** Resaltar imagen.
Borrar la o las fotografías resaltadas	🗑	• **Lista de fechas:** Borre todas la imágenes tomadas en una fecha seleccionada. • **Lista de miniaturas:** Borrar la imagen resaltada (🕮 126).
Cambiar el estado de protección de la fotografía resaltada	🔑 (AE-L/AF-L)	Consulte la página 125 para obtener más información.
Volver al modo de disparo		La pantalla se apaga. Puede tomar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 145 para obtener más información.

Un vistazo más cercano: El zoom de reproducción

Pulse el botón ⊕ para ampliar la imagen visualizada en modo de reproducción a pantalla completa o en la imagen resaltada en modo de reproducción de miniaturas o reproducción de calendario. Mientras el zoom está activo, puede llevar a cabo las operaciones siguientes:

Para	Utilice	Descripción
Ampliar o reducir la imagen	⊕ / ⊖	Pulse ⊕ para ampliar hasta a un máximo de aproximadamente 27 × (imágenes grandes), 20 × (imágenes medianas) o 13 × (imágenes pequeñas). Pulse ⊖ para alejar la imagen. Con la fotografía ampliada, utilice el multiselector para ver las zonas de la imagen que no están visibles en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente a otras zonas del fotograma. La ventana de navegación aparece cuando se modifica la relación de ampliación; la zona que está visible en la pantalla se indica mediante por un borde amarillo.
Ver otras zonas de la imagen		
Seleccionar caras	⊕+	Las caras detectadas mientras se utiliza el zoom (un máximo de 10) se indican mediante un borde blanco en la ventana de navegación. Pulse ⊕ y gire el dial de control para desplazar la visualización a las caras sin cambiar la relación de ampliación. 
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	OK	Cancela el zoom y regresa a la reproducción a pantalla completa.
Cambiar el estado de protección	⊶ (AE-L/AF-L)	Consulte la página 125 para obtener más información.
Volver al modo de disparo		La pantalla se apaga. Puede tomar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 145 para obtener más información.

Proteger las fotografías contra el borrado

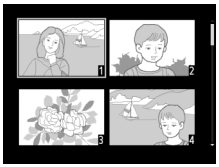
En los modos de reproducción a pantalla completa, zoom, reproducción de miniaturas y de calendario, utilice el botón 🔑 para proteger las fotografías contra la posibilidad de un borrado accidental. Los archivos protegidos no pueden borrarse mediante el botón 🗑 o la opción **Borrar** en el menú de reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas se *borrarán* al formatear la tarjeta de memoria (🕮 23).

Para proteger una fotografía:

1 Seleccione una imagen.

Visualice la imagen en modo de reproducción a pantalla completa o zoom de reproducción, o resáltela en la lista de miniaturas o reproducción de calendario.

Reproducción a pantalla completa

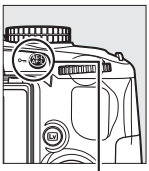


Reproducción de miniaturas

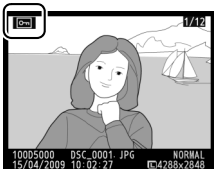
Reproducción de calendario

2 Pulse el botón 🔑 (AE-L/AF-L).

La fotografía se marca con el icono 🔑. Para quitar la protección de la fotografía de tal modo que sea posible borrarla, visualice la fotografía o resáltela en la lista de miniaturas y a continuación, pulse el botón 🔑 (AE-L/AF-L).



Botón 🔑 (AE-L/AF-L)



Eliminar la protección de todas las imágenes

Para quitar la protección de todas las imágenes de la carpeta o carpetas que estén seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción**, pulse los botones 🔑 (AE-L/AF-L) y 🗑 al mismo tiempo durante, aproximadamente, dos segundos.

Borrar fotografías

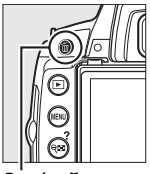
Pulse el botón 🗑 para borrar la fotografía que está visualizando en el modo de reproducción a pantalla completa o la fotografía que aparece resaltada en la lista de miniaturas. Para borrar varias fotografías seleccionadas, todas las fotografías tomadas en una fecha seleccionada o todas las fotografías en la carpeta de reproducción actual, utilice la opción **Borrar** en el menú de reproducción. Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar.

Reproducción a pantalla completa, de miniaturas y calendario

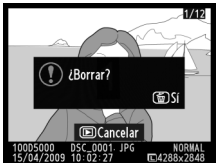
Para borrar la fotografía actual, pulse el botón 🗑.

1 Seleccione una imagen.
Visualice la imagen o resáltela en reproducción de lista de miniaturas o reproducción de calendario.

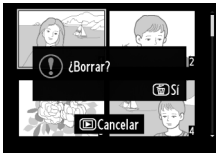
2 Pulse el botón 🗑.
Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación.



Botón 🗑

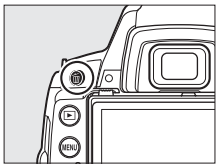


Reproducción a pantalla completa



Reproducción de miniaturas

3 Pulse el botón 🗑 de nuevo.
Para borrar la fotografía, vuelva a pulsar el botón 🗑. Para salir sin borrar la fotografía, pulse el botón ▶.



Reproducción de Calendario
Durante la reproducción de calendario, puede borrar todas las fotografías tomadas en una fecha seleccionada resaltando la fecha en la lista de fechas y pulsando el botón 🗑 (📖 123).

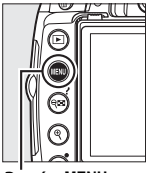
Menú reproducción

La opción **Borrar** en el menú de reproducción contiene las siguientes opciones. Tenga en cuenta que dependiendo del número de imágenes, puede que el borrado lleve algo de tiempo.

Opción	Descripción
Seleccionadas	Borra las imágenes seleccionadas.
Seleccionar fecha	Borra todas las imágenes tomadas en una fecha seleccionada.
Todas	Borra todas las imágenes en la carpeta seleccionada actualmente para la reproducción (🕮 146).

■ *Seleccionadas: Borrar fotografías seleccionadas*

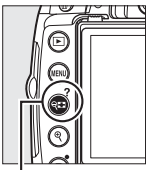
1 **Seleccione Borrar.**
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Resalte **Borrar** en el menú de reproducción y pulse ▶.


Botón MENU

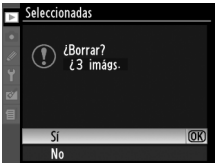
2 **Elija Seleccionadas.**
Resalte **Seleccionadas** y pulse ▶.

3 **Resalte una imagen.**
Utilice el multiselector para resaltar una imagen (para ver la imagen resaltada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón 🔍).

4 **Seleccione la imagen resaltada.**
Pulse el botón 🔍 para seleccionar la imagen resaltada. Las imágenes seleccionadas se marcan con un icono 🗑. Repita los pasos 3 y 4 para seleccionar imágenes adicionales; para cancelar la selección de una imagen, resáltela y pulse el botón 🔍.


Botón 🔍

5 **Pulse OK para completar la operación.**
Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; resalte **Sí** y pulse OK.



■■ *Seleccionar fecha: Borrar fotografías tomadas en una fecha seleccionada*

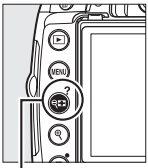
1 Elija **Seleccionar fecha.**

En el menú de borrado, resalte **Seleccionar fecha** y pulse ▶.

2 Resalte una fecha.

Pulse ▲ o ▼ para resaltar una fecha.

Para ver las imágenes tomadas en la fecha resaltada, pulse ⊖. Utilice el multiselector para desplazarse entre las imágenes, o pulse ⊕ para ver la imagen actual a pantalla completa. Pulse ⊖ para regresar a la lista de fechas.



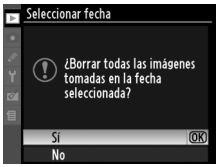
Botón ⊖

3 Seleccione la fecha resaltada.

Pulse ▶ para seleccionar todas las imágenes en la fecha resaltada. Las fechas seleccionadas se encuentran marcadas con el icono ☑. Repita los pasos 2 y 3 para seleccionar imágenes adicionales; para cancelar la selección de una fecha, resáltela y pulse ▶.

4 Pulse ⊛ para completar la operación.

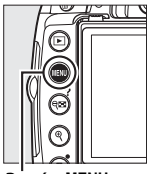
Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; resalte **Sí** y pulse ⊛.



Pase de diapositivas

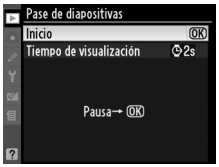
La opción **Pase de diapositivas** en el menú de reproducción se puede utilizar para visualizar una presentación de imágenes en la carpeta de reproducción actual (🕮 146).

Para visualizar el menú de pase de diapositivas, pulse el botón MENU y seleccione **Pase de diapositivas** en el menú de reproducción.



Botón MENU

El menú pase de diapositivas incluye las siguientes opciones:



Opción	Descripción
Inicio	Para iniciar el pase de diapositivas.
Tiempo de visualización	Para especificar durante cuánto tiempo se muestra cada imagen.

Para iniciar el pase de diapositivas, resalte **Inicio** en el menú del pase de diapositivas y pulse OK. Durante el transcurso del pase de diapositivas se pueden llevar a cabo las siguientes operaciones:

Para	Utilice	Descripción
Retroceder/avanzar		Pulse ◀ para retroceder al fotograma anterior, ▶ para avanzar al fotograma siguiente.
Ver información adicional sobre la fotografía		Cambiar la información de la fotografía que se visualiza (🕮 117).
Hacer una pausa/ reanudar el pase de diapositivas	OK	Hacer una pausa en el pase de diapositivas. Pulsar de nuevo para reanudar.
Salir al menú reproducción	MENU	Consulte la página 146 para obtener más información.
Volver al modo de reproducción	▶	Para finalizar el pase de diapositivas y volver al menú reproducción.
Salir al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.

Se muestra el diálogo que aparece a la derecha cuando el pase de diapositivas termina. Seleccione **Reiniciar** para reiniciar o **Salir** para volver al menú de reproducción.

Conexiones

En este capítulo se describe cómo copiar las fotografías a un ordenador, cómo imprimir imágenes y cómo visualizarlas en un televisor.

Visualizar fotografías en un televisor 132
Dispositivos de definición estándar 132
Dispositivos de alta definición 133
Conexión a un ordenador 134
Antes de conectar la cámara 134
Conexión de la cámara 135
Impresión de fotografías 136
Conexión de la impresora 136
Impresión de imágenes de una en una 137
Impresión de varias fotografías 139
Creación de impresiones de índice 142
Creación de una orden de impresión DPOF: Juego de copias 143

Visualizar fotografías en un televisor

Puede utilizar el cable de audio/video EG-CP14 suministrado para conectar la cámara a un televisor o videograbador y reproducir o grabar. Se puede utilizar un cable (HDMI) **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface (disponible en comercios) con miniconector de tipo C para conectar la cámara a dispositivos de vídeo de alta definición.

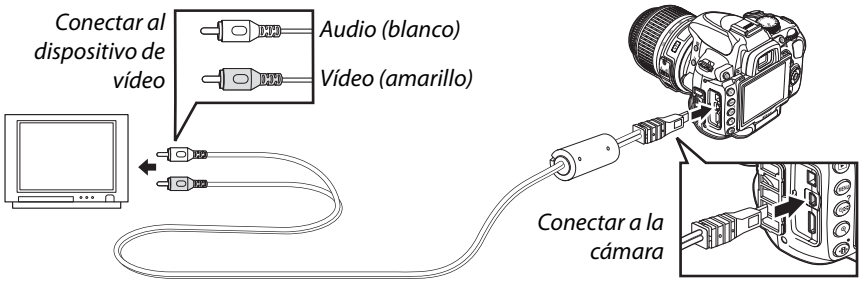
Dispositivos de definición estándar

Antes de conectar la cámara a un televisor estándar, asegúrese de que el estándar de vídeo (🕮 168) se corresponda con el del televisor.

1 Apague la cámara.

Apague siempre la cámara antes de conectar o desconectar el cable de audio/vídeo.

2 Conecte el cable de audio/vídeo suministrado tal como se indica.



3 Sintonice el televisor en el canal de vídeo.

4 Encienda la cámara y pulse el botón ▶.

Durante la reproducción, las imágenes se visualizan tanto en la pantalla del televisor como en la pantalla de la cámara. Recuerde que los bordes podrían no verse.

PAL

Recuerde que la resolución disminuirá si las imágenes se emiten a un dispositivo PAL.

Reproducción en un televisor

Se recomienda utilizar un adaptador de CA EH-5a o EP-5 (disponibles por separado) cuando se vaya a reproducir por un tiempo prolongado.

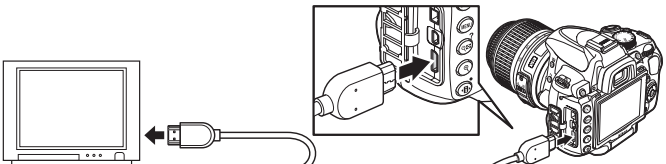
Dispositivos de alta definición

Se puede conectar la cámara a dispositivos HDMI mediante un cable HDMI con miniconector de tipo C (disponible en el comercio).

1 Apague la cámara.

Apague siempre la cámara antes de conectar o desconectar el cable HDMI.

2 Conecte el cable HDMI como se indica.



Conecte un dispositivo de alta definición (seleccione un cable con conector para el dispositivo HDMI)

Conectar a la cámara

3 Sintonice el dispositivo en el canal HDMI.

4 Encienda la cámara y pulse el botón ▶.

Durante la reproducción, las imágenes se visualizarán en la pantalla del televisor de alta definición o monitor; la pantalla de la cámara permanecerá apagada.

HDMI (🕮 168)

Con la configuración predeterminada **Automático**, la cámara selecciona automáticamente el formato HDMI adecuado para el dispositivo de alta definición. El formato **HDMI** se puede seleccionar mediante la opción HDMI en el menú de configuración (🕮 168).

Cierre la tapa del conector.

Cierre la tapa del conector cuando no esté utilizando los conectores. Las materias extrañas podrían provocar interferencias en la transferencia de datos.

Conexión a un ordenador

En esta sección se explica cómo utilizar el cable USB UC-E6 suministrado para conectar la cámara en un ordenador.

Antes de conectar la cámara

Antes de conectar la cámara, instale el software incluido en el CD Software Suite suministrado (consulte la *Guía de instalación rápida* para obtener más información). Para garantizar que la transferencia de datos no se interrumpa, asegúrese de que la batería de la cámara EN-EL9a está completamente cargada. Si tiene dudas, cargue la batería antes de utilizarla o use un adaptador de CA EH-5a y un conector de alimentacion EP-5 opcionales (disponible por separado).

■■ *Sistemas operativos compatibles*

La cámara se puede conectar a ordenadores que ejecuten los sistemas operativos siguientes:

- **Windows:** Windows Vista Service Pack 1 (Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate de 32 bits) y Windows XP Service Pack 3 (Home Edition/Professional).
- **Macintosh:** Mac OS X (versión 10.3.9, 10.4.11 ó 10.5.6)

Visite los sitios Web que se indican en la página xvi para acceder a la información más reciente acerca de los sistemas operativos compatibles.

■■ *Software suministrado*

Nikon Transfer se utiliza para copiar fotografías desde la cámara al ordenador, donde se pueden visualizar con el programa ViewNX (Nikon Transfer también se puede utilizar para hacer copias de seguridad de las fotografías y añadirles información mientras se transfieren, ViewNX se puede utilizar para clasificar las fotografías, convertir las imágenes en distintos formatos de archivo y realizar operaciones de edición simples en fotografías NEF/RAW).

Conexión de cables
Al conectar o desconectar los cables de interfaz, asegúrese de que la cámara esté apagada. No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo.

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

Camera Control Pro 2
Camera Control Pro 2 (disponible por separado; 🕮 202) se puede utilizar para controlar la cámara desde un ordenador. Cuando Camera Control Pro 2 esté funcionando, se mostrará un indicador de modo de captura en el visor y en la pantalla de información.

Conexión de la cámara

Conecte la cámara utilizando el cable USB suministrado.

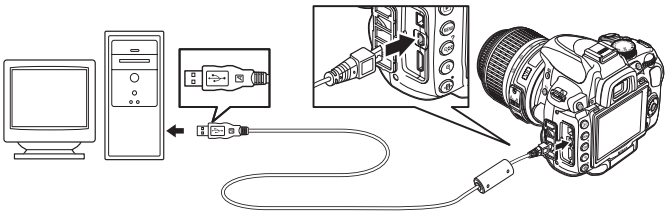
1 Apague la cámara.

2 Encienda el ordenador.

Encienda el ordenador y espere a que se inicie.

3 Conecte el cable USB.

Conecte el cable USB como se indica. No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo.



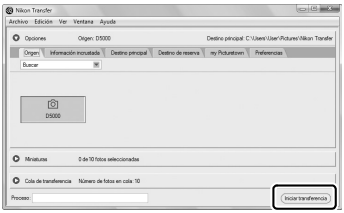
Concentradores USB

Conecte la cámara directamente al ordenador; no conecte el cable a través de un concentrador USB o teclado.

4 Encienda la cámara.

5 Transferir fotografías.

Nikon Transfer se iniciará automáticamente; haga clic en el botón **Iniciar transferencia** para transferir las fotografías (para obtener más información sobre el uso del programa Nikon Transfer, seleccione **Ayuda Nikon Transfer** en el menú **Ayuda** del programa Nikon Transfer).



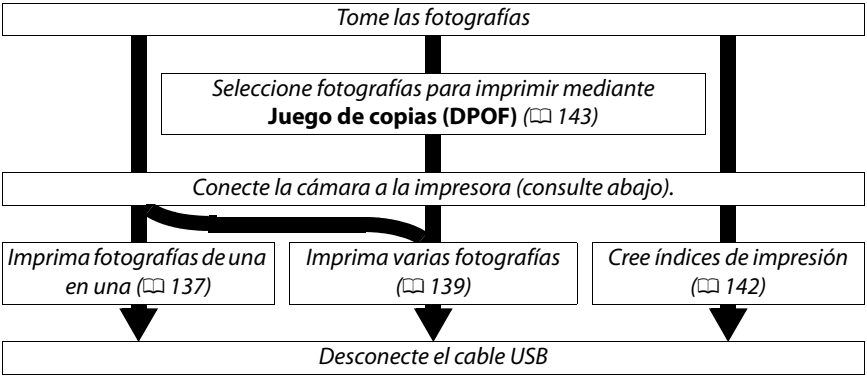
*botón **Iniciar transferencia***

6 Apague la cámara y desconecte el cable USB una vez que la transferencia haya finalizado.

Nikon Transfer se cierra automáticamente cuando finaliza la transferencia.

Impresión de fotografías

Para imprimir las imágenes JPEG seleccionadas en una impresora PictBridge por medio de una conexión directa USB, siga los siguientes pasos.



Imprimir mediante una conexión USB directa
Asegúrese de que la batería EN-EL9a está completamente cargada o utilice un adaptador de CA EH-5a opcional y el conector de alimentación EP-5. Cuando tome fotografías para imprimirlas a través de conexión USB en los modos **P**, **S**, **A** y **M**, ajuste **Espacio de color** a **sRGB** (📖 150).

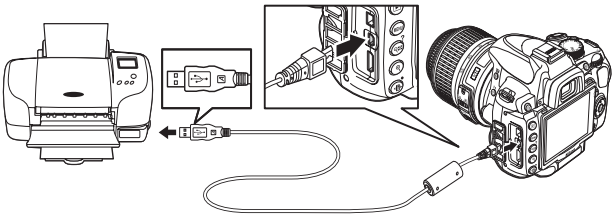
Conexión de la impresora

Conecte la cámara utilizando el cable USB suministrado.

1 Apague la cámara.

2 Conecte el cable USB.

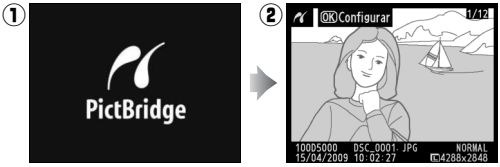
Encienda la impresora y conecte el cable USB como se indica. No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo.



Concentradores USB
Conecte la cámara directamente en el ordenador; no conecte el cable a través de un concentrador USB.

3 Encienda la cámara.

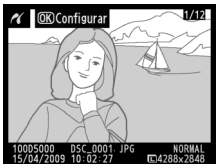
Aparecerá una pantalla de bienvenida, seguida de la pantalla de reproducción de PictBridge.



Impresión de imágenes de una en una

1 Seleccione una imagen.

Pulse ◀ o ▶ para visualizar imágenes adicionales o pulse ▲ o ▼ para visualizar información de la fotografía (🕮 117). Pulse el botón 🔍 para acercar la imagen actual (🕮 124; pulse ▶ para cancelar el zoom). Para ver seis fotografías a la vez, pulse el botón 🔍. Utilice el multiselector para resaltar las imágenes o pulse 🔍 para visualizar la imagen resaltada a pantalla completa.

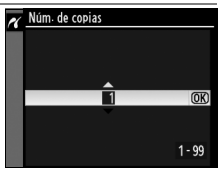


2 Visualice las opciones de impresión.

Pulse OK para visualizar las opciones de impresión PictBridge.

3 Ajuste las opciones de impresión.

Pulse ▲ o ▼ para resaltar una opción y pulse ▶ para seleccionar.

Opción	Descripción
Tamaño de página	Se visualizará el menú de los tamaños de página (se listan las opciones no compatibles con la impresora actual). Pulse ▲ o ▼ para elegir un tamaño de página (para imprimir en el tamaño de página predeterminado de la impresora actual, seleccione **Predet. impresora**), después pulse OK para hacer la selección y volver al menú anterior.
Núm. de copias	Aparece el menú de la derecha. Pulse ▲ o ▼ para elegir el número de copias (máximo 99) y, a continuación, pulse OK para registrar al menú anterior. 

Opción	Descripción
Borde	Esta opción sólo estará disponible si la impresora es compatible. Aparece el menú de la derecha. Pulse ▲ o ▼ para elegir el estilo de impresión entre **Predet. impresora** (se imprime con los ajustes predeterminados de la impresora actual), **Imprimir con borde** (imprime la foto con un borde blanco) o **Sin borde**, y a continuación, pulse ⓞ para hacer la selección y volver al menú anterior. Solamente se visualizarán las opciones compatibles con la impresora que se está usando.
Impresión de hora	Aparece el menú de la derecha. Pulse ▲ o ▼ para seleccionar **Predet. impresora** (se imprime con los ajustes actuales de la impresora), **Imprimir hora** (imprime la fecha y la hora de grabación en la foto) o **Sin impr. fecha** y, a continuación, pulse ⓞ para hacer la selección y volver al menú anterior
Recorte	Esta opción sólo está disponible con impresoras que soporten la función recorte. Aparece el menú de la derecha. Para salir sin recortar la fotografía, resalte **Sin recorte** y pulse ⓞ. Para recortar una imagen, resalte **Recorte** y pulse ▶. Si selecciona **Recorte**, aparecerá el cuadro de diálogo de la derecha. Pulse 🔍 para incrementar el tamaño de recorte, 🔍 para disminuirlo. Seleccione la posición de recorte utilizando el multiselector y pulse ⓞ. Tenga en cuenta que la calidad de impresión podría disminuir si los recortes pequeños se imprimen en tamaños grandes.

4 Iniciar impresión.

Seleccione **Iniciar impresión** y pulse ⓞ para empezar a imprimir. Para cancelar la impresión antes de que se impriman todas las copias, pulse ⓞ.

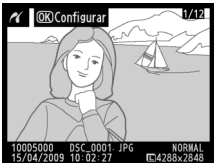
Impresión fecha

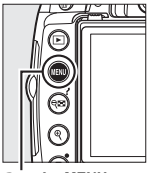
Si selecciona **Imprimir hora** en el menú PictBridge al imprimir fotografías que incluyan información de la fecha de grabación mediante la Configuración personalizada d6 (**Impresión fecha**, 🕮 160), la fecha aparecerá dos veces. No obstante, la fecha impresa se recortará si las fotografías se recortan o se imprimen sin borde.

Impresión de varias fotografías

1 Visualice el menú PictBridge.

Pulse el botón **MENU** en la pantalla de reproducción PictBridge (consulte el paso 3 en la página 137).





Botón **MENU**

2 Elija una opción.

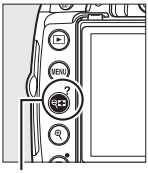
Resalte una de las siguientes opciones y pulse ▶.

- **Imprimir selección:** Seleccione las fotografías que desea imprimir.
- **Seleccionar fecha:** Imprime una copia de todas las imágenes tomadas en una fecha seleccionada.
- **Imprimir (DPOF):** Imprime una orden de impresión creada con la opción **Juego de copias (DPOF)** del menú reproducción (🕮 146). La orden de impresión actual se visualizará en el paso 3.

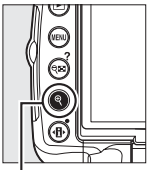
Para crear una copia índice de todas las imágenes JPEG de la tarjeta de memoria, seleccione **Impresión del índice**. Consulte la página 142 para obtener más información.

3 Seleccione las imágenes o escoja una fecha.

Si selecciona Imprimir selección o Imprimir (DPOF) en el paso 2, utilice el multiselector para desplazarse a través de las imágenes de la tarjeta de memoria. Para ver la imagen actual a pantalla completa, pulse el botón ⊕. Para seleccionar la imagen actual para imprimirla, pulse el botón ⊖ y pulse ▲. La imagen se marcará con un icono 🖨 y el número de impresiones se ajustará a 1. Mantenga pulsado el botón ⊖, pulse ▲ o ▼ para especificar el número de impresiones (hasta 99; para cancelar la selección de una imagen, pulse ▼ cuando el número de copias sea 1). Continúe hasta seleccionar todas las imágenes que desee.



⊖ + ▲▼: *Elegir número de copias*

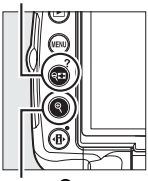


Botón ⊕: *Ver fotografía a pantalla completa*

> **Selección de fotografías para la impresión**
>
> Las fotografías NEF (RAW) (🕮 62) no se pueden seleccionar para la impresión. Las copias JPEG de las Procesamiento NEF (RAW) se pueden crear utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque (🕮 184).

Si elige Seleccionar fecha en el paso 2, pulse ▲ o ▼ para resaltar una fecha y pulse ▶ para resaltar o no la fecha. Para ver las imágenes tomadas en la fecha seleccionada, pulse ⊖. Utilice el multiselector para desplazarse entre las imágenes, o mantenga pulsado ⊕ para ver la imagen actual a pantalla completa.

Botón ⊖: *Ver fotografías de fecha seleccionada*



Botón ⊕: *Ver foto seleccionada a pantalla completa*

4 Visualice las opciones de impresión.

Pulse ⓚ para visualizar las opciones de impresión PictBridge.

5 Ajuste las opciones de impresión.

Pulse ▲ o ▼ para resaltar una opción y pulse ▶ para seleccionar.

Opción	Descripción
Tamaño de página	Se visualizará el menú de opciones de tamaño de página (🕮 137; no se listan las opciones no compatibles con la impresora actual). Pulse ▲ o ▼ para elegir un tamaño de página (para imprimir en el tamaño de página predeterminado de la impresora actual, seleccione **Predet. impresora**), después pulse ⓚ para hacer la selección y volver al menú anterior.
Borde	Se visualizará el menú de opciones de borde (🕮 138; no se listan las opciones no compatibles con la impresora actual). Pulse ▲ o ▼ para elegir el estilo de impresión entre **Predet. impresora** (se imprime con los ajustes actuales de la impresora), **Imprimir con borde** (imprime la foto con un borde blanco) o **Sin borde**, y a continuación, pulse ⓚ para hacer la selección y volver al menú anterior.
Impresión de hora	Se visualizará el menú de opciones de impresión de hora (🕮 138; no se listan las opciones no compatibles con la impresora actual). Pulse ▲ o ▼ para seleccionar **Predet. impresora** (se imprime con los ajustes actuales de la impresora), **Imprimir hora** (imprime la fecha y la hora de grabación en la foto) o **Sin impr. fecha** y, a continuación, pulse ⓚ para hacer la selección y volver al menú anterior.

6 Iniciar impresión.

Seleccione **Iniciar impresión** y pulse ⓚ para empezar a imprimir. Para cancelar la impresión antes de que se impriman todas las copias, pulse ⓚ.

Errores

Consulte la página 221 para obtener información sobre qué hacer si ocurre un error durante la impresión.

Creación de impresiones de índice

Para crear una copia índice de todas las imágenes JPEG de la tarjeta de memoria, seleccione **Impresión del índice** en el paso 2 de "Impresión de varias fotografías" (🕮 139). Recuerde que si la tarjeta de memoria contiene más de 256 imágenes, sólo se imprimirán las primeras 256 imágenes.

1 Seleccione Impresión de índice.

Resalte **Impresión del índice** en el menú PictBridge (🕮 139) se visualizan las imágenes de la tarjeta de memoria como se indica a la derecha.

2 Visualice las opciones de impresión.

Pulse ⓚ para visualizar las opciones de impresión PictBridge.

3 Ajuste las opciones de impresión.

Elija las opciones de tamaño de página, borde e impresión de hora como se describe en la página 141 (aparece una advertencia si el tamaño de página seleccionado es demasiado pequeño).

4 Iniciar impresión.

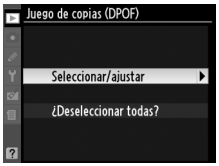
Seleccione **Iniciar impresión** y pulse ⓚ para empezar a imprimir. Para cancelar la impresión antes de que se impriman todas las copias, pulse ⓚ.

Creación de una orden de impresión DPOF: Juego de copias

La opción **Juego de copias (DPOF)** del menú reproducción se utiliza para crear "órdenes de impresión" digitales para impresoras compatibles con PictBridge y dispositivos compatibles con DPOF. Si selecciona **Juego de copias (DPOF)** desde el menú reproducción, se accede al menú que se muestra en el paso 1.

1 Elija **Seleccionar/ajustar.**

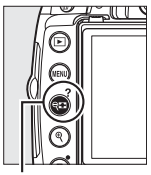
Resalte **Seleccionar/ajustar** y pulse ▶.



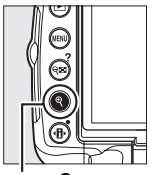
> **Creación de una orden de impresión nueva**
> Para borrar todas las fotografías seleccionadas anteriormente de la orden de impresión, resalte **¿Deseleccionar todas?** y pulsar ⊛.

2 Seleccione las imágenes.

Utilice el multiselector para desplazarse por las imágenes de la tarjeta de memoria. Para ver la imagen actual a pantalla completa, pulse y mantenga pulsado el botón 🔍. Para seleccionar la imagen actual para imprimirla, pulse el botón ⊟ y pulse▲. La imagen se marcará con un icono 🖨 y el número de impresiones se ajustará en 1. Mantenga pulsado el botón ⊟, pulse ▲ o ▼ para especificar el número de impresiones (hasta 99; para cancelar la selección de una imagen, pulse ▼ cuando el número de copias sea 1). Continúe hasta seleccionar todas las imágenes que desee.



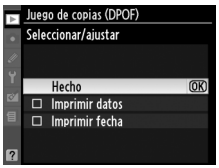
⊟ + ▲▼: *Elegir número de copias*



Botón 🔍: *Ver fotografía a pantalla completa*

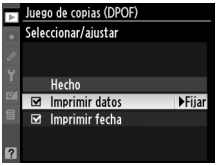
3 Visualice las opciones de impresión.

Pulse ⊛ para visualizar las opciones de impresión de datos.



4 Seleccione las opciones de impresión.

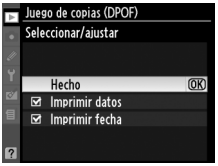
Resalte las siguientes opciones y pulse ▶ para activar/desactivar la opción resaltada (para completar la orden de impresión sin incluir esta información, vaya al paso 5).



- **Imprimir datos:** Imprime la velocidad de obturación y el diafragma en todas las fotografías de la orden de impresión.
- **Imprimir fecha**: Imprime la fecha de grabación en todas las fotografías de la orden de impresión.

5 Complete la orden de impresión.

Resalte **Hecho** y pulse el botón ⓚ para finalizar la orden de impresión.



Juego de copias (DPOF)

Para imprimir la orden de impresión actual al conectar la cámara a una impresora PictBridge, seleccione **Imprimir (DPOF)** en el menú PictBridge y siga los pasos que se indican en "Impresión de varias imágenes" para modificar e imprimir la orden actual (🕮 139). Las opciones de impresión de fecha y datos DPOF no se pueden utilizar al imprimir a través de una conexión USB directa; para imprimir la fecha de grabación en las fotografías de la orden de impresión actual, utilice la opción **Impresión de hora** de PictBridge.

La opción **Juego de copias (DPOF)** no se puede utilizar si no hay espacio suficiente en la tarjeta de memoria para almacenar la orden de impresión.

Las fotografías NEF (RAW) (🕮 62) no se pueden seleccionar utilizando esta opción. Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) se pueden crear utilizando la **Procesamiento NEF (RAW)** opción en el menú retoque (🕮 184).

Las órdenes de impresión pueden no imprimirse correctamente si se borran las imágenes utilizando un ordenador u otro dispositivo después de crear la orden de impresión.

Guía de menús

El menú actual aparece cuando se pulsa el botón MENU; para seleccionar uno de los menús que se indican a continuación, pulse ◀. En este capítulo se describen las opciones disponibles en los menús que se indican a continuación.

Menú de reproducción: Gestionar imágenes 146

Menú disparo: Opciones de disparo 148

Configuraciones personalizadas: Ajuste preciso de configuración de la cámara 153

El menú Configuración: Configuración de la cámara 165

El menú Retoque: Creación de copias retocadas 174

Ajustes recientes/Mi Menú 190

▶ Menú de reproducción: *Gestionar imágenes*

Para mostrar el menú disparo, pulse **MENU** y seleccione la ficha ▶ (menú disparo).

Botón **MENU**

El menú de reproducción incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminada	🕮
Borrar	—	127
Carpeta reproducción	Actual	146
Modo visualización	—	146
Revisión de imagen	Activada	147
Girar a vertical	Desactivado	147
Pase de diapositivas	—	129
Juego de copias (DPOF)	—	143

Carpeta reproducción

Botón **MENU** ➜ ▶ *menú de reproducción*

Seleccione una carpeta para la reproducción:

Opción	Descripción
Actual	Solamente se visualizarán las fotos en la carpeta seleccionada actualmente para **Carpeta activa** en el menú de disparo durante la reproducción. Esta opción se selecciona automáticamente al tomar una foto. Si inserta una tarjeta de memoria y selecciona esta opción antes de haber tomado las fotos, se visualizará un mensaje durante la reproducción indicando que la carpeta no contiene imágenes. Seleccione **Todas** para iniciar la reproducción.
Todas	Las imágenes de todas las carpetas estarán visibles durante la reproducción.

Modo visualización

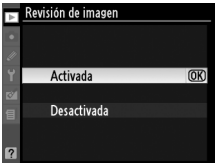
Botón **MENU** ➜ ▶ *menú de reproducción*

Elija la información disponible en la visualización de información de foto de reproducción (🕮 117). Pulse ▲ o ▼ para resaltar una opción y, a continuación, pulse ▶ para seleccionar la opción para la visualización de información de la fotografía. Aparece una ☑ junto a los elementos seleccionados; para cancelar la selección, resalte y pulse ▶. Para regresar al menú reproducción, resalte **Hecho** y pulse ⊛.

Revisión de imagen

Botón **MENU** ➜ ▶ *menú de reproducción*

Selecciona si las imágenes se muestran automáticamente en la pantalla inmediatamente después del disparo. Si selecciona **Desactivada** las fotografías sólo se visualizarán pulsando el botón ▶.



Girar a vertical

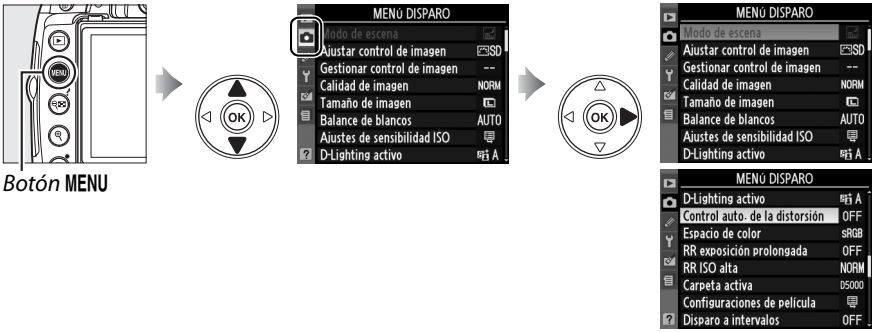
Botón **MENU** ➜ ▶ *menú de reproducción*

Especifique si las imágenes "verticales" (orientación retrato) deben girarse o no para su visualización durante la reproducción. Tenga en cuenta que debido a que la cámara ya tiene la orientación adecuada al tomar una fotografía, las imágenes no se giran automáticamente durante la revisión de la imagen (🕮 147).

Opción	Descripción
Activado	Las imágenes "verticales" (orientación retrato) se giran automáticamente para su visualización en la pantalla de la cámara. Las fotografías que se tomen cuando se haya seleccionado **Desactivada** para **Rotación imag. auto.** (🕮 170) se visualizarán en orientación "horizontal" (paisaje).
Desactivado	Las imágenes con orientación "vertical" (retrato) se visualizan con orientación "horizontal" (paisaje).

Menú disparo: *Opciones de disparo*

Para mostrar el menú disparo, pulse **MENU** y seleccione la ficha (menú disparo).



Botón **MENU**

El menú disparo incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminada	🕮
Modo de escena	Paisaje nocturno	33
Ajustar control de imagen	Estándar	106
Gestionar control de imagen	—	111
Calidad de imagen	JPEG normal	62
Tamaño de imagen	Grande	64
Balance de blancos	Automático	96
Ajustes de sensibilidad ISO	Varía; consulte la página 78	74
D-Lighting activo	Automático	94

Opción	Predeterminada	🕮
Control auto. de la distorsión	Desactivado	150
Espacio de color	sRGB	150
RR exposición prolongada	Desactivada	151
RR ISO alta	Normal	151
Carpeta activa	—	152
Configuraciones de película	640 × 424 (3 : 2); sonido activado	51
Disparo a intervalos	—	76

Ajustes de sensibilidad ISO

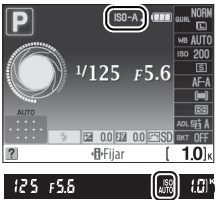
Botón **MENU** ➜ **📷** *menú de disparo*

Ajuste sensibilidad ISO (📖 74).

■ *Control ISO auto.*

Si selecciona **Desactivado** para **Control ISO auto.** en los modos **P**, **S**, **A** y **M**, la sensibilidad ISO permanecerá fija en el valor seleccionado por el usuario (📖 74). Al seleccionar **Activado**, la sensibilidad ISO se ajusta automáticamente si no es posible lograr una exposición óptima con el valor seleccionado por el usuario (nivel de flash ajustado correctamente). El valor máximo para el ajuste automático de la sensibilidad ISO se puede seleccionar mediante la opción **Sensibilidad máxima** del menú **Control ISO auto.** (elija valores bajos para evitar que se produzca ruido; el valor mínimo para el ajuste automático de la sensibilidad ISO se establece automáticamente en ISO 200). 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. Se utilizan velocidades de obturación más lentas sólo si no es posible obtener una exposición óptima con el valor de sensibilidad ISO seleccionado para **Sensibilidad máxima**. Si la sensibilidad ISO seleccionada por el usuario es superior al valor seleccionado para **Sensibilidad máxima**, se utilizará en su lugar el valor seleccionado para **Sensibilidad máxima**.

Cuando está seleccionado **Activado**, el visor muestra **ISO-AUTO** y la pantalla de información **ISO-A**. Estos indicadores parpadean cuando se modifica la sensibilidad respecto del valor seleccionado por el usuario.

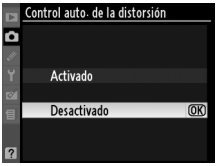


Control automático de la sensibilidad ISO

La probabilidad de que aparezca ruido aumenta a sensibilidades más altas. Utilice la opción **RR ISO alta** del menú disparo para reducir el ruido (📖 151). Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO puede aumentar automáticamente cuando se utiliza el control de sensibilidad ISO en combinación con modos de flash de sincronización baja (disponibles con flashes incorporados y unidades de flash SB-900, SB-800, SB-600 y SB-400), evitando posiblemente que la cámara seleccione velocidades de obturación bajas.

Control auto. de la distorsión

Botón MENU ➜ 📷 *menú de disparo*



Seleccione **Activado** para reducir la distorsión de barril cuando dispare con objetivos de gran angular para reducir la distorsión de cojín con objetivos grandes (tenga en cuenta que los bordes de la zona visible en el visor pueden recortarse de la fotografía final y el tiempo necesario para procesar las fotografías antes de grabarlas puede incrementarse). Esta opción sólo se puede utilizar con fotografías tomadas con objetivos de tipo G y D (excluidos los objetivos PC, ojo de pez y de ciertos tipos específicos).

Retoque: Control de la distorsión

Para obtener más información sobre la creación de copias existentes con barril reducido y distorsión de cojín, consulte la página 185.

Espacio de color

Botón MENU ➜ 📷 *menú de disparo*

El espacio de color determina la gama completa de colores disponibles para la reproducción de colores. Elija **sRGB** para fotografías que se van a imprimir o usar "tal como están", es decir, sin ninguna modificación posterior. Adobe **Adobe RGB** dispone de una gama de colores más amplia y se recomienda para imágenes que se vayan a procesar o a retocar aún más tras dejar la cámara.

Espacio de color

Los espacios de color definen la correspondencia entre los colores y los valores numéricos que los representan en un archivo de imagen digital. El espacio de color sRGB es el de uso más común, mientras que el espacio de color Adobe RGB generalmente se utiliza para publicaciones e impresión de tipo comercial. Se recomienda utilizar sRGB para tomar fotografías que se van a imprimir sin modificaciones o visualizar en aplicaciones no compatibles con funciones de gestión de color, o al tomar fotografías que se imprimirán con ExifPrint, la opción de impresión directa de algunas impresoras domésticas, o en quioscos de impresión u otros servicios de impresión comercial. Las fotografías tomadas en el espacio de color Adobe RGB también se pueden imprimir con estas opciones, pero los colores no serán lo suficientemente vívidos.

Las fotografías JPEG tomadas en el espacio de color Adobe RGB cumplen la norma DCF; las aplicaciones e impresoras compatibles con DCF seleccionan el espacio de color apropiado automáticamente. Si la aplicación o dispositivo no es compatible con DCF, seleccione el espacio de color apropiado de forma manual. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con la aplicación o dispositivo.

Software de Nikon

ViewNX (suministrado) y Capture NX 2 (disponible por separado) seleccionan automáticamente el espacio de color correcto al abrir las fotografías creadas con esta cámara.

RR exposición prolongada

Botón MENU ➜ *menú de disparo*

Si se selecciona **Activada**, las fotografías tomadas a velocidades de obturación inferiores a 8 seg. se procesarán para reducir el ruido. El tiempo que se necesita para el procesamiento equivale aproximadamente a la velocidad de obturación seleccionada; durante el procesamiento, "job nr" parpadea en el visor y no es posible tomar fotografías. En el modo de disparo continuo, la velocidad de avance de fotograma se reduce y la capacidad de la memoria intermedia disminuye. La reducción de ruido no se llevará a cabo si se apaga la cámara antes de que el procesamiento haya finalizado.

RR ISO alta

Botón MENU ➜ *menú de disparo*

Permite procesar las fotografías tomadas a sensibilidades ISO altas para reducir el "ruido".

Opción	Descripción
HIGH **Alta**	La reducción de ruido se lleva a cabo a valores de sensibilidad ISO de 800 y superiores. Mientras se procesan las fotografías, la capacidad de la memoria interna disminuye. Elija la reducción de ruido a partir de **Alta**, **Normal** y **Baja**.
NORM **Normal**	
LOW **Baja**	
Desactivada	La reducción de ruido sólo se lleva a cabo a sensibilidades de Hi 0,3 y superiores. El nivel de reducción de ruido es inferior al realizado cuando se selecciona **Baja** en **RR ISO alta**.

Carpeta activa

Botón MENU ➜ *menú de disparo*

Puede crear carpetas, cambiarles el nombre o borrarlas, o puede elegir la carpeta en la que se deben guardar las fotografías subsiguientes.

- **Seleccionar carpeta:** Para seleccionar la carpeta en la que se guardarán las fotografías subsiguientes.

D5000 (carpeta predeterminada)

Carpeta actual

Otras carpetas (en orden alfabético)

- **Nueva:** Para crear una nueva carpeta y asignarle un nombre como se describe a continuación.
- **Cambiar de nombre:** Para seleccionar una carpeta de la lista y cambiar su nombre como se describe a continuación.
- **Borrar:** Para borrar todas las carpetas vacías de la tarjeta de memoria.

▮▮ *Asignación y cambio de nombre de carpeta*

Área de teclado

Campo para el nombre

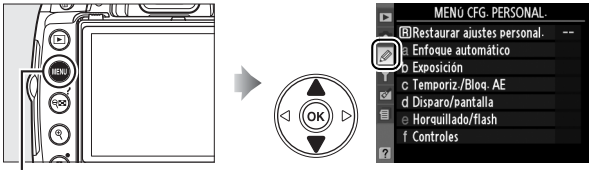
Los nombres de carpeta pueden tener hasta cinco caracteres. Para mover el cursor en el nombre de área, gire el dial de control. Para introducir una nueva letra en la posición actual del cursor, utilice el multiselector para resaltar el carácter que desee en el área de teclado y pulse el botón ⊕. Para borrar el carácter en la posición actual del cursor, pulse el botón 🗑. Pulse OK para guardar los cambios y volver al menú disparo, o pulse MENU para salir sin crear una nueva carpeta ni cambiar el nombre de la carpeta.

Nombres de carpeta

En la tarjeta de memoria, los nombres de carpeta aparecen antecedidos de un número de carpeta de tres dígitos asignado automáticamente por la cámara (p. ej., 100D5000). Cada carpeta puede contener hasta 999 fotografías. Mientras se fotografía, las imágenes se almacenan en la carpeta que tiene el número más alto con el nombre seleccionado. Si se toma una fotografía cuando la carpeta actual está llena o contiene una fotografía con el número 9999, la cámara crea una carpeta nueva sumando uno al número de carpeta actual (p. ej., 101D5000). La cámara considera como una misma carpeta a las carpetas que tienen el mismo nombre pero un número diferente. Por ejemplo, si se selecciona la carpeta NIKON para **Carpeta activa**, las fotografías en todas las carpetas llamadas NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) estarán visibles cuando se seleccione **Actual** para la **Carpeta reproducción** (🕮 146). Si se cambia el nombre de una carpeta, se modifica el nombre de todas las carpetas que tienen el mismo nombre, pero los números de carpeta permanecen inalterados.

Configuraciones personalizadas:
Ajuste preciso de configuración de la cámara

Para visualizar el menú Configuración personalizada, pulse **MENU** y seleccione la ficha (Menú Configuración personalizada).

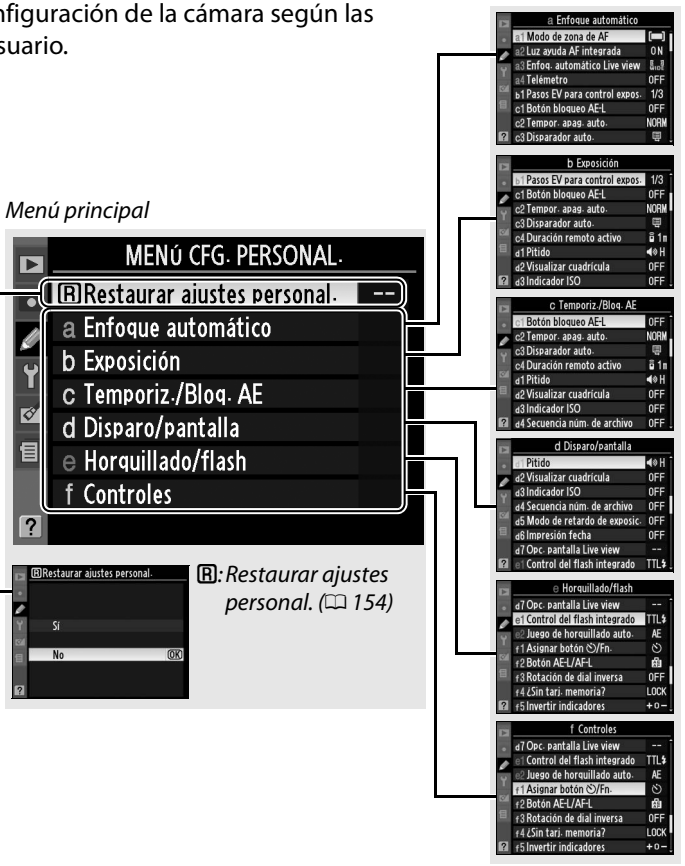


Botón **MENU**

La configuración personalizada se utiliza para personalizar la configuración de la cámara según las preferencias del usuario.

Grupos de Configuración personalizada

Menú principal



R: *Restaurar ajustes personal.* (🕮 154)

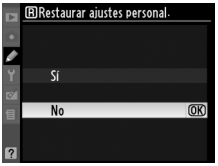
Las configuraciones personalizadas disponibles son las siguientes:

	Configuración personalizada	Predeterminada	🕮
Ⓡ	**Restaurar ajustes personal.**		154
a	**Enfoque automático**		
a1	Modo de zona de AF	Varía con el modo de disparo; consulte la página 78	155
a2	Luz ayuda AF integrada	Activada	155
a3	Enfoq. automático Live view	Varía con el modo de disparo; consulte la página 78	155
a4	Telémetro	Desactivado	156
b	**Exposición**		
b1	Pasos EV para control expos.	1/3 de paso	156
c	**Temporiz./Bloq. AE**		
c1	Botón bloqueo AE-L	Desactivado	156
c2	Tempor. apag. auto.	Normal	157
c3	Disparador auto.	10 seg.; número de tomas: 1	157
c4	Duración remoto activo	1 min.	157
d	**Disparo/pantalla**		
d1	Pitido	Alto	158
d2	Visualizar cuadrícula	Desactivada	158
d3	Indicador ISO	Desactivado	158
d4	Secuencia núm. de archivo	Desactivada	159
d5	Modo de retardo de exposic.	Desactivado	159
d6	Impresión fecha	Desactivada	160
d7	Opc. pantalla Live view	—	161
e	**Horquillado/flash**		
e1	Control del flash integrado	TTL	162
e2	Juego de horquillado auto.	Horquillado AE	162
f	**Controles**		
f1	Asignar botón ⏲ /Fn.	Disparador auto.	163
f2	Botón AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF	164
f3	Rotación de dial inversa	No	164
f4	¿Sin tarj. memoria?	Desactivar disparador	164
f5	Invertir indicadores	+◂ıılıılıı▸−	164

Ⓡ: Restaurar ajustes personal.

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Escoja **Sí** para restablecer la Configuración personalizada a los valores predeterminados. Las configuraciones personalizadas no se restauran al realizar una restauración mediante dos botones.

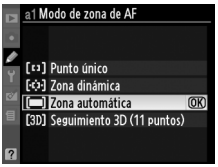


a: Enfoque automático

a1: Modo de zona de AF

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

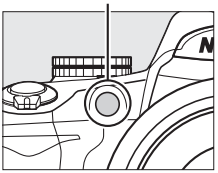
Esta opción determina cómo se selecciona el punto de enfoque para la función de enfoque automático (🕮 56).



a2: Luz ayuda AF integrada

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Luz de ayuda de AF



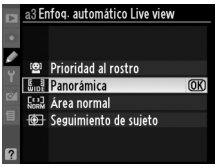
Si está seleccionado **Activada** y la iluminación es insuficiente, la luz de ayuda de AF integrada (🕮 55) se enciende para ayudar a enfocar en el modo AF de servo único (cuando se ha seleccionado **AF-S** para el modo de enfoque automático, o AF de servo único en el modo de enfoque automático **AF-A**) cuando está seleccionado **Zona automática** para el modo de área de enfoque automático o cuando se encuentra seleccionado **Punto único**, **Zona dinámica** o **Seguimiento 3D (11 puntos)** y se utiliza el punto de enfoque central. Si está seleccionado **Desactivada**, la luz de ayuda de enfoque automático no se encenderá para ayudar con la operación de enfoque. Es posible que la cámara no pueda enfocar con enfoque automático cuando hay poca luz.

> **Consulte también**
> Consulte la página 197 para conocer las restricciones sobre los objetivos que se pueden utilizar con la luz de ayuda de AF. Consulte la página 212 para conocer los modos de disparo en los que se puede utilizar la luz de ayuda de AF.

a3: Enfoq. automático Live view

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Esta opción determina cómo se selecciona el punto de enfoque para la función de enfoque automático en el modo Live view (🕮 43).



a4: Telémetro

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Seleccione **Activado** para utilizar el indicador de exposición para determinar si la cámara ha enfocado correctamente en el modo de enfoque manual (🕮 54; tenga en cuenta que esta función no está disponible en el modo de captura **M**, cuando el indicador de exposición muestra si el sujeto está correctamente expuesto).

Indicador	Descripción	Indicador	Descripción
	Cámara enfocada		El punto de enfoque está ligeramente detrás del sujeto.
	El punto de enfoque está ligeramente delante del sujeto.		El punto de enfoque está muy por detrás del sujeto.
	El punto de enfoque está muy por delante del sujeto.		La cámara no puede determinar el enfoque correcto.

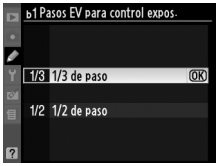
Utilización del telémetro
El telémetro requiere un objetivo con apertura máxima de f/5,6 o más rápida y no está disponible en live view. En situaciones en las que la cámara no pueda enfocar utilizando el enfoque automático podrían no obtenerse los resultados esperados (🕮 55).

b: Exposición

b1: Pasos EV para control expos.

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Esta opción determina si los ajustes relativos a la velocidad del obturador, el diafragma, la compensación de exposición, la compensación del flash y el horquillado se efectúan en incrementos equivalentes a 1/3 EV (**1/3 de paso**) o 1/2 EV (**1/2 de paso**).

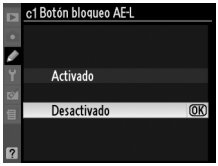


c: Temporiz./Bloq. AE

c1: Botón bloqueo AE-L

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Con el ajuste predeterminado**Desactivado**, la exposición sólo se bloquea cuando se pulsa el botón **AE-L/AF-L**. Si se selecciona **Activado**, la exposición también se bloquea cuando se pulsa el disparador hasta la mitad.



c2: Tempor. apag. auto.

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Esta opción determina durante cuánto tiempo permanece encendida la pantalla si no se realiza ninguna operación durante la visualización de menús y la reproducción (**Reproducción/menús**), mientras las fotografías se muestran en la pantalla tras realizar el disparo (**Revisión de imagen**) y durante cuánto tiempo permanece en pantalla la información de los exposímetros, el visor y la visualización de información cuando no se efectúa ninguna operación (**Apagado auto. exp.**). Seleccione tiempos de retardo de apagado automático para reducir el consumo de batería.

Opción	Descripción (todos los tiempos son aproximados)			
SHORT **Corto** NORM **Normal** LONG **Largo**	Los temporizadores de apagado automático están fijados en los siguientes valores:			
		Reproducción/menús	**Revisión de imagen**	**Apagado auto. exp.**
	Corto	8 seg.	4 seg.	4 seg.
	Normal	12 seg.	4 seg.	8 seg.
	Largo	20 seg.	20 seg.	1 min.
Personalizado	Realice ajustes independientes en los temporizadores **Reproducción/menús**, **Revisión de imagen** y **Apagado auto exp.** Cuando haya terminado de realizar los ajustes, resalte **Hecho** y pulse OK.			

Tempor. apag. auto.
La pantalla y el visor no se apagarán automáticamente al conectar la cámara en una impresora a través de USB.

c3: Disparador auto.

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Elija la duración del retardo del obturador y el número de tomas tomadas cada vez que se pulsa el botón del obturador en el modo de temporizador automático.

Opción	Descripción
Retardo disparador auto.	Elija un retardo de obturador.
Número de tomas	Pulse ▲ o ▼ para elegir el número de tomas tomadas cada vez que se pulsa el botón del disparador en el modo de temporizador automático (si se selecciona un valor que no sea **1**, las tomas se realizarán en intervalos de 3 segundos).

c4: Duración remoto activo

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

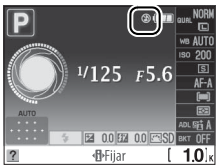
Escoja durante cuánto tiempo esperará la cámara una señal desde el remoto antes de cancelar el modo remoto retardado o de respuesta rápida y restaurar el modo fotograma a fotograma, continuo o el modo de disparador silencioso (🕮 65). Elija tiempos cortos para prolongar la duración de la batería.

d: Disparo/pantalla

d1: Pitido

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

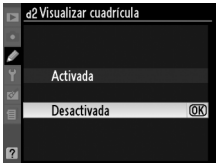
Si se selecciona **Alto** (tono alto) o **Bajo** (tono bajo), sonará un pitido con el tono seleccionado cuando la cámara enfoque en el modo AF servo único (**AF-S** o al capturar sujetos estáticos en el modo de enfoque **AF-A**), mientras el temporizador está en cuenta atrás en los modos remotos de temporizador automático y retardado (🕮 65, 67), o cuando se toma una fotografía en el modo remoto de respuesta rápida (🕮 67). El pitido no suena si selecciona **Desactivado**; tenga en cuenta que en Q (modo de disparador silencioso), no se encuentra disponible la opción **Pitido** y no se emite ningún sonido cuando la cámara enfoca.



El ajuste actual se muestra en la pantalla de información de disparo: ♪ se muestra cuando el pitido está activado, 🔇 cuando está desactivado.

d2: Visualizar cuadrícula

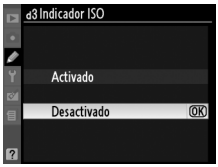
Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*



Elija **Activada** para visualizar la cuadrícula opcional en el visor como referencia para componer las fotografías.

d3: Indicador ISO

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*



Seleccione **Activado** para que aparezca el ajuste de sensibilidad ISO actual en la visualización de recuento de fotogramas dentro del visor.

d4: Secuencia núm. de archivo

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Cuando se toma una fotografía, la cámara asigna un nombre al archivo sumando uno al número de archivo utilizado por última vez. Esta opción determina si la numeración de los archivos continúa desde el último número utilizado cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce otra tarjeta de memoria en la cámara.

Opción	Descripción
Activada	Cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce otra tarjeta de memoria en la cámara, la numeración de los archivos continúa desde el último número utilizado o desde el número más alto de la carpeta actual, el que sea mayor. Si se toma una fotografía cuando la carpeta en uso contiene una fotografía con el número 9999, se crea automáticamente una carpeta nueva y la numeración de los archivos vuelve a comenzar desde 0001.
Desactivada	La numeración de los archivos se restablece a 0001 cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una nueva tarjeta de memoria en la cámara. Tenga en cuenta que si toma una fotografía cuando la carpeta actual contiene 999 imágenes, se creará automáticamente una carpeta nueva.
RESET **Restaurar**	Crea una carpeta nueva y reinicia la numeración de archivos a 001 con la siguiente fotografía que se toma.

Secuencia núm. de archivo
Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 fotografías o una fotografía con el número 9999, el disparador se desactiva y no es posible tomar más fotografías. Elija **Restaurar** en la Configuración personalizada d4 y, a continuación, formatea la tarjeta de memoria en uso o introduzca otra tarjeta.

d5: Modo de retardo de exposic.

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Con el ajuste predeterminado **Desactivado**, el obturador se abre al pulsar el disparador. En aquellos casos en que el más leve movimiento de la cámara puede hacer que las tomas queden borrosas, puede seleccionar **Activado** para retrasar la apertura del obturador hasta aproximadamente 1 seg. después de que se pulse el disparador y se levante el espejo.

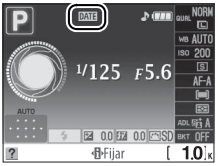
d6: Impresión fecha

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Elija la información de fecha impresa en las fotografías al tomarlas.

Opción	Descripción
Desactivada	En las fotografías no aparece la hora ni la fecha.
DATE **Fecha**	Cuando esta opción está activada, en las fotografías se imprime la fecha o la fecha y la hora. 15.04.2009
DATE **Fecha y hora**	15.04.2009 10:02
Contador fecha	Las nuevas fotografías se imprimen con una marca de hora que mostrará el número de días entre la fecha de disparo y la fecha seleccionada (🕮 161).

Si elige una configuración que no sea **Desactivada**, la opción seleccionada aparecerá indicada con el icono DATE en la pantalla de información.

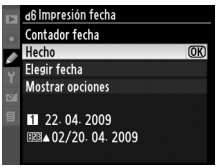


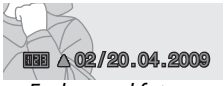
Impresión fecha

La fecha se registra en el orden seleccionado en el menú **Zona horaria y fecha** (🕮 169). La información de fecha no se imprime en las fotografías realizadas en el formato NEF (RAW), y no puede añadirse a ni suprimirse de las imágenes existentes. Para imprimir la fecha de captura en las fotografías tomadas con esta opción desactivada, seleccione **Impresión de hora** en el menú PictBridge (🕮 138, 141), o seleccione **Imprimir fecha** en el menú **Juego de copias (DPOF)** para imprimir la fecha de captura de todas las imágenes en el orden de impresión DPOF actual (🕮 144).

■■ *Contador fecha*

Las imágenes capturadas con esta opción activa se imprimen con el número de días restante hasta una fecha futura o el número de días transcurridos desde una fecha pasada. Utilice esta opción para realizar un seguimiento del crecimiento de un niño o para contar los días que quedan hasta un evento, como por ejemplo un cumpleaños o una boda.



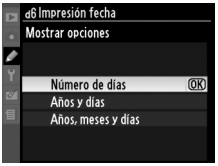


Fecha en el futuro (dos días restantes)

Fecha en el pasado (dos días transcurridos)

Es posible guardar hasta tres fechas diferentes en las ranuras 1, 2 y 3. La primera vez que utilice el contador de fecha se le pedirá que seleccione una fecha para la ranura 1; introduzca una fecha seleccionando el selector múltiple y pulse ⊛. Para cambiar la fecha o añadir más fechas, resalte una ranura, pulse ▶ e introduzca la fecha. Para utilizar la fecha almacenada, resalte la ranura y pulse ⊛.

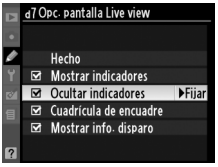
Para elegir un formato de contador de fecha, resalte **Mostrar opciones** y pulse ▶ para visualizar el menú mostrado a la derecha. Resalte una opción y pulse ⊛. Resalte **Hecho** en el menú contador de fecha y pulse ⊛ cuando haya terminado de realizar los ajustes.



d7: Opc. pantalla Live view

Botón MENU ➜ *Menú Configuración personalizada*

Elija los indicadores disponibles para visualización en el modo live view (🕮 45). Pulse ▲ o ▼ para resaltar una opción y, a continuación, pulse ▶ para seleccionar. Aparece una ☑ junto a los elementos seleccionados; para cancelar la selección, resalte y pulse ▶. Para volver al menú Configuración personalizada, resalte **Hecho** y pulse ⊛ (tenga en cuenta que al menos una opción debe estar activada).



e: Horquillado/flash

e1: Control del flash integrado

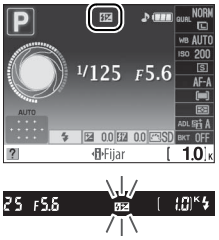
Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Elija el modo de flash para el flash integrado en los modos **P**, **S**, **A** y **M**.

Opción	Descripción
TTL **TTL**	El destello se ajusta automáticamente según las condiciones de disparo.
Manual	Elija un nivel de flash entre **Máxima potencia** y **1/32** (1/32 de la máxima potencia). Cuando se dispara a la máxima potencia, el número de guía del flash integrado es 18 (m, ISO 200, 20 °C).

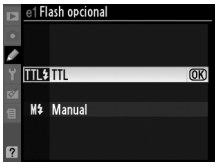
Manual

El icono parpadea en el visor y en las pantallas de información cuando está seleccionado **Manual** y el flash está elevado.



El SB-400

Cuando se monta y enciende el flash SB-400 opcional, la configuración personalizada e1 cambia a **Flash opcional**, lo que permite seleccionar el modo de control de flash para el SB-400 entre **TTL** y **Manual**.



Control de flash

Se pueden utilizar los siguientes tipos de control de flash al usar un objetivo con CPU conjuntamente con el flash integrado o con un flash opcional SB-900, SB-800, SB-600 ó SB-400 (🕮 70, 198).

- **Flash de relleno equilibrado i-TTL para réflex digital**: La intensidad del flash se ajusta para obtener un equilibrio natural entre el sujeto principal y el fondo.
- **Flash de relleno i-TTL estándar para réflex digital**: La intensidad del flash se ajusta para el sujeto principal; la luminosidad del fondo no se tiene en cuenta. Está recomendado para tomas en las que se desea resaltar el sujeto principal a expensas de los detalles del fondo, o cuando se utiliza la función de compensación de la exposición.

El control de flash i-TTL estándar se utiliza con el método de medición puntual o cuando se selecciona esta función con un flash opcional. En el resto de casos se utiliza flash de relleno equilibrado para réflex digital.

e2: Juego de horquillado auto.

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

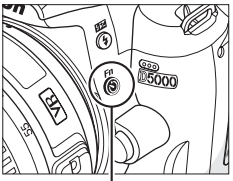
Elija el ajuste (exposición, D-Lighting activo o balance de blancos) que varía cuando está activado el horquillado (únicamente modos **P**, **S**, **A** y **M**; consulte la página 103).

f: Controles

f1: Asignar botón ⏲/Fn.

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Elija la función que desempeña el botón **Fn** (⏲).



Botón **Fn** (⏲)

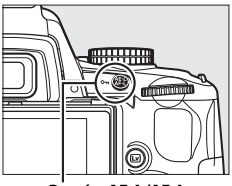
Opción		Descripción
⏲	**Disparador auto.**	Pulse el botón **Fn** (⏲) para activar y desactivar el modo de temporizador automático (🕮 69).
	Modo de disparador *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar el modo de disparador (🕮 65).
QUAL	**Tamaño/ calidad imag.** *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar el tamaño y la calidad de imagen (🕮 62).
ISO	**Sensibilidad ISO** *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar la sensibilidad ISO (🕮 74).
WB	**Balance de blancos** *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar el balance de blancos (sólo los modos **P**, **S**, **A**, y **M**; 🕮 96).
	D-Lighting activo *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar una opción de D-Lighting activa (solo modos **P**, **S**, **A**, y **M**; 🕮 94).
+RAW	**+NEF (RAW)**	Si configura la calidad de imagen en **JPEG buena**, **JPEG normal** o **JPEG básica**, aparecerá "RAW" en la pantalla de información y se graba una copia NEF (RAW) con la siguiente fotografía que se tome después de pulsar el botón **Fn** (⏲). El número de exposiciones muestra únicamente el número de imágenes NEF (RAW) que pueden grabarse. Para salir sin grabar una copia NEF (RAW), vuelva a pulsar el botón **Fn** (⏲) o apague la cámara.
BKT	**Horquillado auto.** *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar un incremento de horquillado (horquillado de balance de blancos y exposición) o para activar y desactivar el horquillado de D-Lightning activo (solo modos **P**, **S**, **A**, y **M**; 🕮 104).

***** El elemento actualmente seleccionado para Configuración personalizada f1 se muestra mediante un icono de blanco sobre negro (**Modo de disparador** se muestra mediante un icono **Fn**).

f2: Botón AE-L/AF-L

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Permite elegir la función del botón **AE-L/AF-L**.



Botón **AE-L/AF-L**

Opción	Descripción
Bloqueo AE/AF	La exposición y el enfoque permanecen bloqueados mientras se pulsa el botón **AE-L/AF-L**.
Sólo bloqueo AE	La exposición permanece bloqueada mientras se pulsa el botón **AE-L/AF-L**.
Sólo bloqueo AF	El enfoque permanece bloqueado mientras se pulsa el botón **AE-L/AF-L**.
Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón **AE-L/AF-L** y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar el botón o hasta que se apagan los exposímetros.
AF-ON	El botón **AE-L/AF-L** inicia el enfoque automático. No es posible utilizar el disparador para enfocar.

f3: Rotación de dial inversa

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Elija **Sí** para invertir la dirección del dial de control.

f4: ¿Sin tarj. memoria?

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Si se selecciona **Desactivar disparador**, el disparador sólo se puede utilizar cuando se introduce una tarjeta de memoria en la cámara. Si se selecciona **Activar disparador**, se puede utilizar el disparador sin necesidad de introducir una tarjeta de memoria, pero en este caso no se grabará ninguna imagen (sin embargo, las imágenes se mostrarán en la pantalla en modo de demostración). Se debe tener en cuenta que cuando se envíen las fotografías a un ordenador en el que se esté utilizando Camera Control Pro 2 (disponible por separado), las fotografías no se grabarán en la tarjeta de memoria de la cámara y el obturador se activará independientemente del ajuste elegido para esta opción.

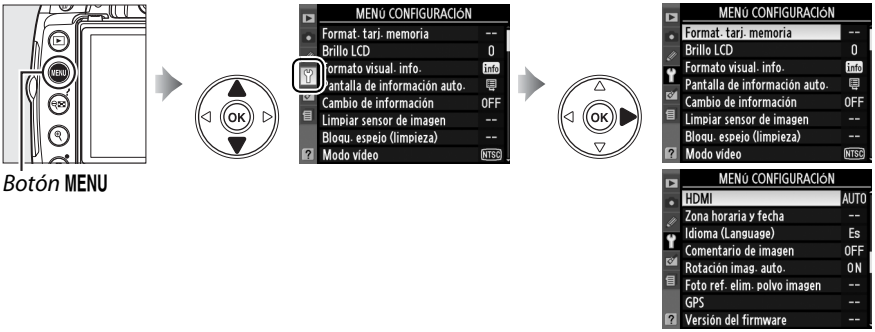
f5: Invertir indicadores

Botón **MENU** ➜ *Menú Configuración personalizada*

Con el ajuste predeterminado **+ 0 −** (**+0−**), los indicadores de exposición del visor y de la pantalla de información muestran los valores positivos a la izquierda y los negativos a la derecha. Seleccione **− 0 +** (**−0+**) para que los valores negativos se muestren a la izquierda y los positivos a la derecha.

El menú Configuración:
Configuración de la cámara

Para mostrar el menú Configuración, pulse **MENU** y seleccione la ficha (menú Configuración).



Botón **MENU**

El menú Configuración incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminada	🕮
Format. tarj. memoria	—	23
Brillo LCD	0; Atenuación automática: Activada	166
Formato visual. info.	Gráfico; Color de fondo negro	166
Pantalla de información auto.	Activado	168
Cambio de información	Desactivado	168
Limpiar sensor de imagen	—	206
Bloqu. espejo (limpieza) [1]	—	208
Modo vídeo	—	168

Opción	Predeterminada	🕮
HDMI	Automático	168
Zona horaria y fecha	—	169
Idioma (Language)	—	169
Comentario de imagen	—	169
Rotación imag. auto.	Activada	170
Foto ref. elim. polvo imagen	—	171
GPS	Apagado auto. exp.: habilitar	114
Carga en Eye-Fi [2]	Habilitar	173
Versión del firmware	—	173

1 No está disponible cuando el nivel de batería está baja.
2 Sólo disponible cuando se inserta una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible (🕮 173).

Brillo LCD

Botón **MENU** ➜ *menú configuración*

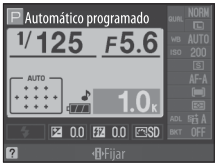
El menú Brillo LCD incluye las siguientes opciones:

- **Brillo LCD**: El menú aparece a la derecha; pulse ▲ o ▼ para elegir el brillo de la pantalla. Elija valores altos para aumentar el brillo y valores bajos para reducirlo.
- **Atenuación automática**: Si se selecciona **Activada**, la pantalla se atenuará paulatinamente a la vez que aparece la información de disparo.

Formato visual. info.

Botón **MENU** ➜ *menú configuración*

Elija entre los siguientes dos formatos para la pantalla de información (🕮 8). Por un lado, se pueden seleccionar distintos formatos para los modos automático y escena y, por otro, para los modos **P**, **S**, **A**, y **M**.



Clásico (🕮 167)

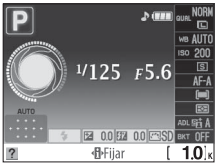
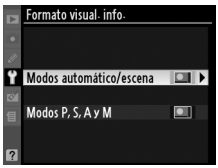


Gráfico (🕮 8)

1 **Elija los modos con los que se utilizará la pantalla de información seleccionada.**
Resalte **Modos automático/escena** o los **Modos P, S, A y M** y pulse ▶.

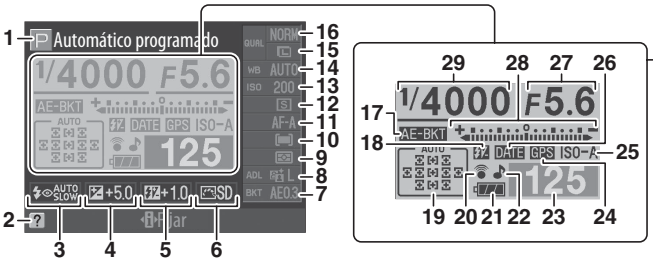


2 **Seleccione Clásico o Gráfico.**
Resalte **Clásico** o **Gráfico** y pulse ▶.

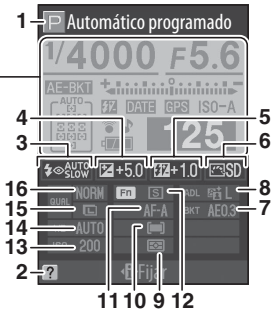
3 **Seleccione un color de fondo.**
Resalte un color de fondo y pulse ⊛. Elija entre azul, negro, naranja (Clásico) o verde, negro o marrón (Gráfico).

A continuación, aparecerá la pantalla “Clásico”.

Cámara en orientación normal



Cámara girada 90 º para disparar en orientación vertical (retrato)



1 Modo de disparo
- automático/ automático (flash apagado)....28
- Modos de escena....33
- Modos **P**, **S**, **A**, y **M**....80

2 Icono de ayuda....221

3 Modo flash....71

4 Compensación de exposición....90

5 Compensación de flash....92

6 Control de imagen....106

7 Incremento de horquillado..104

8 D-Lighting activo....94

9 Medición....88

10 Modo de zona de AF....56

11 Modo de enfoque....54

12 Modo de disparador....65

13 Sensibilidad ISO....74

14 Balance de blancos....96

15 Tamaño de imagen....64

16 Calidad de imagen....62

17 Indicador del horquillado....103

18 Indicador de flash manual....162
Indicador de compensación de flash para los flashes opcionales....200

19 Indicador de AF de zona automática....57
Indicador de seguimiento 3D....57
Punto de enfoque....58

20 Indicador de conexión de Eye-Fi....173

21 Indicador de la batería....28

22 Indicador del “pitido”....158

23 Número de exposiciones restantes....29
Indicador de modo de captura....134

24 Indicador de conexión GPS..114

25 Indicador de la sensibilidad ISO automática....149

26 Indicador de impresión fecha....160

27 Diafragma (número f)....83, 84

28 Indicador de exposición....85
Indicador de compensación de exposición....90
Indicador de progreso del horquillado....105

29 Velocidad de obturación....82, 84

Pantalla de información auto.

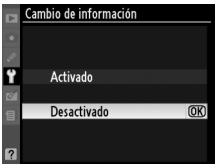
Botón MENU ➜ *menú configuración*

Esta opción puede ajustarse por separado para los modos automático y escena y para los modos **P**, **S**, **A**, y **M**. Si se selecciona **Activado**, aparecerá la pantalla de información después de pulsar el disparador hasta la mitad; si la revisión de imagen (🕮 147) está desactivada, se mostrará también inmediatamente después de realizar el disparo. Seleccione **Activado** en el caso de que deba consultar con frecuencia la pantalla de información durante el disparo. Si se selecciona **Desactivado**, sólo se podrá visualizar la pantalla de información si pulsa el botón INFO.

Cambio de información

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Si se selecciona **Activado**, el cursor "cambiará" de un borde de la pantalla de información al otro.



Modo vídeo

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Al conectar la cámara a un televisor o a un VCR mediante el conector de salida de cable A/V, asegúrese de que el modo de vídeo de la cámara coincide con el sistema de vídeo del dispositivo (NTSC o PAL).

HDMI

Botón MENU ➜ *menú configuración*

La cámara está equipada con un conector HDMI (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface) que permite reproducir las imágenes en televisores o pantallas de alta definición utilizando un cable de tipo C (disponible por separado en comercios). Antes de conectar la cámara al dispositivo de alta definición, seleccione un formato HDMI. Si se selecciona **Automático**, la cámara seleccionará automáticamente el formato adecuado.

Zona horaria y fecha

Botón **MENU** ➜ *menú configuración*

Permite cambiar las zonas horarias, ajustar el reloj de la cámara, seleccionar el orden en que se muestra la fecha y activar o desactivar el horario de verano.

Opción	Descripción
Zona horaria	Para elegir una zona horaria. El reloj de la cámara se ajusta automáticamente a la hora de la zona horaria nueva.
Fecha y hora	Para ajustar el reloj de la cámara (🕮 20).
Formato de fecha	Para elegir el orden en el que se muestran el día, el mes y el año.
Horario de verano	Para activar o desactivar el horario de verano. El reloj de la cámara se adelanta o se atrasa automáticamente una hora. El ajuste predeterminado es **Desactivado**.

Idioma (Language)

Botón **MENU** ➜ *menú configuración*

Para elegir el idioma de los menús y de los mensajes de la cámara. Puede elegir entre las opciones siguientes:

Opción	Descripción
Dk Dansk	Danés
De Deutsch	Alemán
En English	Inglés
Es Español	Español
Fi Suomi	Finlandés
Fr Français	Francés

Opción	Descripción
It Italiano	Italiano
Nl Nederlands	Holandés
No Norsk	Noruego
Pl Polski	Polaco
Pt Português	Portugués
Ru Русский	Ruso

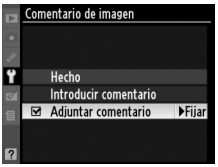
Opción	Descripción
Sv Svenska	Sueco
繁 中文(繁體)	Chino tradicional
简 中文(简体)	Chino simplificado
日 日本語	Japonés
한 한글	Coreano

Comentario de imagen

Botón **MENU** ➜ *menú configuración*

Para añadir un comentario a las nuevas fotografías a medida que se van tomando. Los comentarios se pueden ver como metadatos en el programa ViewNX (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; 🕮 202). También se pueden ver en la tercera página de datos del disparo de la pantalla de información de la fotografía (🕮 120).

- **Hecho**: para guardar los cambios y volver al menú Configuración.
- **Introducir comentario**: introduzca un comentario tal y como se describe en la página 152. Los comentarios pueden tener hasta 36 caracteres.
- **Adjuntar comentario**: seleccione esta opción para adjuntar el comentario a todas las fotografías posteriores. **Adjuntar comentario** se puede activar y desactivar resaltándolo y pulsando ▶.

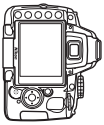


Rotación imag. auto.

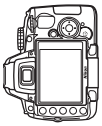
Botón MENU ➜ *menú configuración*

Las fotografías tomadas con la opción **Activada** seleccionada contienen información sobre la orientación de la cámara, lo que permite girarlas automáticamente durante la reproducción o al verlas con el programa ViewNX o Capture NX 2 (disponible por separado; 🕮 202). Se graban las orientaciones siguientes:

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

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

Rotación imag. auto.
En el modo de disparador continuo (🕮 65), la orientación grabada para la primera fotografía se aplica a todas las fotografías de la misma ráfaga, incluso si se cambia la orientación de la cámara durante el disparo.

Girar a vertical
Para girar automáticamente las fotografías "verticales" (con orientación retrato) durante la reproducción, seleccione **Activado** para la opción **Girar a vertical** del menú Reproducción (🕮 147).

Foto ref. elim. polvo imagen

Botón MENU ➜ *menú configuración*

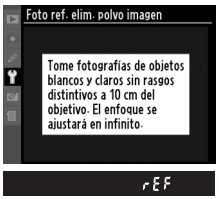
Puede adquirir datos de referencia para la opción Eliminación de polvo de Capture NX 2 (disponible por separado; para obtener más información, consulte el manual de Capture NX 2).

La opción **Foto ref. elim. polvo imagen** solo está disponible cuando se monta un objetivo con CPU en la cámara. Se recomienda utilizar un objetivo que tenga una distancia focal de al menos 50 mm. Si usa un zoom, deberá utilizar la distancia focal máxima.

1 Seleccione una opción de inicio.

Resalte una de las opciones siguientes y pulse ⊛. Para salir sin adquirir datos de referencia para eliminación de polvo, pulse MENU.

- **Inicio**: aparece el mensaje que se muestra a la derecha y se visualiza "rEF" en el visor.
- **Limpiar sensor e iniciar**: seleccione esta opción para limpiar el sensor de imagen antes de comenzar. Aparecerá el mensaje que se muestra a la derecha y cuando finalice la limpieza se mostrará "rEF" en el visor.



Limpieza del sensor de imagen

Los datos de referencia sobre la eliminación de polvo, grabados antes de llevar a cabo la limpieza del sensor de imagen, no se pueden utilizar con fotografías tomadas después de que se haya realizado la limpieza de dicho sensor. Seleccione **Limpiar sensor e iniciar** solo si no se utilizarán los datos de referencia para eliminación de polvo con las fotografías existentes.

2 Encuadre un objeto blanco liso en el visor.

Con el objetivo a unos diez centímetros de un objeto blanco, bien iluminado y liso, encuadre el objeto de tal manera que llene todo el visor y, a continuación, pulse el disparador hasta la mitad.

En el modo de enfoque automático, el enfoque se ajustará automáticamente a infinito; en el modo de enfoque manual, ajústelo a infinito de forma manual.

3 Adquiera datos de referencia para eliminación de polvo.

Pulse el disparador hasta el fondo para adquirir datos de referencia para eliminación de polvo. La pantalla se apaga cuando se pulsa el disparador. Tenga en cuenta que la reducción de ruido se lleva a cabo si la iluminación del sujeto es insuficiente, aumentando el tiempo de grabación.

Si el objeto de referencia es demasiado claro o demasiado oscuro, es posible que la cámara no pueda adquirir los datos de referencia para la eliminación del polvo y que aparezca el mensaje que se muestra a la derecha. Elija otro objeto de referencia y repita el procedimiento desde el paso 1.

Datos de referencia para la eliminación del polvo de la imagen

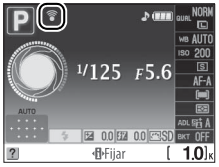
Se pueden utilizar los mismos datos de referencia para las fotografías tomadas con objetivos diferentes o a distintos diafragmas. Las imágenes de referencia no se pueden ver utilizando un software de imagen de ordenador. Cuando las imágenes de referencia se vean en la cámara, aparecerá un patrón de cuadrícula.

Carga en Eye-Fi

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Esta opción solo aparece cuando se ha insertado una tarjeta de memoria Eye-Fi (disponible en comercios) en la cámara. Elija **Habilitar** para cargar las fotografías a un destino previamente seleccionado. Tenga en cuenta que las imágenes no se cargarán si la intensidad de la señal es insuficiente.

Tenga en cuenta todas las normativas locales que hagan referencia a los dispositivos inalámbricos y elija **Deshabilitar** en los casos en que esté prohibido el uso de estos dispositivos.



Cuando se inserta una tarjeta Eye-Fi, su estado se indica mediante un icono en la pantalla de información:

- : Carga de Eye-Fi deshabilitada.
- : Está habilitada la carga de Eye-Fi pero no hay ninguna imagen disponible para cargar.
- (estática): Carga de Eye-Fi deshabilitada; esperando para comenzar la carga.
- (animada): Carga de Eye-Fi deshabilitada; cargando datos.
- : La opción **Deshabilitar** está seleccionada para **Carga en Eye-Fi** pero la cámara no puede desactivar la tarjeta; consulte la sección "Tarjetas Eye-Fi," que aparece a continuación.

Tarjetas Eye-Fi

Las tarjetas Eye-Fi pueden emitir señales inalámbricas cuando se selecciona la opción **Deshabilitar**. Si aparece una advertencia en la pantalla (🕮 223), desconecte la cámara y retire la tarjeta.

La cámara puede utilizarse para activar o desactivar tarjetas Eye-Fi, pero puede que no sea compatible con otras funciones Eye-Fi. Si tiene alguna duda sobre la compatibilidad, debe ponerse en contacto con el fabricante.

Tarjetas Eye-Fi compatibles

A partir del mes de marzo de 2009, pueden utilizarse las siguientes tarjetas Eye-Fi de 2 GB: Eye-Fi Home, Eye-Fi Share y Eye-Fi Explore. Las tarjetas Eye-Fi solo pueden utilizarse en el país en el que las compra. Asegúrese de que el firmware de la tarjeta Eye-Fi ha sido actualizado a la versión más reciente.

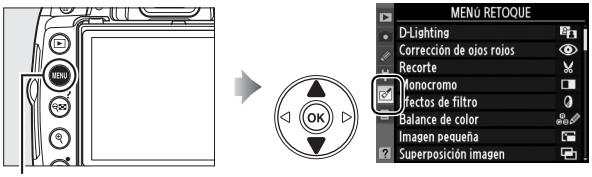
Versión del firmware

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Muestra la versión actual del firmware de la cámara.

El menú Retoque:
Creación de copias retocadas

Para mostrar el menú retoque, pulse **MENU** y seleccione la ficha (menú retoque).



Botón **MENU**

El menú de retoque se utiliza para crear copias recortadas o retocadas de las fotografías que se encuentran en la tarjeta de memoria, y está disponible únicamente cuando se inserta en la cámara una tarjeta de memoria que contiene fotografías. Las películas no pueden retocarse.

Opción		□
	D-Lighting [1]	176
	Corrección de ojos rojos [1]	176
	Recorte	177
	Monocromo [1]	178
	Efectos de filtro [1]	178
	Balance de color [1]	179
	Imagen pequeña	180
	Superposición imagen [2]	182
	Procesamiento NEF (RAW)	184

Opción		□
	Retoque rápido [1]	185
	Enderezar	185
	Control de la distorsión	185
	Ojo de pez	185
	Contorno de colores	186
	Control perspectiva	186
	Película de animación [2]	187
	Comparación en paralelo [3]	189

1 Estas opciones no están disponibles para fotografías tomadas con la opción **Monocromo** seleccionada para **Ajustar control de imagen** ni para copias JPEG de imágenes NEF (RAW) creadas con la opción **Monocromo** seleccionada para **Ajustar control de imagen** (se pueden aplicar efectos de filtro Estrellas a imágenes monocromas).
2 Sólo puede seleccionarse pulsando el botón **MENU** y seleccionando la ficha .
3 Disponible solo si se pulsa el botón ⊛ en reproducción a pantalla completa cuando se muestra una imagen retocada u original.

Retoque de copias

En la mayoría de los casos se pueden aplicar hasta diez efectos en una única imagen, aunque con la excepción de **Superposición imagen** cada opción puede aplicarse solo una vez (tenga en cuenta que realizar varias ediciones podría derivar en la pérdida de detalle). Las opciones que no puedan aplicarse a la imagen actual aparecerán en gris y no disponibles.

Calidad de imagen

Excepto en el caso de las copias creadas con **Recorte**, **Imagen pequeña**, **Superposición imagen**, **Procesamiento NEF (RAW)** y **Película de animación**, las copias creadas a partir de imágenes JPEG tienen el mismo tamaño y calidad que la imagen original, mientras que las copias creadas a partir de fotografías NEF (RAW) se guardan como imágenes JPEG grandes de alta calidad. Sin embargo, las impresiones de hora con Configuración personalizada d6 (**Impresión fecha**; □ 160) podrían aparecer recortadas o ilegibles en función de las opciones de retoque utilizadas.

Creación de copias retocadas

Para crear una copia retocada:

1 Visualizar una fotografía a pantalla completa (🕮 116).

> **Retoque**
> Es posible que la cámara no pueda mostrar o retocar imágenes creadas con otros dispositivos.

2 Pulse ⓚ para que aparezca el menú de retoque.

> **Retardo de apagado de la pantalla**
> La pantalla se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación en el transcurso de tiempo seleccionado en la configuración personalizada c2 (**Tempor. apag. auto**). El ajuste predeterminado es 12 seg.

3 Visualice las opciones de retoque.

Resalte en el menú de retoque el elemento que desee y pulse ⓚ.

4 Seleccione las opciones de retoque.

Para obtener más información, consulte la sección correspondiente al elemento seleccionado. Para volver a la reproducción a pantalla completa sin crear una copia retocada, pulse ▶.

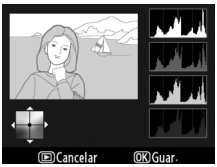
5 Cree una copia retocada.

Pulse ⓚ para crear una copia retocada. Las copias retocadas se indican mediante el icono ☑.

> **Creación de copias retocadas desde el menú Retoque**
> Las fotografías que desea retocar pueden seleccionarse también desde el menú retoque.

Resalte una opción y pulse ▶.

Resalte una imagen y pulse ⓚ.



Cree una copia retocada de la imagen seleccionada.

D-Lighting

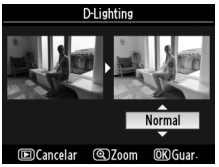
Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

La función D-Lighting aclara las zonas de sombras, lo que la convierte en una opción ideal para fotografías oscuras o tomadas a contraluz.

Antes

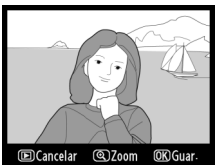
Después

Pulse ▲ o ▼ para elegir el grado de corrección que se va a llevar a cabo. Se puede previsualizar el efecto en la pantalla de edición. Pulse OK para copiar la fotografía.



Corrección de ojos rojos

Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*



Esta opción se utiliza para corregir el efecto de "ojos rojos" producido por el flash y sólo está disponible para fotografías tomadas con el flash. La fotografía seleccionada para corregir el efecto de ojos rojos se previsualiza como se muestra a la derecha. Confirme los efectos de la corrección de los ojos rojos y cree una copia siguiendo el procedimiento que se describe en la tabla siguiente. Tenga en cuenta que la función de corrección de ojos rojos puede no siempre producir los resultados esperados y que, en muy raras circunstancias, se puede aplicar a zonas de la imagen no afectadas por el efecto de ojos rojos; compruebe cuidadosamente la previsualización antes de continuar.

Para	Utilice	Descripción
Acercar		Pulse el botón para ampliar la imagen, y el botón para reducirla. Con la fotografía ampliada, utilice el multiselector para ver las zonas de la imagen que no están visibles en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente a otras zonas del fotograma. La ventana de navegación aparece al pulsar los botones de zoom o el multiselector; la zona que está visible en la pantalla se indica mediante por un borde amarillo. Pulse OK para cancelar el zoom.
Alejar		
Ver otras zonas de la imagen		
Cancelar el zoom	OK	
Crear una copia	OK	Si la cámara detecta ojos rojos en la fotografía seleccionada, se creará una copia procesada para reducir este efecto. Si la cámara no detecta ojos rojos, no se creará ninguna copia.

Recorte

Botón **MENU** ➜ ☑ *menú Retoque*

Esta opción permite crear una copia recortada de la fotografía seleccionada. Se mostrará la fotografía seleccionada con el recorte seleccionado en color amarillo; cree una copia recortada como se describe en la tabla siguiente.

Para	Utilice	Descripción
Aumentar el tamaño del recorte		Pulse el botón para aumentar el tamaño del recorte.
Reducir el tamaño del recorte		Pulse el botón para reducir el tamaño del recorte.
Cambiar la proporción del recorte		Gire el dial de control para cambiar entre relaciones de aspecto 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 y 16 : 9.
Desplazar el recorte		Utilice el multiselector para desplazar el recorte a otra zona de la imagen.
Crear una copia	OK	Guarde la copia recortada actual como un archivo diferente.

☑ Recorte: tamaño y calidad de imagen

Las copias creadas a partir de fotografías NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG tienen una calidad de imagen JPEG buena (🕮 62); las copias creadas a partir de fotografías JPEG tienen la misma calidad que la imagen original. El tamaño de la copia varía en función del tamaño y la relación de aspecto del recorte.

Relación de aspecto	Tamaños posibles
3 : 2	3424 × 2280, 2560 × 1704, 1920 × 1280, 1280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3424 × 2568, 2560 × 1920, 1920 × 1440, 1280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3216 × 2568, 2400 × 1920, 1808 × 1440, 1200 × 960, 896 × 720, 608 × 480
1 : 1	2560 × 2560, 1920 × 1920, 1440 × 1440, 960 × 960, 720 × 720, 480 × 480
16 : 9	3424 × 1920, 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720, 960 × 536, 640 × 360

Monocromo

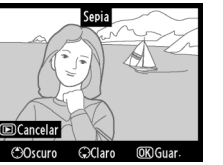
Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

Copie fotografías en **Blanco y negro**, **Sepia** o **Cianotipo** (monocromo en azul y blanco).

Al seleccionar **Sepia** o **Cianotipo**, aparece una vista previa de la imagen seleccionada; pulse ▲ para aumentar la saturación del color y ▼ para disminuirla. Pulse ⓚ para crear una copia monocroma.

Aumentar la saturación

Reducir la saturación

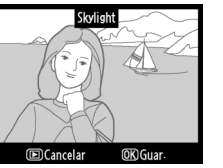


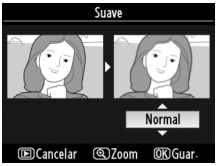
Efectos de filtro

Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

Elija entre los siguientes efectos de filtro de color. Después de ajustar los efectos de filtro tal como se describe a continuación, pulse ⓚ para copiar la fotografía.

Opción	Descripción
Skylight	Crea el efecto de un filtro skylight, produciendo una imagen menos azulada. El efecto se puede previsualizar en la pantalla, como se muestra a la derecha.
Filtro cálido	Crea una copia con el efecto de un filtro de tono cálido, dando a la copia una dominante roja "cálida". El efecto se puede previsualizar en la pantalla.
Intensificador de rojos **Intensificador de verdes** **Intensificador de azules**	Intensifica rojos (**Intensificador de rojos**), verdes (**Intensificador de verdes**) o azules (**Intensificador de azules**). Pulse el multiselector hacia arriba para incrementar el efecto, hacia abajo para disminuirlo.
Estrellas	Agrega efectos de estrellas a las fuentes de luz. • **Número de puntas**: Elija entre cuatro, seis u ocho. • **Intensidad del filtro**: Elija el brillo de las fuentes de luz afectadas. • **Ángulo del filtro**: Elija el ángulo de las puntas. • **Longitud de las puntas**: Elija la longitud de las puntas. • **Confirmar**: Previsualice los efectos del filtro como se muestra a la derecha. Pulse 🔍 para previsualizar la copia a pantalla completa. • **Guardar**: Cree una copia retocada.

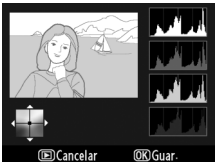


Opción	Descripción
Suave	Agregue un efecto de filtro suave. Utilice el multiselector para elegir entre 1 (alto), 2 (normal) ó 3 (bajo). 

Balance de color

Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

Utilice el multiselector para crear una copia con el balance de color modificado como se indica a continuación. El efecto aparece en la pantalla junto a los histogramas del rojo, del verde y del azul (🕮 118), que indican la distribución de los tonos en la copia.



Aumentar la cantidad de verde

Aumentar la cantidad de azul

Crear una copia retocada

Aumentar la cantidad de ámbar

Aumentar la cantidad de magenta

Zoom

Para acercar la imagen que se visualiza en la pantalla, pulse el botón 🔍. El histograma se actualizará para mostrar únicamente los datos correspondientes a la parte de la imagen que se muestra en la pantalla. Mientras la imagen está ampliada, pulse el botón ⊶ (AE-L/AF-L) para alternar entre el balance de color y el zoom. Cuando se selecciona zoom, puede acercar y alejar la imagen con los botones 🔍 y ⊞ y desplazar la imagen con el multiselector.

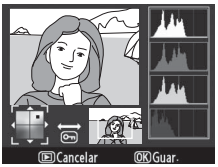


Imagen pequeña

Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

Cree una copia pequeña de la imagen seleccionada. Puede elegir los tamaños siguientes:

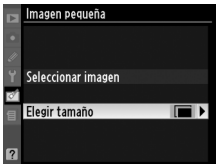
Opción		Descripción
	640×480	Tamaño apropiado para reproducción en televisores.
	320×240	Tamaño apropiado para páginas Web.
	160×120	Tamaño apropiado para correo electrónico.

La opción de imagen pequeña se puede utilizar durante la reproducción a pantalla completa como se describe en la página175. Sin embargo, el procedimiento para seleccionar imágenes después de elegir **Imagen pequeña** en el menú Retoque difiere del que se describe al principio de esta sección: en lugar de seleccionar una sola fotografía y luego elegir un tamaño de imagen, el usuario primero debe seleccionar un tamaño de imagen y luego elegir una o más fotografías para copiarlas al tamaño seleccionado como se describe a continuación.

Cuando se selecciona **Imagen pequeña** en el menú Retoque, aparece el menú que se muestra en el paso 1. Siga los pasos que se indican a continuación para crear copias pequeñas de varias imágenes.

1 Seleccione **Elegir tamaño.**

Resalte **Elegir tamaño** y pulse ▶.



2 Elija el tamaño que desee.

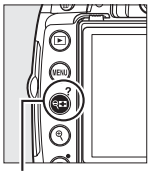
Resalte el tamaño que desee y pulse ⓚ para seleccionarlo y volver al menú anterior.

3 Elija **Seleccionar imagen.**

Resalte **Seleccionar imagen** y pulse ▶.

4 Seleccione las imágenes.

Utilice el multiselector para resaltar imágenes y pulse el botón ⊡ para seleccionarlas o deseleccionarlas. Las imágenes seleccionadas aparecen marcadas con un icono.



Botón ⊡

5 Pulse ⓚ para completar la operación.

Pulse ⓚ. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; resalte **Sí** y pulse ⓚ para copiar las imágenes al tamaño seleccionado y volver al modo Reproducción. Para salir sin crear copias, resalte **No** y pulse ⓚ, o pulse MENU para salir al menú Retoque.

Visualización de imágenes pequeñas

Las imágenes pequeñas se indican mediante un borde gris. El zoom de reproducción no está disponible durante la visualización de imágenes pequeñas. Tenga en cuenta que, dado que las copias pequeñas no tienen la misma relación de aspecto que el original, los bordes de la copia aparecerán recortados en su dimensión más amplia.

Superposición imagen

Botón **MENU** ➜ ✍ *menú Retoque*

La función de superposición de imagen combina dos fotografías NEF (RAW) existentes en una sola imagen que se guarda de forma independiente de los originales; los resultados, que utilizan los datos RAW del sensor de imagen de la cámara, son significativamente mejores que los de las superposiciones creadas con aplicaciones de procesamiento de imágenes. La imagen nueva se guarda con los ajustes de calidad y tamaño de imagen actuales; ajuste la calidad y el tamaño de la imagen antes de crear una superposición (🕮 62, 64; todas las opciones están disponibles). Para crear una copia NEF (RAW), elija la calidad de imagen **NEF (RAW)**.

1 Seleccione **Superposición imagen.**

Resalte **Superposición imagen** en el menú Retoque y pulse ▶. Se abrirá el cuadro de diálogo de la derecha con **Imagen 1** resaltado.

2 Visualizar imágenes en formato NEF (RAW).

Pulse ⓚ para visualizar un cuadro de diálogo de selección de imágenes que muestra únicamente las imágenes NEF (RAW) creadas con esta cámara.

3 Resalte una fotografía.

Utilice el multiselector para resaltar la primera fotografía de la superposición. Para ver la fotografía resaltada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón 🔍.

4 Seleccione la fotografía resaltada.

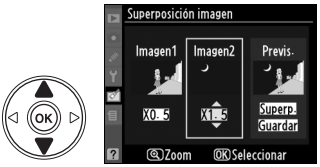
Pulse ⓚ para seleccionar la fotografía resaltada y volver a la pantalla de previsualización. La imagen seleccionada aparecerá como **Imagen 1**.

5 Seleccione la segunda fotografía.

Pulse ▶ para resaltar **Imagen 2**. Repita los pasos 2 al 4 para seleccionar la segunda fotografía.

6 Realice el ajuste de nuevo.

Resalte **Imagen 1** o **Imagen 2** y optimice la exposición para la superposición pulsando ▲ o ▼ para ajustar la ganancia de la imagen seleccionada en valores entre 0,1 y 2,0. Repita el mismo procedimiento para la segunda imagen. El valor predeterminado es 1,0; si se selecciona 0,5, la ganancia se reduce a la mitad, mientras que al elegir 2,0, se duplica la ganancia. Podrá ver los efectos de la ganancia en la columna **Previs**.



7 Resalte la columna Previs.

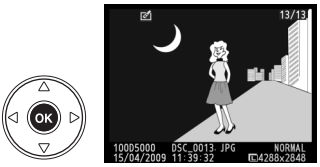
Pulse ◀ o ▶ para resaltar la columna **Previs**.

8 Previsualice la superposición.

Pulse ▲ o ▼ para resaltar **Superp.** y pulse ⊛ (para guardar la superposición sin visualizar la vista previa, resalte **Guardar** y pulse ⊛). Para volver al paso 6 y seleccionar fotos nuevas o ajustar la ganancia, pulse ⍰.

9 Guarde la superposición.

Pulse ⊛ mientras se muestra la vista previa para guardar la superposición. Después de crear una superposición, la imagen resultante aparecerá a pantalla completa.



Superposición imagen

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

Procesamiento NEF (RAW)

Botón MENU ➜ *menú Retoque*

Puede crear copias JPEG de fotografías NEF (RAW).

1 Seleccione **Procesamiento NEF (RAW).**

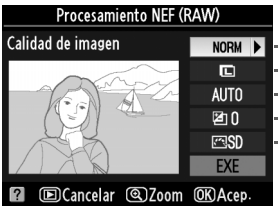
Resalte **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque y pulse ▶ para abrir un cuadro de diálogo de selección de imágenes que muestra solamente las imágenes NEF (RAW) creadas con esta cámara.

2 Seleccione una fotografía.

Utilice el multiselector para resaltar una fotografía (para ver la fotografía resaltada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ⊕). Pulse ⊛ para seleccionar la fotografía resaltada y continuar con el siguiente paso.

3 Ajuste las opciones de procesamiento NEF (RAW).

Elija la calidad de imagen (🕮 62), el tamaño de la imagen (🕮 64), el balance de blancos (🕮 96), la compensación de la exposición (🕮 90) y un Control de imagen (🕮 106) para la copia JPEG. El espacio de color (🕮 150) y la reducción de ruido ISO alta (🕮 151) se fijan en los valores actualmente seleccionados en el modo de disparo. Tenga en cuenta que el balance de blancos no está disponible con imágenes creadas con superposición de imagen, y que los incrementos de la compensación de exposición varían de los utilizados en el modo de disparo.



Calidad de imagen
Tamaño de imagen
Balance de blancos
Compensación de exposición
Control de imagen

4 Copie la fotografía.

Resalte **EXE** y pulse ⊛ para crear una copia en formato JPEG de la fotografía seleccionada. La imagen resultante aparecerá en la pantalla a pantalla completa. Para salir sin copiar la fotografía, pulse el botón MENU.

Retoque rápido

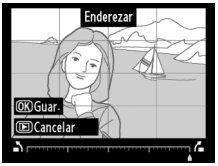
Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

Puede crear copias con saturación y contraste mejorados. La función D-Lighting se utiliza según sea necesario para aclarar los objetos oscuros o los que están a contraluz.

Pulse ▲ o ▼ para elegir el grado de mejora. Se puede previsualizar el efecto en la pantalla de edición. Pulse ⊛ para copiar la fotografía.

Enderezar

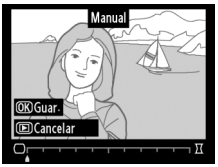
Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*



Puede crear una copia enderezada de la fotografía seleccionada. Pulse ▶ para girar la imagen hacia la derecha hasta 5 grados en incrementos de aproximadamente 0,25 grados, pulse ◀ para girarla hacia la izquierda (tenga en cuenta que los bordes de la imagen se recortarán para crear una copia cuadrada). Pulse ⊛ para copiar la fotografía o pulse ▶ para salir al modo de reproducción a pantalla completa sin crear una copia.

Control de la distorsión

Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*



Puede crear copias con distorsión periférica reducida. Seleccione **Automático** para dejar que la cámara corrija la distorsión automáticamente y, a continuación, efectúe ajustes precisos con el multiselector, o bien, seleccione **Manual** para corregir la distorsión manualmente (tenga en cuenta que **Automático** no está disponible con las fotografías que se tomen con el control automático de la distorsión; consulte la página 150). Pulse ▶ para reducir la distorsión de barril y ◀ para reducir la distorsión de cojín (tenga en cuenta que cuanto mayor sea la corrección de la distorsión, mayor será el recorte de los bordes de la imagen). Pulse ⊛ para copiar la fotografía o pulse ▶ para salir al modo de reproducción a pantalla completa sin crear una copia.

Automático

La opción **Automático** sólo se puede utilizar con fotografías tomadas con objetivos de tipo G y D (excluidos los objetivos PC, ojo de pez y de ciertos tipos específicos). No se garantizan los resultados con otros objetivos.

Ojo de pez

Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

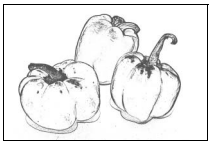
Puede crear copias que parezcan haber sido tomadas con un objetivo ojo de pez. Pulse ▶ para incrementar el efecto (esto también aumenta el recorte de los bordes de la imagen) y ◀ para reducirlo. Pulse ⊛ para copiar la fotografía o pulse ▶ para salir al modo de reproducción a pantalla completa sin crear una copia.

Contorno de colores

Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

Permite crear una copia del contorno de una fotografía para utilizarla como base para pintarla posteriormente. Se puede previsualizar el efecto en la pantalla de edición. Pulse ⓚ para copiar la fotografía.

Antes

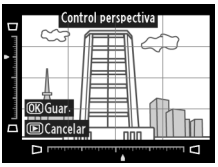


Después

Control perspectiva

Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

Crea copias que reducen los efectos de la perspectiva tomada desde la base de un objeto alto. Utilice el multiselector para ajustar la perspectiva (tenga en cuenta que cuanto más se controle la perspectiva más aparecerán recortados los bordes). Pulse ⓚ para copiar la fotografía o pulse ▶ para salir al modo de reproducción a pantalla completa sin crear una copia.



Antes

Después

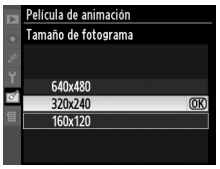
Película de animación

Botón **MENU** ➜ *menú Retoque*

Si selecciona **Película de animación** en el menú retoque, aparecerá el menú que aparece en el paso 1. Siga los pasos que se indican a continuación para crear una película de animación a partir de las fotografías capturadas con la cámara.

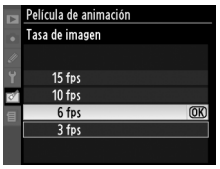
1 Elija el tamaño de fotograma.

Resalte **Tamaño de fotograma** y pulse ▶ para visualizar un menú de las opciones de tamaño de fotograma. Resalte el tamaño de fotograma que desee y pulse ⊛.



2 Elija la tasa de imagen.

Resalte **Tasa de imagen** y pulse ▶ para visualizar un menú de las opciones de tasa de imagen. Resalte la tasa de imagen que desee y pulse ⊛.



3 Seleccione Crear película.

Resalte **Crear película** y pulse ⊛.

4 Seleccione el primer fotograma.

Pulse ◀ y ▶ para seleccionar una fotografía para el primer fotograma (mantenga el multiselector pulsado para desplazarse rápidamente a través de las fotografías) y pulse ⊛ para seleccionar.

5 Seleccione el último fotograma.

Utilice el multiselector para elegir el último fotograma, tal y como se describe en el paso 4. Las imágenes de la película se marcan con ✓; si el primer fotograma está después del último fotograma, los fotogramas entre ellos aparecerán en la película en orden inverso. La película puede incluir un máximo de 100 fotogramas.

6 Seleccione **Guardar.**

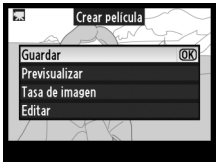
Aparece el menú de la derecha; si no es necesario seguir editando, resalte **Guardar** y pulse ⓚ para avanzar hasta el paso 7.

Para editar la película, resalte **Editar** y pulse ⓚ. Se mostrarán las siguientes opciones:

- **Imagen de inicio**: elija un nuevo fotograma de inicio.
- **Imagen intermedia**: suprime fotogramas del medio de la película. Pulse ◀ y ▶ para resaltar una fotografía, ▲ o ▼ para suprimir el icono ✔. Las imágenes de las que se haya suprimido la ✔ se suprimirán de la película al pulsar ⓚ.
- **Imagen final**: elija un nuevo fotograma final.
- **Cancelar**: salir sin realizar más cambios.

7 Guarde la película.

Aparece el menú de la derecha; resalte **Guardar** y pulse ⓚ para guardar la película. Para previsualizar la película, seleccione **Previsualizar**. La película puede pausarse, rebobinarse o avanzar rápido durante la previsualización. Para elegir una nueva tasa de imagen, seleccione **Tasa de imagen**; para editar la película tal y como se describe en el paso 6, seleccione **Editar**.



Películas de animación

Las películas de animación no pueden incluir copias cortadas, copias pequeñas ni imágenes creadas con otros dispositivos.

Visualización de películas de animación

Las películas de animación aparecen en la reproducción a pantalla completa marcadas con el icono . Para ver una película de animación, visualícela en reproducción a pantalla completa y pulse ⓚ.

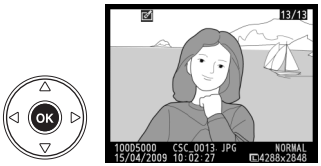
Los archivos de películas de animación reciben nombre tal y como se describe en la página 63.

Comparación en paralelo

Puede comparar las copias retocadas con las fotografías originales. Esta opción está disponible únicamente si se pulsa el botón ⓚ para visualizar el menú retoque cuando se visualiza a pantalla completa una copia o un original.

■ *Cómo se lleva a cabo la comparación en paralelo*

1 **Seleccione una imagen.**
Seleccione una copia retocada (se mostrará con el icono) o una fotografía que se haya retocado a pantalla completa y pulse ⓚ.



2 **Seleccione Comparación en paralelo.**
Resalte **Comparación en paralelo** en el menú de retoque y pulse ⓚ.

3 **Compare la copia con el original.**
La imagen original se muestra a la izquierda y la copia retocada a la derecha, y en la parte superior de la pantalla se enumeran las opciones utilizadas para crear la copia. Pulse ◀ o ▶ para alternar entre la imagen original y la copia retocada. Para ver la imagen resaltada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón 🔍. Si la copia se creó a partir de dos imágenes utilizando **Superposición imagen**, pulse ▲ o ▼ para ver la otra imagen de origen. Si hay varias copias de la imagen de origen actual, pulse ▲ o ▼ para ver las otras copias. Para salir al modo de reproducción, pulse el botón ▶, o bien pulse ⓚ para volver al modo de reproducción y visualizar la imagen resaltada.

Opciones utilizadas para crear la copia

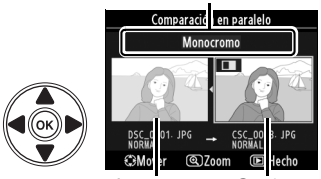


Imagen original *Copia retocada*

Comparación en paralelo
La imagen original no se visualiza si la copia se ha creado a partir de una fotografía que ha sido borrada o estaba protegida cuando se creó la copia (🕮 125).

Ajustes recientes/Mi Menú

La cámara ofrece dos menús personalizados: el *menú ajustes recientes* que incluye los últimos veinte ajustes utilizados, mostrados en la parte superior del menú en el orden en que se utilizaron, y *Mi menú*, una lista personalizada de opciones de los menús Reproducción, Disparo, Configuración personalizada, configuración y retoque. Para visualizar el menú personalizado, pulse **MENU** y seleccione la ficha correspondiente al menú personalizado (Ajustes recientes o Mi menú, dependiendo de si se encuentra actualmente seleccionado **Ajustes recientes** o **Mi menú** para **Elegir ficha**).

Botón **MENU**

Elegir ficha: elección de un menú personalizado

Tanto el menú de ajustes recientes como Mi menú contienen la opción **Elegir ficha** que permite elegir el menú que se debe mostrar. Para alternar entre el menú de ajustes recientes y Mi menú, siga el procedimiento que se describe a continuación.

1 **Seleccione Elegir ficha.**
En el menú AJUSTES RECIENTES o MI MENÚ, resalte **Elegir ficha** y pulse ▶.

2 **Seleccione el menú que desee.**
Resalte **Ajustes recientes** o **Mi menú** y pulse OK. Se mostrará el menú seleccionado.

Ajustes recientes: ver ajustes recientes

El menú de ajustes recientes muestra los 20 ajustes utilizados más recientemente. Pulse ▲ o ▼ para resaltar una opción y pulse ▶ para seleccionar.

Mi menú: creación de un menú personalizado

La opción **Mi menú** se puede utilizar para crear y editar una lista personalizada de hasta 20 opciones a partir de los elementos de los menús Reproducción, Disparo, Configuración personalizada, Configuración y Retoque. Se puede agregar, borrar y reordenar elementos siguiendo el procedimiento que se describe a continuación.

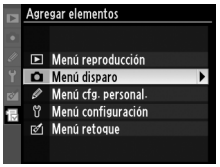
■ *Incorporación de opciones a Mi menú*

1 Seleccione **Agregar elementos.**

En Mi menú, resalte **Agregar elementos** y pulse ▶.

2 Seleccione un menú.

Resalte el nombre del menú que contiene la opción que desea agregar y pulse ▶.



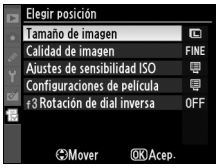
3 Seleccione un elemento.

Resalte el elemento de menú que desee y pulse ⊛. Los elementos que se encuentran en Mi menú se indican mediante una marca de verificación; los elementos que tienen el icono ⊠ no se pueden seleccionar.

4 Coloque el elemento nuevo.

Pulse ▲ o ▼ para mover el elemento nuevo hacia arriba o hacia abajo en Mi menú. Pulse ⊛ para añadir el elemento nuevo.

Repita los pasos 1–4 para seleccionar elementos adicionales.



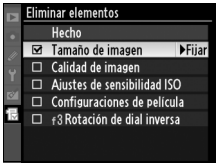
■ *Eliminación de opciones de Mi menú*

1 Seleccione **Eliminar elementos.**

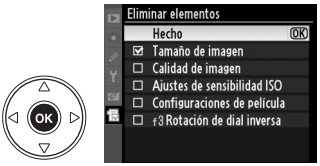
En Mi menú, resalte **Eliminar elementos** y pulse ▶.

2 Seleccione elementos.

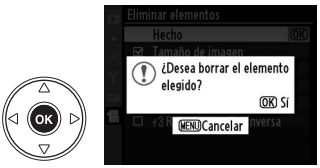
Resalte los elementos que desee y pulse ▶ para seleccionarlos o deseleccionarlos. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.



3 **Seleccione Hecho.**
Resalte **Hecho** y pulse ⓚ.



4 **Elimine los elementos seleccionados.**
Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación. Pulse ⓚ para eliminar los elementos seleccionados.



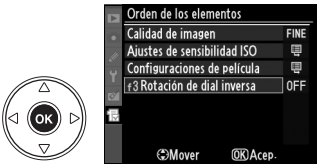
Eliminación de elementos de Mi menú
Para eliminar el elemento de Mi menú que esté resaltado, pulse el botón 🗑. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; vuelva a pulsar 🗑 para eliminar el elemento seleccionado de Mi menú.

■■ *Reordenación de opciones de Mi menú*

1 **Seleccione Orden de los elementos.**
En Mi menú, resalte **Orden de los elementos** y pulse ▶.

2 **Seleccione un elemento.**
Resalte el elemento que desea desplazar y pulse ⓚ.

3 **Coloque el elemento nuevo.**
Pulse ▲ o ▼ para mover el elemento hacia arriba o hacia abajo en Mi menú y, a continuación, pulse ⓚ. Repita los pasos 2–3 para cambiar la posición de otros elementos.



Observaciones técnicas

Lea este capítulo para obtener información sobre accesorios compatibles, procesos de limpieza y almacenamiento de la cámara y cómo proceder si aparece un mensaje de error o tiene algún problema cuando utilice la cámara.

Objetivos compatibles **194**
Objetivos con CPU compatibles 194
Objetivos sin CPU compatibles 195
Flashes opcionales **198**
El Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon 198
Otros accesorios **202**
Tarjetas de memoria aprobadas 203
Conector de alimentación y de un adaptador de CA 204
Cuidados de la cámara **205**
Almacenamiento 205
Limpieza 205
El filtro de paso bajo 206
Cuidados de la cámara y de la batería: precauciones **210**
Ajustes disponibles **212**
Capacidad de la tarjeta de memoria **215**
Programa de exposición **216**
Solución de problemas **217**
Visualización 217
Disparo (Todos los modos) 218
Disparo (P, S, A, M) 219
Reproducción 220
Varios 220
Mensajes de error **221**
Especificaciones **224**
Duración de la batería 231

Objetivos con CPU compatibles

La función de enfoque automático solo está disponible para los objetivos AF-S y AF-I CPU; la función de enfoque automático no es compatible con otros objetivos de enfoque automático (AF). No se pueden utilizar los objetivos NIKKOR IX. Las funciones disponibles con los objetivos con CPU compatibles se indican a continuación:

Ajuste de la cámara / Objetivo/accesorio	Enfoque			Modo		Medición		
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	Modos automático y escena; P, S, A	M	3D	Color	⊡
NIKKOR AF-S, AF-I [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔ [2]
Otros NIKKOR de tipo G o D AF [1]	—	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔ [2]
Serie PC-E NIKKOR	—	✔ [3]	✔	✔ [3]	✔ [3]	✔ [3]	—	✔ [2, 3]
Micro PC 85 mm f/2,8D [4]	—	✔ [3]	✔	—	✔	✔	—	✔ [2, 3]
Teleconversor de AF-S/AF-I [5]	✔ [6]	✔ [6]	✔	✔	✔	✔	—	✔ [2]
Otros NIKKOR AF (excepto los objetivos para la F3AF)	—	✔ [7]	✔	✔	✔	—	✔	✔ [2]
NIKKOR AI-P	—	✔ [8]	✔	✔	✔	—	✔	✔ [2]

1 Utilice objetivos AF-S o AF-I para sacar el máximo partido de su cámara. Admite la reducción de la vibración (VR) de los objetivos VR.
2 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado (🕮 88).
3 No se pueden utilizar cuando se descentra el objetivo.
4 Los sistemas de medición de la exposición y de control del flash de la cámara pueden no funcionar de la forma esperada cuando se descentra y/o inclina el objetivo o cuando se utiliza un diafragma que no sea el diafragma máximo.
5 Se necesita un objetivo AF-S o AF-I.
6 Con un diafragma máximo efectivo de f/5,6 o mayor.
7 Al enfocar a la distancia mínima de enfoque con el objetivo AF 80–200 mm f/2,8, AF 35–70 mm f/2,8, AF 28–85 mm f/3,5–4,5 (nuevo) o AF 28–85 mm f/3,5–4,5 ajustado al nivel máximo de zoom, puede aparecer el indicador de enfoque cuando la imagen que se visualiza en la pantalla mate del visor no está enfocada. Enfoque manualmente hasta que la imagen del visor aparezca enfocada.
8 Con una abertura máxima de f/5,6 o mayor.

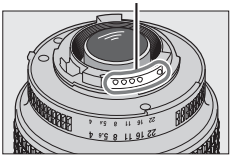
Identificación de objetivos AF-S y AF-I

Los objetivos AF-S comienzan con **AF-S**, los objetivos AF-I comienzan con **AF-I**.

Identificación de objetivos con CPU de tipo G y D

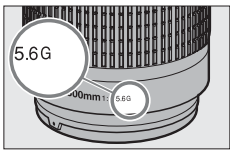
Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de los contactos CPU, los objetivos de tipo G y D, por una letra en el cuerpo del objetivo. Los objetivos de tipo G no tienen anillo de diafragmas.

Contactos de CPU

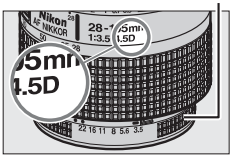


Objetivo con CPU

Anillo de diafragma



Objetivo de tipo G



Objetivo de tipo D

Número f del objetivo

El número f que aparece en los nombres de los objetivos es el diafragma máximo de los mismos.

Objetivos sin CPU compatibles

Los objetivos sin CPU solo se pueden utilizar cuando la cámara se encuentra en el modo **M**. Si se selecciona otro modo, el obturador no funciona. El diafragma se debe ajustar manualmente mediante el anillo de diafragmas del objetivo y el sistema de medición, el control de flash i-TTL y otras funciones de la cámara que necesitan un objetivo con CPU no se pueden utilizar. Algunos objetivos sin CPU no se pueden utilizar; consulte "Accesorios y objetivos sin CPU no compatibles," que aparece a continuación.

Ajuste de la cámara / Objetivo/accesorio	Enfoque			Modo		Medición
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	Modos automático y escena; P, S, A	M	[▣], [◉], [⊡]
Objetivos AI-, AI modificado, NIKKOR o Nikon de la serie E	—	✔[1]	✔	—	✔[2]	—
NIKKOR Medical 120 mm f/4	—	✔	✔	—	✔[2, 3]	—
Réflex NIKKOR	—	—	✔	—	✔[2]	—
NIKKOR PC	—	✔[4]	✔	—	✔[2]	—
Teleconversor de tipo AI	—	✔[5]	✔	—	✔[2]	—
Accesorio para enfoque con fuelle PB-6 [6]	—	✔[1]	✔	—	✔[2]	—
Anillos de extensión automáticos (series PK-11A, 12 o 13; PN-11)	—	✔[1]	✔	—	✔[2]	—

1 Con una abertura máxima de f/5,6 o mayor.
2 No se puede utilizar el indicador de exposición electrónico/analógico.
3 Se puede utilizar en velocidades de obturación más lentas que la velocidad de sincronización de flash por un intervalo o más.
4 No se pueden utilizar cuando se descentra el objetivo.
5 Con un diafragma máximo efectivo de f/5,6 o mayor.
6 Montar en orientación vertical (una vez montado, se puede utilizar en orientación horizontal).

Accesorios y objetivos sin CPU no compatibles

Con la D5000 no se pueden utilizar los siguientes accesorios y objetivos sin CPU:

- Teleconversor TC-16AS AF
- Objetivos no AI
- Objetivos que necesiten la Unidad de enfoque AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Ojo de pez (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Anillo de extensión K2
- 180-600 mm f/8 ED (números de serie 174041–174180)
- 360-1200 mm f/11 ED (números de serie 174031–174127)
- 200-600 mm f/9,5 (números de serie 280001–300490)
- Los objetivos AF para la F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, AF teleconversor TC-16)
- PC 28 mm f/4 (número de serie 180900 o anterior)
- PC 35 mm f/2,8 (números de serie 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (tipo antiguo)
- Réflex 1000 mm f/6,3 (tipo antiguo)
- Réflex 1000 mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Réflex 2000 mm f/11 (números de serie 200111–200310)

El flash integrado

El flash integrado se puede utilizar con objetivos con distancias focales de 18–300 mm, aunque, en algunos casos, es posible que el flash no pueda iluminar todo el sujeto en determinados alcances o distancias focales debido a que el objetivo proyecta sombras, mientras que los objetivos que obstaculizan la vista del sujeto de la luz de reducción de ojos rojos pueden interferir con la función de reducción de ojos rojos. Quite los parasoles para evitar sombras. El flash tiene un alcance mínimo de 60 cm y no se puede utilizar en el alcance macro de los objetivos de zoom con macro. Es posible que el flash no pueda iluminar todo el sujeto con los objetivos siguientes a unas distancias inferiores a las que se indican a continuación:

Objetivo	Posición de zoom	Alcance mínimo
AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5G ED	24 mm	2,5 m
AF-S DX 12–24 mm f/4G ED	20 mm	3 m
	24 mm	1 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3,5–5,6G ED VR	Debajo de 24 mm	—
AF-S 17–35 mm f/2,8D ED	24 mm	2 m
	28 mm	1 m
AF-S DX 17–55 mm f/2,8G ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1 m
AF 18–35 mm f/3,5– 4,5D ED	24 mm	1 m
AF-S DX 18–70 mm f/3,5–4,5G ED	18 mm	1 m
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR	18 mm	2,5 m
	24 mm	1 m
AF-S DX 18–135 mm f/3,5–5,6G ED	18 mm	1 m
AF-S DX VR 18– 200 mm f/3,5–5,6G ED	24 mm	1 m
AF 20–35 mm f/2,8D	24 mm	2,5 m
	28 mm	1 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	35 mm	1,5 m
	50 mm	1 m
AF-S VR 24–120 mm f/3,5–5,6G ED	24 mm	1,0 m
AF-S 28–70 mm f/2,8D ED	35 mm	1,5 m
AF-S VR 200–400 mm f/4G ED	250 mm	2,5 m
	350 mm	2 m
PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5 ED *	24 mm	3 m

* No se pueden utilizar cuando se descentra el objetivo.

Cuando se utilice con el NIKKOR AF-S 14–24 mm f/2,8G ED, el flash no podrá iluminar por completo al sujeto en todas las distancias.

Bordes oscuros en el visor

En algunos objetivos es posible que se produzca el oscurecimiento de los bordes de la imagen. Esto no altera el resultado de las fotografías.

Luz de ayuda de AF

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

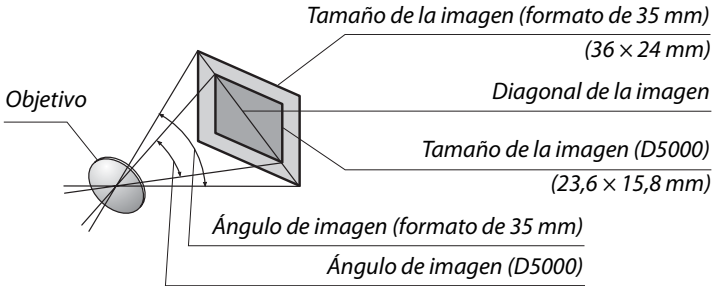
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED
- AF-S VR 70–200 mm f/2,8G ED
- AF-S 80–200 mm f/2,8D ED
- AF-S VR 200 mm f/2G ED
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED

A distancias inferiores a 1 m, los objetivos siguientes pueden obstaculizar la luz de ayuda de AF e interferir con el enfoque automático cuando haya poca luz:

- AF-S 17–35 mm f/2,8D ED
- AF-S DX 17–55 mm f/2,8G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX VR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED
- AF-S VR 24–120 mm f/3,5–5,6G ED
- AF-S 28–70 mm f/2,8D ED
- AF-S VR Micro 105 mm f/2,8G ED

Cálculo del ángulo de imagen

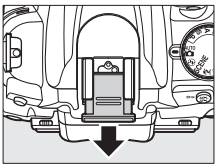
El tamaño del área expuesta por una cámara de 35 mm es de 36 × 24 mm. Sin embargo, el tamaño del área expuesta por la D5000 es de 23,6 × 15,8 mm, lo que significa que el ángulo de imagen de una cámara de 35 mm es aproximadamente 1,5 veces el de la D5000. Para calcular la distancia focal aproximada de los objetivos utilizados con la D5000 en formato de 35 mm, se debe multiplicar la distancia focal del objetivo por 1,5.



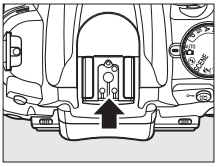
Flashes opcionales

La cámara es compatible con el Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon y puede utilizarse con flashes compatibles con CLS. Los flashes opcionales pueden colocarse directamente en la zapata de accesorios de la cámara, tal y como se indica a continuación. La zapata de accesorios está equipada con un bloqueo de seguridad para flashes que tienen una clavija de seguridad, como el SB-900, SB-800, SB-600 y SB-400.

1 **Retire la tapa de la zapata de accesorios.**



2 **Instale el flash en la zapata de accesorios.**
Si desea obtener más información, consulte el manual que se suministra con el flash. El flash integrado no se dispara cuando hay un flash opcional instalado.



Adaptador del terminal de sincronización AS-15
Cuando se monta el adaptador del terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado) en la zapata de accesorios de la cámara, se pueden conectar accesorios para el flash a través de un cable de sincronización.

Utilice únicamente accesorios de flash Nikon
Utilice únicamente flashes Nikon. Emplear voltajes negativos o superiores a 250 V en 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 Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon

El avanzado Sistema de iluminación creativa (CLS, Creative Lighting System) de Nikon proporciona mejor comunicación entre la cámara y los flashes compatibles para mejorar la fotografía con flash.

■■ *Flashes compatibles con CLS*

La cámara se puede utilizar con los siguientes flashes compatibles con CLS:

- **El SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 y SB-R200**:

Función \ Flash		SB-900 [1]	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 [2]
Número de guía [3]	ISO 100	34	38	30	21	10
	ISO 200	48	53	42	30	14

1 Si se monta un filtro de color en el SB-900 cuando se ha seleccionado **AUTO** o ⚡ (flash) para el balance de blancos, la cámara detecta el filtro automáticamente y ajusta el balance de blancos de forma adecuada.
2 Controlado remotamente con el flash SB-900, SB-800 o el controlador de flash inalámbrico SU-800 opcionales.
3 m, 20 °C, SB-900, SB-800 y SB-600 con la posición del cabezal del zoom a 35 mm. SB-900 con iluminación estándar.

- **El controlador de flash inalámbrico SU-800**: Cuando se monta en una cámara compatible con CLS, el SU-800 se puede utilizar como controlador de los flashes SB-900, SB-800, SB-600 o SB-R200 remotos. El SU-800 no viene provisto de flash.

Las funciones siguientes están disponibles para los flashes mencionados anteriormente:

Modo de flash/función \ Flash		SB-900 SB-800	SB-600	SB-400	Iluminación inalámbrica avanzada: Controlador SB-900 SB-800	Controlador SU-800 [1]	Remoto SB-900 SB-800	Remoto SB-600	Remoto SB-R200
i-TTL	Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital [2]	✔[3]	✔[3]	✔[4]	✔	✔	✔	✔	✔
AA	Diafragma automático [2]	✔[5]	—	—	✔[6]	✔[6]	✔[6]	—	—
A	Automático sin TTL	✔[5]	—	—	✔[6]	—	✔[6]	—	—
GN	Manual con prioridad a la distancia	✔	—	—	—	—	—	—	—
M	Manual	✔	✔	✔[7]	✔	✔	✔	✔	✔
RPT	Flash de repetición	✔	—	—	✔	✔	✔	✔	—
Luz de ayuda de AF para AF multizona [2]		✔	✔	—	✔	✔	—	—	—
Comunicación de la información del color del flash		✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
REAR	Sincronización con la cortinilla trasera	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
👁	Reducción de ojos rojos	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
Función de zoom motorizado		✔	✔	—	✔	—	—	—	—
Control automático de la sensibilidad ISO (📖 149)		✔	✔	✔	—	—	—	—	—

1 Solo están disponibles si se utiliza un SU-800 para controlar los demás flashes.
2 Requiere un objetivo con CPU.
3 Se utilizará el flash i-TTL estándar para SLR digital con la medición puntual o cuando se seleccione con el flash.
4 El flash i-TTL estándar para SLR digital se utiliza con la medición puntual.
5 Seleccionado con el flash.
6 El diafragma automático (**AA**) se utiliza con independencia del modo seleccionado con el flash.
7 Se puede seleccionar con la cámara.

Número de guía

Para calcular el alcance del flash a plena potencia hay que dividir el número de guía por el diafragma. Por ejemplo, a ISO 100 el SB-800 tiene un número de guía de 38 m; (posición del cabezal del zoom 35 mm); su alcance con un diafragma de f/5,6 es 38 ÷ 5,6 o alrededor de 6,8 metros. Cada vez que se dobla la sensibilidad ISO, hay que multiplicar el número de guía por la raíz cuadrada de dos (1,4 aproximadamente).

■■ *Otros flashes*

Los flashes siguientes se pueden utilizar en los modos manual y automático sin TTL.

Modo de flash \ Flash		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX[1]	SB-30, SB-27[2], SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29[3], SB-21B[3], SB-29S[3]
A	Automático sin TTL	✔	—	✔	—
M	Manual	✔	✔	✔	✔
🎞	Flash de repetición	✔	—	—	—
REAR	Sincronización con la cortinilla trasera[4]	✔	✔	✔	✔

1 En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, baje el flash integrado y utilice una unidad de flash opcional.
2 El modo flash se ajusta automáticamente en TTL y se desactiva el disparador. Ajuste el flash en **A** (flash automático sin TTL).
3 El enfoque automático solo está disponible con los objetivos AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED y AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2,8G.
4 Disponible cuando la cámara se utiliza para seleccionar el modo de flash.

☑ Notas sobre los flashes opcionales

Consulte el manual del flash para obtener instrucciones detalladas. Si el flash es compatible con el Sistema de iluminación creativa (CSL), consulte la sección sobre cámaras SLR digitales compatibles con CLS. La D5000 no está incluida en la categoría de "SRL digitales" en los manuales del SB-80DX, del SB-28DX y del SB-50DX.

Si se monta un flash opcional en los modos de disparos diferentes a 🚫, el flash se disparará en cada toma, incluso en los modos en los que no se puede utilizar el flash integrado (🏔, 🏃, 🌄, 🌷, 🏙, 🌃, 🕯, 🍽, 🍽, 🏛, HI y LO).

Se puede utilizar el control de flash i-TTL a sensibilidades ISO de 200 a 3200. A valores superiores a 3200, puede no ser posible obtener los resultados esperados a determinadas distancias o aberturas. 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.

Cuando se utilice un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 o 29 para tomar fotografías con un flash que no esté montado en la cámara, puede que no se obtenga la exposición correcta en el modo i-TTL. Se recomienda 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.

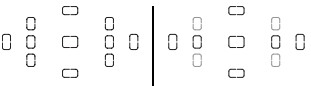
En el modo i-TTL, utilice el panel de flash o el adaptador de rebote suministrado con el flash. No utilice otros paneles (tales como paneles difusores), ya que pueden producir una exposición incorrecta.

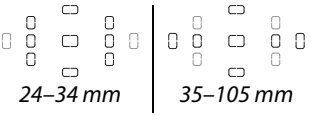
Si los controles del flash opcional SB-900, SB-800, SB-600 o SU-800 se utilizan para ajustar la compensación de flash, aparecerá ±Z en la pantalla de información.

Notas sobre los flashes opcionales (continuación)

Los flashes SB-900, SB-800, SB-600 y SB-400 cuentan con reducción de ojos rojos, mientras que los flashes SB-900, SB-800, SB-600 y SU-800 tienen luz de ayuda de AF con las siguientes restricciones:

- **SB-900**: La luz de ayuda de AF activa está disponible para todos los puntos de enfoque; sin embargo, en los objetivos AF 17–135 mm, el enfoque automático no está disponible para los puntos de enfoque que aparecen en gris.
- **SB-800, SB-600 y SU-800**: En los objetivos AF 24–105 mm, la luz de ayuda de AF no está disponible para los puntos de enfoque que aparecen en gris.



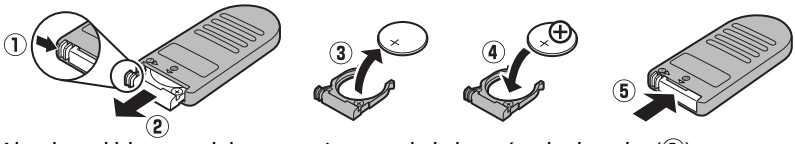
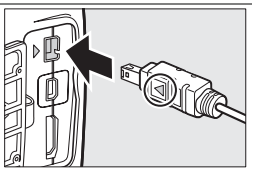


Con otros flashes se utiliza la luz de ayuda de AF de la cámara para luz de ayuda de AF y reducción de ojos rojos.

Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, estaban disponibles para la D5000 los accesorios siguientes.

Fuentes de alimentación	• **Batería recargable de iones de litio EN-EL9a** (📖 16–17): puede adquirir baterías EN-EL9a adicionales en los distribuidores y representantes del servicio técnico Nikon de su localidad. La EN-EL9a se puede recargar con el cargador rápido MH-23. También se pueden utilizar baterías EN-EL9. • **Cargador rápido MH-23** (📖 16): el MH-23 se puede utilizar para recargar las baterías EN-EL9a y EN-EL9. • **Conector de alimentación EP-5, Adaptador de CA EH-5a**: estos accesorios se pueden utilizar para suministrar energía a la cámara durante períodos prolongados (también se pueden utilizar los adaptadores de CA EH-5). El EP-5 es necesario para conectar la cámara al EH-5a o EH-5; consulte la página 204 para más detalles.
Filtros	• Los filtros Nikon se dividen en tres clases: de rosca, deslizables y de cambio posterior. Utilice filtros Nikon; los filtros de otros fabricantes podrían interferir con el enfoque automático o con el telémetro electrónico. • Con la D5000 no se pueden utilizar 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. • Para evitar el efecto muaré, se recomienda no utilizar un filtro cuando el sujeto esté cerca de una luz brillante o cuando ésta entre en el encuadre. • Se recomienda la medición ponderada central cuando se utilicen filtros con factores de exposición (factores de filtro) superiores a 1 × (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Consulte el manual del filtro para más detalles.
Accesorios del ocular del visor	• **Lentes de corrección del ocular DK-20C**: Hay lentes disponibles con dioptrías de –5, –4, –3, –2, 0, +0,5, +1, +2 y +3 m^{-1} si el control de ajuste de dioptrías de la cámara se encuentra en la posición central (–1 m^{-1}). Utilice lentes de corrección del ocular sólo si no puede obtener el enfoque deseado con el control de ajuste dióptrico integrado (–1,7 a +0,7 m^{-1}). Pruebe las lentes de corrección del ocular antes de comprarlas para asegurarse de que se puede alcanzar el enfoque deseado. La tapa del ocular no puede utilizarse con las lentes de corrección del ocular.
Flashes opcionales (📖 198)	• **Flashes SB-900, SB-800, SB-600 y SB-400 de Nikon** • **Flash remoto inalámbrico SB-R200 de Nikon** • **Controlador de flash inalámbrico SU-800**
Software	• **Capture NX 2:** es un paquete completo para la edición fotográfica. • **Camera Control Pro 2**: controla la cámara a distancia desde un ordenador y guarda las fotografías directamente en el disco duro del ordenador. **Nota**: utilice las versiones más recientes del software Nikon. La mayoría del software Nikon tiene una función de actualización automática cuando se conecta el ordenador a Internet. Visite los sitios Web que se indican en la página xvi para acceder a la información más reciente acerca de los sistemas operativos compatibles.
Tapa del cuerpo	• **Tapas del cuerpo BF-1B y BF-1A**: la tapa del cuerpo impide la entrada de polvo en el espejo, la pantalla del visor y el filtro de paso bajo cuando no hay montado un objetivo.

Controles remotos	**Control remoto inalámbrico ML-L3** (🕮 67): Utilice un disparador remoto para hacerse autorretratos o evitar que las fotografías salgan borrosas debido al movimiento de la cámara. El ML-L3 utiliza una batería CR2025 de 3 V.  Al pulsar el bloqueo del compartimento de la batería a la derecha (①), introduzca una uña en el hueco y abra el compartimento de la batería (②). Asegúrese de introducir la batería con la orientación correcta (④).
Accesorios para el terminal de accesorios	La D5000 está equipada con un terminal de accesorios para cables de control remoto MC-DC2 (🕮 86) y dispositivos GPS GP-1 (🕮 114), que se conectan con la marca ◀ en el conector alineado con la marca ▶ junto al terminal de accesorios, tal y como se indica en la derecha (para acceder al terminal de accesorios, abra la tapa de la conexión; cierre la tapa cuando no esté utilizando el terminal). 

Tarjetas de memoria aprobadas

Las siguientes tarjetas de memoria SD han sido verificadas y aprobadas para su uso con la D5000. Se pueden utilizar todas las tarjetas de las marcas y capacidad indicadas, independientemente de su velocidad.

SanDisk	512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB †, 8 GB †, 16 GB †
Toshiba	512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB †, 8 GB †, 16 GB †, 32 GB †
Panasonic	512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB †, 6 GB †, 8 GB †, 12 GB †, 16 GB †, 32 GB †
Lexar Media	512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB †, 8 GB † **Platinum II**: 512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB † 8 GB † **Professional**: 1 GB, 2 GB *, 4 GB † 8 GB †

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

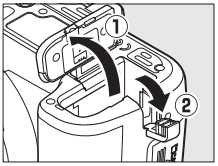
† Compatible con SDHC. Si va a utilizar la tarjeta con un lector de tarjetas u otro dispositivo, asegúrese de que el dispositivo sea compatible con SDHC.

No se han probado otras tarjetas. Para obtener más detalles sobre las tarjetas anteriores, le rogamos que se ponga en contacto con el fabricante.

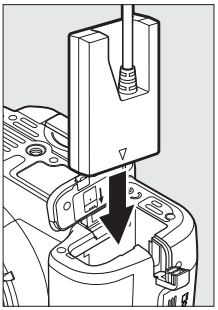
Conector de alimentación y de un adaptador de CA

Apague la cámara antes de conectar un conector a la red eléctrica y un adaptador de CA opcionales.

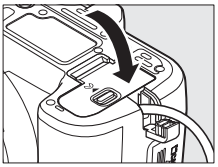
1 Prepare la cámara.
Abra las tapas del compartimento de la batería (①) y del conector a la red eléctrica (②).



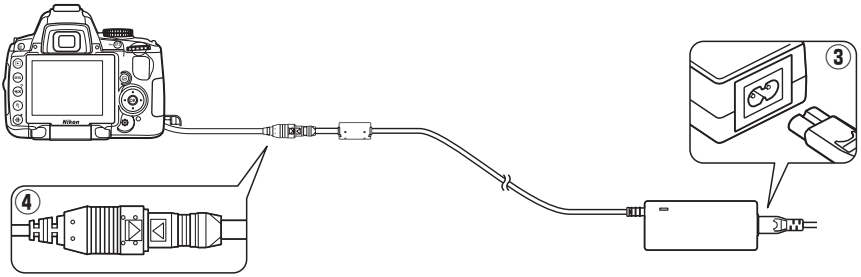
2 Introduzca el conector de alimentación EP-5.
Asegúrese de insertar el conector con la orientación correcta.



3 Cierre la tapa del compartimento de la batería.
Coloque el cable de conexión a la red eléctrica de modo que atraviese la ranura de conexión a la red eléctrica y cierre la tapa del compartimento de la batería.



4 Conecte el adaptador de CA.
Conecte el cable de corriente del adaptador de CA a la toma de corriente de CA en el adaptador de CA (③) y el cable de corriente EP-5 a la toma de corriente de CC (④). Aparece un icono en la pantalla cuando la cámara recibe corriente de un adaptador de CA y del conector a la red eléctrica.



Cuidados de la cámara

Almacenamiento

Cuando no vaya a usar la cámara durante un período prolongado de tiempo, coloque la pantalla en la posición de almacenamiento, retire la batería y guárdela en un lugar fresco y seco, con la tapa de los terminales instalada. Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o de alcanfor o en lugares en los que:

- Haya poca ventilación o esté expuesta a una humedad superior al 60%
- Haya cerca equipos que produzcan campos magnéticos potentes, como, por ejemplo, televisores o radios
- Esté expuesta a temperaturas superiores a 50 °C 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**: *Si entra polvo o cualquier objeto extraño dentro de la cámara, se podrían producir daños no cubiertos por la garantía.*
Objetivo, espejo y visor	Estos elementos de cristal se dañan con facilidad. Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, 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.

No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.

Mantenimiento de la cámara y de los accesorios

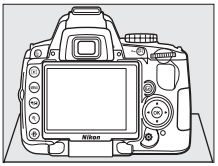
La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento periódico. Nikon recomienda que el distribuidor original o el servicio técnico de Nikon inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la misma cada tres o cinco años (servicios sujetos a pago).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

El filtro de paso bajo

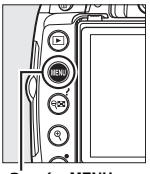
El sensor de imagen, que actúa como elemento de imagen de la cámara, está equipado con un filtro de paso bajo para evitar el efecto muaré. Si piensa que la suciedad o el polvo del filtro aparecen en las fotografías, puede limpiar el filtro con la opción **Limpiar sensor de imagen** del menú Configuración. El filtro se puede limpiar en cualquier momento mediante la opción **Limpiar ahora** o se puede llevar a cabo automáticamente cuando se enciende o apaga la cámara.

■■ *"Limpiar ahora"*

1 **Ponga la cámara en posición horizontal (con la base hacia abajo).**
La limpieza del sensor de imagen resulta más eficaz cuando la cámara se encuentra en posición horizontal, como se muestra a la derecha.

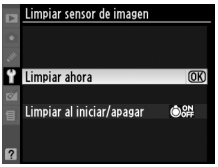


2 **Visualice el menú Limpiar sensor de imagen.**
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Resalte **Limpiar sensor de imagen** en el menú Configuración y pulse ▶.

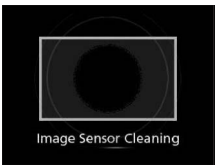


Botón MENU

3 **Seleccione Limpiar ahora.**
Resalte **Limpiar ahora** y pulse OK.



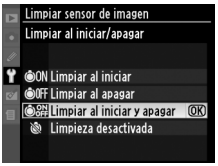
Aparecerá el mensaje de la derecha mientras se esté llevando a cabo la limpieza.



■■ *"Limpiar al iniciar/apagar"*

1 Seleccione Limpiar al iniciar/apagar.
Acceda al menú **Limpiar sensor de imagen** tal como se describe en el paso 2 de la página anterior. Resalte **Limpiar al iniciar/apagar** y pulse ▶.

2 Seleccione una opción.
Resalte una de las opciones siguientes y pulse ⊛.



Opción	Descripción
Limpiar al iniciar	El sensor de imagen se limpia automáticamente cada vez que se enciende la cámara.
Limpiar al apagar	El sensor de imagen se limpia automáticamente durante la desconexión cada vez que se apaga la cámara.
Limpiar al iniciar y apagar	El sensor de imagen se limpia automáticamente al encenderla y apagarla.
Limpieza desactivada	Se desactiva la limpieza automática del sensor de imagen.

Limpieza del sensor de imagen
Si utiliza los controles de la cámara, interrumpirá la limpieza del sensor de imagen. Es posible que al iniciar no se lleve a cabo la limpieza del sensor de imagen si el flash se encuentra encendido.

La limpieza se lleva a cabo haciendo vibrar el sensor de imagen. Si no se puede eliminar el polvo por completo utilizando las opciones del menú **Limpiar sensor de imagen**, limpie el sensor de imagen de forma manual (🕮 208) o consulte a un representante del servicio de asistencia técnica autorizado de Nikon.

Si limpia el sensor de imagen varias veces seguidas, es posible que la limpieza se desactive temporalmente para proteger los circuitos internos de la cámara. Se podrá limpiar de nuevo tras una breve espera.

■■ *Limpieza manual*

Si no se consigue retirar un cuerpo extraño del filtro de paso bajo mediante la opción **Limpiar sensor de imagen** del menú Configuración (🕮 206), el filtro se puede limpiar manualmente como se describe a continuación. No obstante, se debe tener en cuenta que el filtro es extremadamente delicado y se estropea con facilidad. Nikon recomienda que el filtro lo limpie únicamente el personal del servicio técnico autorizado de Nikon.

1 Cargue la batería o conecte un adaptador de CA.

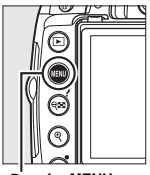
Al inspeccionar o limpiar el filtro de paso bajo, se debe utilizar una fuente de alimentación fiable. Apague la cámara e introduzca una batería EN-EL9a completamente cargada o conecte un conector de alimentación EP-5 y un adaptador de CA EH-5a opcionales.

2 Desmonte el objetivo.

Apague la cámara y retire el objetivo.

3 Seleccione Bloqu. espejo (limpieza).

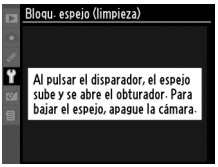
Encienda la cámara y pulse el botón MENU para mostrar los menús. Resalte la opción **Bloq. Espejo (limpieza)** del menú Configuración y pulse ▶ (tenga en cuenta que esta opción no está disponible con un nivel de batería de ▭ o inferior).



Botón MENU

4 Pulse ⓞⓚ.

En la pantalla aparecerá el mensaje que se muestra a la derecha. Para volver al funcionamiento normal sin inspeccionar el filtro de paso bajo, apague la cámara.

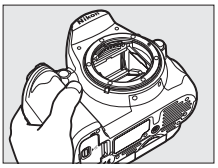


5 Suba el espejo.

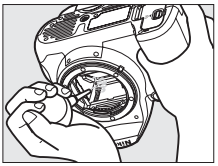
Pulse el disparador por completo. El espejo se levantará y se abrirá la cortinilla del obturador, dejando al aire el filtro de paso bajo.

6 Examine el filtro de paso bajo.

Sujete la cámara de tal manera que la luz incida sobre el filtro de paso bajo y compruebe que el filtro no tiene polvo ni pelusilla. Si no hay objetos extraños, continúe con el paso 8.



7 Limpie el filtro.



Elimine el polvo y la pelusilla del filtro con una perilla. No utilice una perilla de pincel, pues las cerdas podrían estropear el filtro. La suciedad que no se pueda limpiar con una perilla sólo la podrá eliminar el personal del servicio técnico autorizado de Nikon. No toque ni limpie el filtro con un trapo bajo ninguna circunstancia.

8 Apague la cámara.

El espejo bajará y se cerrará la cortinilla del obturador. Vuelva a colocar el objetivo o la tapa del cuerpo.

Utilice una fuente de alimentación fiable

La cortinilla del obturador es muy delicada y se estropea con facilidad. Si la cámara se queda sin corriente mientras el espejo está levantado, la cortinilla se cerrará automáticamente. Observe las siguientes precauciones para evitar daños en la cortinilla:

- No apague la cámara ni retire o desconecte la fuente de alimentación mientras el espejo esté subido.
- Si la carga de la batería comienza a agotarse mientras el espejo está levantado, se oirá un pitido y el indicador de temporizador automático parpadeará para advertir que se va a cerrar la cortinilla del obturador y bajar automáticamente el espejo pasados unos dos minutos. Finalice inmediatamente la limpieza o la inspección.

Cuerpos extraños en el filtro de paso bajo

Nikon toma todas las precauciones posibles para evitar la entrada de cuerpos extraños en el filtro de paso bajo durante las fases de producción y distribución. Sin embargo, la D5000, está diseñada para utilizarla con objetivos intercambiables, por lo que podrían entrar cuerpos extraños en la cámara cuando se quita o cambia el objetivo. Si estos cuerpos extraños han entrado en la cámara, se pueden adherir al filtro de paso bajo y aparecer en las fotografías que se tomen bajo unas condiciones determinadas. Para proteger la cámara cuando no hay un objetivo montado, 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. Evite cambiar de objetivo en lugares donde haya mucho polvo.

Si entraran partículas extrañas en el filtro de paso bajo, límpielo como se indicó anteriormente o encargue su limpieza al personal del servicio técnico autorizado de Nikon. Las fotografías afectadas por la presencia de partículas extrañas en el filtro se pueden retocar mediante Capture NX 2 (disponible por separado; 🕮 202) o mediante las opciones de limpieza de imágenes disponibles en algunas aplicaciones de tratamiento de imágenes de otros fabricantes.

Cuidados 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.

Manténgalo seco: este producto no es resistente al agua y podría estropearse si se sumerge en agua o se expone a altos niveles de humedad. El óxido en los mecanismos internos 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 un estuche de transporte o una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

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

No dirija el objetivo al sol: no deje que el objetivo apunte al sol o a otra fuente de luz intensa durante mucho tiempo. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen u originar un efecto de mancha blanca en las fotografías.

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 borrando imágenes. Si se apaga la cámara de esta manera, se pueden perder datos y estropear los circuitos internos o la memoria. Para evitar la interrupción accidental del suministro de energía, no transporte la cámara de un sitio a otro con el adaptador de CA conectado.

Limpieza: al limpiar el cuerpo de la cámara, utilice una perilla 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 dulce y séquela a conciencia.

El objetivo y el espejo se dañan fácilmente. El polvo y la pelusilla se deben retirar suavemente con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga el líquido. Para limpiar las huellas de dedos o cualquier otra mancha del objetivo, humedezca ligeramente un trapo suave con un limpiador de objetivos y límpielo con cuidado.

Consulte "El filtro de paso bajo" (🕮 206, 208) para obtener información sobre su limpieza.

Contactos del objetivo: mantenga limpios los contactos del objetivo.

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

Almacenamiento: Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. Si utiliza un adaptador de CA, desconéctelo para evitar incendios. Si no va a usar el producto durante un largo periodo de tiempo, saque la batería para evitar fugas y guarde la cámara en una bolsa de plástico con un desecante. Sin embargo, no guarde el estuche de la cámara en una bolsa de plástico ya que podría deteriorar el material. 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. Enciéndala y dispare unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Coloque la tapa de los terminales antes de guardar la batería.

Observaciones sobre la pantalla: la pantalla puede presentar algunos píxeles que estén siempre encendidos o que no se enciendan. Ésta es una característica típica de todas las pantallas LCD TFT y no significa que esté funcionando de forma incorrecta. No afectará a las imágenes grabadas con el producto.

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

No presione la pantalla, ya que podría dañarla o hacer que funcione de forma incorrecta. Se puede retirar el polvo o la pelusilla de la pantalla con una perilla. Las manchas se pueden limpiar pasando ligeramente un trapo suave o una gamuza por la superficie. Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se introduzca en los ojos o en la boca.

Coloque la pantalla en la posición de almacenamiento antes de transportar la cámara o cuando no la utilice.

Baterías: la suciedad en los terminales de la batería puede impedir el funcionamiento de la cámara y se debe retirar con un trapo suave y seco antes de utilizarla.

La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tenga en cuenta las precauciones siguientes cuando vaya a manipular la batería:

Antes de sustituir la batería, desconecte el producto.

La batería puede calentarse cuando se utiliza durante largos periodos de tiempo. Tome la precaución debida cuando la manipule.

Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.

No exponga la batería al fuego ni a un calor excesivo.

Después de retirar la batería de la cámara, asegúrese de colocar la tapa de los terminales.

Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una Batería EN-EL9a de repuesto completamente cargada. En algunos lugares puede ser complicado adquirir baterías de repuesto al momento.

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

Si sigue cargando la batería cuando esté totalmente cargada, se puede reducir su rendimiento.

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

Ajustes disponibles

En las tablas siguientes se muestran los ajustes que se pueden utilizar en cada modo.

■■ *Modos disponibles del dial de modo*

		AUTO								P	S	A	M
Menú Disparo	Ajustar control de imagen	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	Calidad de imagen [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Tamaño de imagen [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Balance de blancos [1]	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	Ajustes de sensibilidad ISO [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	D-Lighting activo [1]	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	Control auto. de la distorsión	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Espacio de color	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	RR exposición prolongada	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	RR ISO alta	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Carpeta activa	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Configuraciones de película	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Disparo a intervalos	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Otros ajustes	Modo de disparador [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Modo de enfoque [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Botón **AE-L/AF-L** [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Programa flexible [1]	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	—	—	—
	Medición [1]	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	Compensación de exposición [1]	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	Horquillado [1]	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	Modo flash [1]	✔ [2]	—	✔ [2]	—	✔ [2]	—	✔ [2]	✔ [2]	✔	✔	✔	✔
	Compensación de flash [1]	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
Configuración personalizada [3]	a1: Modo de zona de AF [1]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔	✔	✔	✔
	a2: Luz ayuda AF integrada	✔	✔	✔	—	✔	—	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a3: Enfoq. automático Live view [1]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔	✔	✔	✔
	a4: Telémetro	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	b1: Pasos EV para control expos.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c1: Botón bloqueo AE-L	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c2: Tempor. apag. auto.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c3: Disparador auto.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c4: Duración remoto activo	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d1: Pitido	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d2: Visualizar cuadrícula	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d3: Indicador ISO	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d4: Secuencia núm. de archivo	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d5: Modo de retardo de exposic.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d6: Impresión fecha	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d7: Opc. pantalla Live view	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

		AUTO								P	S	A	M
Configuración personalizada [3]	e1: Control del flash integrado	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	e2: Juego de horquillado auto.	—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	f1: Asignar botón ⏲ /Fn.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f2: Botón AE-L/AF-L	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f3: Rotación de dial inversa	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f4: ¿Sin tarj. memoria?	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f5: Invertir indicadores	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

1 Se restaura mediante la reinicialización de dos botones (🕮 78).

2 Se restaura cuando se gira el dial de modo a otra posición.

3 Se restaura mediante la Configuración personalizada Ⓡ (**Restaurar ajustes personal**).

▮▮ *Modos* SCENE

Menú Disparo	Ajustar control de imagen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Calidad de imagen [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Tamaño de imagen [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Balance de blancos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Ajustes de sensibilidad ISO [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	D-Lighting activo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Control auto. de la distorsión	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Espacio de color	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	RR exposición prolongada	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	RR ISO alta	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Carpeta activa	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Configuraciones de película	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Disparo a intervalos	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Otros ajustes	Modo de disparador [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Modo de enfoque [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Botón **AE-L/AF-L** [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Programa flexible	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Medición	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Compensación de exposición	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Horquillado	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Modo flash [1, 2]	—	✔	—	—	—	✔	—	—	—	✔	—	—	—
	Compensación de flash	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Configuración personalizada [3]	a1: Modo de zona de AF [1, 2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a2: Luz ayuda AF integrada	—	✔	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a3: Enfoq. automático Live view [1, 2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a4: Telémetro	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	b1: Pasos EV para control expos.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

Configuración personalizada[3]	c1: Botón bloqueo AE-L	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c2: Tempor. apag. auto.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c3: Disparador auto.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c4: Duración remoto activo	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d1: Pitido	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d2: Visualizar cuadrícula	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d3: Indicador ISO	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d4: Secuencia núm. de archivo	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d5: Modo de retardo de exposic.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d6: Impresión fecha	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d7: Opc. pantalla Live view	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	e1: Control del flash integrado	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	e2: Juego de horquillado auto.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	f1: Asignar botón ⏲ /Fn.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f2: Botón AE-L/AF-L	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f3: Rotación de dial inversa	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f4: ¿Sin tarj. memoria?	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f5: Invertir indicadores	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

1 Se restaura mediante la reinicialización de dos botones (🕮 78).

2 Se restaura cuando se gira el dial de modo a otra posición.

3 Se restaura mediante la Configuración personalizada Ⓡ (**Restaurar ajustes personal**).

Capacidad de la tarjeta de memoria

La siguiente tabla muestra el número aproximado de imágenes que se puede almacenar en una tarjeta de memoria SanDisk Extreme III 30 MB/s Edition SDHC de 4 GB con distintos ajustes de calidad y tamaño de imagen.

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo [1]	Núm. de imágenes [1]	Capacidad de la memoria intermedia [2]
NEF + JPEG buena [3]	L	16,7 MB	180	7
	M	14,0 MB	210	7
	S	12,1 MB	238	7
NEF + JPEG normal [3]	L	13,4 MB	215	7
	M	12,3 MB	235	7
	S	11,3 MB	252	7
NEF + JPEG básica [3]	L	12,0 MB	238	7
	M	11,5 MB	250	7
	S	11,0 MB	259	7
NEF (RAW)	—	10,6 MB	268	11
JPEG buena	L	5,9 MB	549	63
	M	3,3 MB	969	100
	S	1,5 MB	2100	100
JPEG normal	L	3,0 MB	1000	100
	M	1,7 MB	1800	100
	S	0,8 MB	4100	100
JPEG básica	L	1,5 MB	2100	100
	M	0,9 MB	3600	100
	S	0,4 MB	7700	100

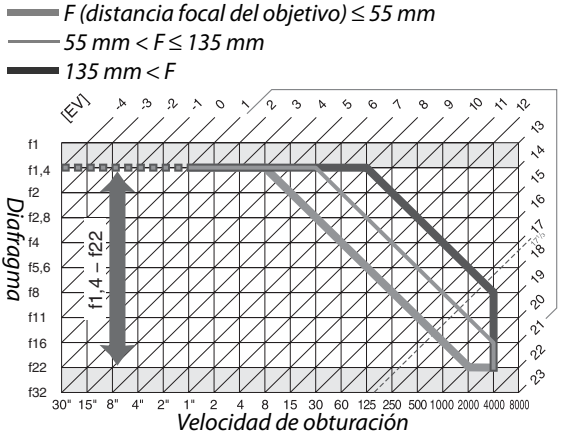
1 Todas las cifras son aproximadas. El tamaño del archivo depende de la escena grabada.

2 Número máximo de exposiciones que se pueden guardar en la memoria intermedia. Este número disminuye si se configura la sensibilidad ISO en **Hi 0,3** o en un valor superior, si se activa la función **RR ISO alta** alta cuando la sensibilidad ISO está configurada en 800 o en un valor superior, o si se activa la función de reducción de ruido para exposiciones prolongadas o de control automático de la distorsión (🕮 150).

3 El tamaño de imagen sólo es válido para las imágenes JPEG. No es posible cambiar el tamaño de las imágenes NEF (RAW). El tamaño de archivo corresponde a la suma de los tamaños de la imagen NEF (RAW) y la imagen JPEG.

Programa de exposición

En el gráfico siguiente se muestra el programa de exposición del modo automático programado:



El valor máximo y el mínimo de EV varía con la sensibilidad ISO; el gráfico anterior se ha realizado teniendo en cuenta una sensibilidad ISO equivalente a ISO 200. Cuando se utiliza el método de medición matricial, los valores superiores a $17^1/_3$ EV se reducen a $17^1/_3$ EV.

Solución de problemas

En el caso de que la cámara no funcione correctamente, antes de acudir al vendedor o al representante Nikon, consulte la lista de los problemas más comunes que se ofrece a continuación.

Visualización

El visor no se ve enfocado: Ajuste el enfoque del visor o utilice lentes de ajuste dióptrico opcionales (🕮 25, 202).

El visor está oscuro: Introduzca una batería completamente cargada (🕮 16, 28).

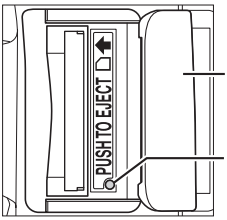
La pantalla se apaga sin previo aviso: Elija un retardo más largo para la Configuración personalizada c2 (**Tempor. apag. auto.**, 🕮 157).

La pantalla de información no aparece en la pantalla: El disparador se pulsa hasta la mitad. Si la pantalla de información no aparece cuando retira el dedo del disparador, compruebe que la opción **Activado** se encuentra seleccionada en la **Pantalla de información auto.** (🕮 168) y la batería esté cargada.

La cámara no responde a los controles: Consulte la sección "Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente," que aparece a continuación.

La pantalla del visor no responde y se ve atenuada: Los tiempos de respuesta y el brillo de esta pantalla varían con la temperatura.

Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente



Tapa de la ranura para tarjeta de memoria

Botón (restaurar)

En casos muy raros, en la pantalla pueden aparecer caracteres extraños y la cámara puede dejar de funcionar. En la mayoría de las ocasiones, este fenómeno se debe a una carga estática externa de gran intensidad. Apague la cámara, saque la batería y vuelva a instalarla, teniendo cuidado de no quemarse y, a continuación, vuelva a encender la cámara, o si está utilizando un adaptador de CA (disponible por separado), desconéctelo y vuelva a conectarlo y, a continuación, encienda de nuevo la cámara. Si el problema persiste, apague la cámara, abra la tapa de la ranura de tarjeta de memoria y con un clip, pulse el botón (restaurar) mediante la ranura de tarjeta de memoria (esto también restaura el reloj de la cámara). Tenga en cuenta que desconectar la fuente de alimentación o pulsar el botón (restaurar) puede provocar la pérdida de los datos que no se hayan grabado en la tarjeta de memoria en el momento en que surgió el problema. Los datos que ya estén grabados en la tarjeta no se verán afectados. Si el mal funcionamiento continúa, póngase en contacto con su vendedor o con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

Disparo (Todos los modos)

La cámara tarda en encenderse: Borre archivos o carpetas.

El disparador no funciona:
- La tarjeta de memoria está bloqueada, llena o la cámara no tiene tarjeta de memoria (🕮 22, 24, 29).
- El flash se está cargando (🕮 32).
- La cámara no está enfocada (🕮 31).
- Hay montado un objetivo con CPU con anillo de diafragmas sin estar bloqueado en el número f más alto (🕮 194).
- Hay montado un objetivo sin CPU pero la cámara no está en modo **M** (🕮 195).
- Se ha seleccionado la opción **Desactivar disparador** de la Configuración personalizada f4 (**¿Sin tarj. memoria?**, 🕮 164).

La fotografía obtenida es más grande de lo que se ve a través del visor: La cobertura horizontal y vertical que se tiene del encuadre a través del visor es de aproximadamente 95%.

Las fotos salen desenfocadas:
- No se encuentra montado el objetivo AF-S o AF-I: utilice el objetivo AF-S o AF-I o enfoque de forma manual.
- La cámara no puede enfocar con el enfoque automático: utilice el enfoque manual o bloquee el enfoque (🕮 58, 60).
- La cámara está en modo de enfoque manual: enfoque manualmente (🕮 60).

El enfoque no se bloquea cuando se presiona el disparador hasta la mitad: Utilice el botón **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque cuado esté seleccionado el modo de enfoque automático **AF-C** o al fotografiar sujetos en movimiento en el modo **AF-A**.

No se puede seleccionar el punto de enfoque:
- Se ha seleccionado Zona automática para el modo de zona de AF: elija otro modo (🕮 56).
- Las opciones AF de seguimiento de sujeto o prioridad al rostro están seleccionadas en live view (🕮 43).
- Pulse el disparador hasta la mitad para apagar la pantalla o activar el exposímetro (🕮 29).

No se puede seleccionar el modo de enfoque automático de seguimiento de sujeto: El control de imagen monocroma está seleccionado (🕮 107).

No se puede seleccionar el modo de zona de AF: El enfoque manual está seleccionado (🕮 54).

No se puede modificar el tamaño de la imagen: La **Calidad de imagen** está ajustada en **NEF (RAW)** (🕮 63).

La cámara graba las fotografías lentamente: Desactive la reducción de ruido para exposiciones prolongadas (🕮 151).

Aparecen píxeles brillantes ("ruido") diseminados aleatoriamente en las fotografías:
- Seleccione una sensibilidad ISO inferior o active la reducción de ruido para ISO alta (🕮 151).
- La velocidad de obturación es inferior a 8 segundos: utilice la reducción de ruido para exposiciones prolongadas (🕮 151).

La luz de ayuda de AF no se enciende:
- La cámara está en el modo 🏞, 🚶, 🌃, 🌄, 🌅, 🌇 o 🐕: seleccione otro modo (🕮 33).
- La luz de ayuda de AF no se enciende en el modo de enfoque automático de servo continuo. Elija **AF-S**. En el modo AF de punto único, de zona dinámica o de seguimiento 3D, seleccione el punto de enfoque central (🕮 58).
- Se ha seleccionado la opción **Desactivada** de la Configuración personalizada a2 (**Luz ayuda AF integrada**, 🕮 155).
- La luz se ha apagado automáticamente. La luz se puede recalentar con un uso continuado; espere a que se enfríe.

No se toma ninguna fotografía al pulsar el disparador del control remoto:
- Sustituya la batería del control remoto (🕮 203).
- Elija el modo de control remoto (🕮 65, 67).
- El flash se está cargando (🕮 32).
- Ha transcurrido el tiempo seleccionado para la Configuración personalizada c4 (**Duración remoto activo**): vuelva a seleccionar el modo de control remoto (🕮 157).
- Hay una fuente de luz intensa que interfiere con el control remoto.

Aparecen manchas en las fotografías: Limpie los elementos frontales y traseros del objetivo. Si el problema persiste, lleve a cabo una limpieza del sensor de imagen (🕮 206).

La fecha no se imprime en las fotografías: Se ha seleccionado la opción de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF+JPEG para la calidad de imagen (🕮 62, 160).

No se puede seleccionar el elemento del menú: Algunas opciones no están disponibles en todos los modos.

Disparo (P, S, A, M)

El disparador no funciona:
- Se ha montado un objetivo sin CPU: Gire el dial de modo de la cámara a la posición **M** (🕮 195).
- Se ha girado el dial del modo a la posición **S** después de seleccionar una velocidad de obturación de "bulb" o "time" en el modo **M**: elija una nueva velocidad de obturación (🕮 82).

No se pueden utilizar todas las velocidades de obturación: Se está utilizando el flash (🕮 72).

Los colores son poco naturales:
- Ajuste el balance de blancos a la fuente de luz (🕮 96).
- Modifique la configuración de **Ajustar control de imagen** (🕮 106).

No se puede medir el balance de blancos: El sujeto es demasiado oscuro o demasiado claro (🕮 100).

No se puede seleccionar la imagen como fuente del balance de blancos predeterminados: La imagen no se creó con la D5000 (🕮 102).

El horquillado del balance de blancos no está disponible: Se ha seleccionado la opción de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF + JPEG (🕮 63).

Los efectos de control de imagen son diferentes en cada fotografía: Se ha seleccionado **A** (Auto) en Nitidez, Contraste o Saturación. Para conseguir resultados uniformes en una serie de fotografías, elija otra configuración (🕮 109).

No se puede modificar la medición: Está activado el bloqueo de la exposición automática (🕮 89).

No se puede utilizar la compensación de la exposición: Elija el modo **P**, **S** o **A** (🕮 90).

Sólo se toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador en el modo de disparo continuo: Baje el flash integrado (🕮 66).

Aparecen zonas rojizas o las texturas son irregulares en las fotografías: Pueden aparecer zonas rojizas y texturas irregulares en las fotografías con exposiciones prolongadas. Active la reducción de ruido para exposiciones prolongadas al fotografiar a velocidades de obturación de "bulb" o "time" (🕮 151).

Reproducción

Aparecen zonas que parpadean, datos de disparo o gráficos en las imágenes: Pulse ▲ o ▼ para elegir la información de la fotografía que se muestra o cambie los ajustes de **Modo visualización** (🕮 117, 146).

No se reproducen las imágenes NEF (RAW): Se tomó la fotografía con una calidad de imagen NEF + JPEG (🕮 63).

No se ven algunas fotos durante la reproducción: Seleccione **Todas** para **Carpeta reproducción**. Tenga en cuenta que la opción **Actual** se selecciona automáticamente después de tomar una fotografía (🕮 146).

Las fotografías con orientación vertical (retrato) aparecen en horizontal:
- Seleccione **Activado** para **Girar a vertical** (🕮 147).
- La fotografía se tomó con la opción **Desactivada** de **Rotación imag. auto.** (🕮 170).
- Se ha cambiado la orientación de la cámara mientras se pulsaba el disparador en el modo de disparo continuo o la cámara estaba dirigida hacia arriba o hacia abajo cuando se tomó la fotografía (🕮 66).
- La fotografía se está reproduciendo en modo de revisión de imagen (🕮 147).

No se puede borrar la fotografía:
- La fotografía está protegida: quite la protección (🕮 125).
- La tarjeta de memoria está bloqueada (🕮 24).

No se puede retocar la fotografía:
- La fotografía no puede editarse con la D5000 (🕮 175).
- La imagen es una película: las películas no pueden retocarse (🕮 174).

No se puede modificar la orden de impresión:
- La tarjeta de memoria está llena, borre imágenes (🕮 29, 126).
- La tarjeta de memoria está bloqueada (🕮 24).

No se puede seleccionar la fotografía que se va a imprimir: La foto tiene el formato NEF (RAW). Cree una copia JPEG mediante la opción **Procesamiento NEF (RAW)** o transfiera la foto al ordenador e imprímala con el software suministrado o con Capture NX 2 (🕮 134, 184).

La fotografía no aparece en el televisor: Seleccione el modo de vídeo correcto (🕮 168).

La foto no se muestra en un dispositivo de vídeo de alta definición: Compruebe que está conectado el cable HDMI (disponible por separado) (🕮 133).

No se pueden transferir fotos al ordenador: El SO no es compatible con la cámara o con el software de transferencia. Utilice el lector de tarjetas para copiar fotos al ordenador (🕮 134).

Las fotografías NEF (RAW) no se visualizan en Capture NX 2: Actualice el programa a la versión más reciente (🕮 202).

La opción Eliminación de polvo de Capture NX 2 no tiene el efecto deseado: La limpieza del sensor de imagen cambia la posición del polvo en el filtro de paso bajo. Los datos de referencia sobre la eliminación de polvo, grabados antes de llevar a cabo la limpieza del sensor de imagen, no se pueden utilizar con fotografías tomadas después de que se haya realizado la limpieza de dicho sensor. Los datos de referencia sobre la eliminación de polvo, grabados después de llevar a cabo la limpieza del sensor de imagen, no se pueden utilizar con fotografías tomadas antes de que se haya realizado la limpieza de dicho sensor (🕮 171).

Varios

La fecha de grabación no es correcta: Ajuste el reloj de la cámara (🕮 21, 169).

No se puede seleccionar el elemento del menú: Algunas opciones no están disponibles con ciertas combinaciones de ajustes o cuando no se ha insertado una tarjeta de memoria en la cámara (🕮 15, 22, 174).

Mensajes de error

En esta sección se muestran los indicadores y mensajes de error que aparecen en el visor y en la pantalla.

Iconos de advertencia
Una ? que parpadea en la pantalla o una ? en el visor indica que un mensaje de error o de advertencia puede visualizarse en la pantalla si pulsa el botón **?** (🏁).

Indicador		Solución	📖
Pantalla	**Visor**		
Bloquee el anillo de diafragma del objetivo en el diafragma más cerrado (número f/ más alto).	FE E (parpadea)	Ajuste el anillo de diafragmas del objetivo en el diafragma mínimo (número f más alto).	19, 194
No hay objetivo.	F- -/? (parpadea)	• Monte un objetivo NIKKOR que no sea IX. • Si no hay ningún objetivo sin CPU, seleccione el modo **M**.	18 195
El obturador está desconectado. Recargue la batería.	🔋 (parpadea)	Apague la cámara y recargue o sustituya la batería.	16, 17
No se puede utilizar esta batería. Elija la batería que se diseñó para utilizarla con esta cámara.		Utilice la batería que cuenta con la aprobación de Nikon (EN-EL9a).	202
Error de inicialización. Apague la cámara y vuélvala a encender.		Apague la cámara, retire y sustituya la batería y vuelva a encender la cámara.	17, 28
El nivel de la batería es bajo. Finalice la operación y apague la cámara inmediatamente.	—	Finalice la limpieza y apague la cámara y recargue o sustituya la batería.	209
Reloj no está ajustado.	—	Ajuste el reloj de la cámara.	21, 169
Sin tarjeta de memoria.	[- E -]	Apague la cámara y compruebe que la tarjeta se ha introducido correctamente.	22
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).	CHA (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el interruptor de protección contra escritura a la posición "escritura".	24
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	[CHA] (parpadea)	• Utilice una tarjeta aprobada. • Formatee la tarjeta. Si el problema persiste, puede que la tarjeta esté dañada. Póngase en contacto con un representante de servicio técnico autorizado por Nikon. • Error al crear la nueva carpeta. Borre archivos o introduzca una tarjeta de memoria nueva. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva.	203 23 40, 126 22
Esta tarjeta no está formateada. ¿Desea formatearla?	[For] (parpadea)	Formatee la tarjeta o apague la cámara e inserte una tarjeta de memoria nueva.	23

Indicador		Solución	🕮
Pantalla	**Visor**		
La tarjeta está llena	FuL (parpadea)	• Reduzca la calidad o el tamaño. • Borre algunas fotografías. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva.	62 40, 126 22
—	● (parpadea)	La cámara no puede enfocar utilizando el enfoque automático. Cambie la composición o enfoque de forma manual.	31, 55, 60
Sujeto demas. claro.	Hi	• Utilice una sensibilidad ISO más baja. • Utilice un filtro ND disponible en tiendas • En el modo: **S** Utilice una velocidad de obturación más rápida **A** Seleccione una apertura menor (número f- más alto)	74 — 82 83
Sujeto demas. oscuro.	Lo	• Utilice una sensibilidad ISO más alta • Utilice el flash • En el modo: **S** Elija una velocidad de obturación más lenta **A** Elija una apertura mayor (número f- más bajo)	74 70 82 83
Bulb no disp. en S.	bULb (parpadea) - - (parpadea)	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo de exposición manual.	82, 84
Disparo a intervalos	—	Durante el disparo a intervalos no estarán disponibles los menús ni la reproducción. Para finalizar el disparo a intervalos, apague la cámara.	—
—	ϟ (parpadea)	El flash se ha disparado a potencia completa. Compruebe la foto en la pantalla; si estuviera subexpuesta, ajuste la configuración y vuelva a intentarlo.	—
El flash está ajustado en el modo TTL. Elija otro ajuste o utilice un objetivo con CPU.		Cambie el ajuste del modo de flash en la unidad de flash opcional o utilice el objetivo CPU.	194
—	ϟ/⍰ (parpadea)	• Use el flash. • Cambie la distancia hasta el sujeto, la apertura, el alcance del flash o la sensibilidad ISO. • Con la unidad de flash SB-400 opcional conectada: el flash se encuentra en posición de rebote o la distancia de enfoque es muy reducida. Continúe disparando; si es necesario, aumente la distancia para evitar que aparezcan sombras en la fotografía.	70 73, 74, 83 —
Error de flash		Se produjo un error durante la actualización de la unidad de flash opcional. Póngase en contacto con un representante de servicio técnico autorizado por Nikon.	—

Indicador		Solución	🕮
Pantalla	**Visor**		
No se pudo deshabilitar la carga en Eye-Fi. La tarjeta sigue transmitiendo y es posible cargar fotografías.	—	La tarjeta Eye-Fi sigue transmitiendo datos después de haber seleccionado **Deshabilitar** para **Carga en Eye-Fi**. Para finalizar la transmisión inalámbrica, apague la cámara y extraiga la tarjeta.	173
Error. Pulse de nuevo el disparador.	Err (parpadea)	Accione el obturador. Si continuara el error, o apareciera frecuentemente, consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—
Error de inicio. Consulte con un representante del servicio autorizado de Nikon.		Consulte con un representante del servicio autorizado de Nikon.	—
Error de autoexposición. Consulte con un representante del servicio autorizado de Nikon.			
La carpeta no contiene imágenes.	—	La carpeta seleccionada para su reproducción no contiene imágenes. Inserte otra tarjeta de memoria o seleccione una carpeta diferente.	22, 146
El archivo no contiene datos de imagen.	—	El archivo se ha creado o modificado mediante un ordenador o una cámara de otro fabricante, o el archivo está dañado.	175
Imposible elegir este archivo.			
Sin imagen para retoque.	—	La tarjeta de memoria no contiene imágenes NEF (RAW) para utilizarlas con **Procesamiento NEF (RAW)**.	184
Compruebe la impresora.	—	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione **Continuar** (si estuviera disponible).	—*
Compruebe el papel.	—	El papel no corresponde al tamaño seleccionado. Introduzca el papel del tamaño correcto y seleccione **Continua**r.	—*
Atasco de papel.	—	Elimine el atasco y seleccione **Continuar**.	—*
Sin papel.	—	Introduzca el papel del tamaño elegido y seleccione **Continuar**.	—*
Compruebe la tinta.	—	Compruebe la tinta. Para reanudar, seleccione **Continuar**.	—*
Sin tinta.	—	Sustituya la tinta y seleccione **Continuar**.	—*

* Consulte el manual de la impresora para obtener más información.

Especificaciones

■■ *Cámara digital Nikon D5000*

Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único
Montura del objetivo	Montura Nikon F (con contactos AF)
Ángulo de imagen efectivo	Aprox. 1,5 × distancia focal del objetivo (formato DX de Nikon)
Píxeles efectivos	
Píxeles efectivos	12,3 millones
Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CMOS de 23,6 × 15,8 mm
Píxeles totales	12,9 millones
Sistema de reducción del polvo	Limpieza del sensor de imagen, datos de referencia para la eliminación del polvo (se necesita el software Capture NX 2 opcional)
Almacenamiento	
Tamaño de imagen (píxeles)	• 4288 × 2848 (L) • 3216 × 2136 (M) • 2144 × 1424 (S)
Formato de archivo	• **NEF (RAW)** • **JPEG**: compatible con el estándar JPEG-Baseline con compresión buena (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) o básica (aprox. 1 : 16) compresión • **NEF (RAW)+JPEG**: cada fotografía se graba en los formatos NEF (RAW) y JPEG
Sistema de control de imagen	Se puede seleccionar entre Estándar, Neutro, Vívida, Monocromo, Retrato, Paisaje; almacenamiento para controles de imagen personalizados adicionales
Soportes	Tarjetas de memoria SD (Secure Digital), compatibles con SDHC
Sistema de archivos	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System, Norma de diseño para sistemas de archivo de cámara) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormato de orden de impresión digital), Exif 2.21 (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras, Formato de archivo de imagen intercambiable para cámaras fotográficas digitales), PictBridge
Visor	
Visor	Visor réflex de objetivo único con pentaespejo a nivel del ojo
Cobertura del encuadre	Aprox. 95% horizontal y 95% vertical
Ampliación	Aproximadamente 0,78 x (objetivo de 50 mm f/1,4 al infinito, –1,0 m^{-1})
Punto de mira	17,9 mm (–1,0 m^{-1})
Ajuste dióptrico	–1,7–+0,7 m^{-1}
Pantalla de enfoque	Pantalla transparente mate Brite View Mark V tipo B con zona de enfoque (se puede visualizar una cuadrícula de encuadre)
Espejo réflex	Retorno rápido
Diafragma del objetivo	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente

Objetivo	
Objetivos compatibles	• **AF-S o AF-I**: Admiten todas las funciones • **NIKKOR AF de tipo G o D sin motor de enfoque automático integrado**: Admiten todas las funciones excepto enfoque automático. No admite los objetivos NIKKOR IX. • **Otros NIKKOR AF**: Admiten todas las funciones excepto el enfoque automático y la medición matricial en color 3D II. No admite los objetivos para la F3AF. • **NIKKOR PC tipo D**: Admiten todas las funciones excepto enfoque automático y algunos modos de disparo. • **NIKKOR AI-P**: Admiten todas las funciones excepto el enfoque automático y la medición matricial en color 3D II. • **Sin CPU**: No es compatible con enfoque automático. Se pueden utilizar en el modo **M**, pero el exposímetro no funciona. Se puede utilizar el telémetro electrónico si el objetivo tiene un diafragma máximo de f/5,6 o más rápido.
Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
Velocidad	1/4000 – 30 seg. en intervalos de 1/3 o 1/2 EV, bulbo, tiempo (requiere control remoto inalámbrico opcional ML-L3)
Velocidad sincroniz. flash	X=1/200 seg.; se sincroniza con el obturador a 1/200 seg. o una velocidad menor
Disparo	
Modo de disparo	S (fotograma a fotograma), (continuo), (disparador auto.), 2s (retardado remoto), (remoto resp. rápida), Q (disparador silencioso)
Velocidad de avance de los fotogramas	Hasta 4 fps (enfoque manual, modo **M** o **S**, velocidad de obturación 1/250 seg. o superior y otros ajustes en los valores predeterminados)
Disparador automático	Se puede elegir que la duración sea de 2, 5, 10 ó 20 segundos y de 1 a 9 tomas
Exposición	
Medición	Medición de la exposición TTL mediante el sensor RGB de 420 píxeles
Método de medición	• **Matricial**: medición matricial en color 3D II (objetivos del tipo G y D); medición matricial en color II (demás objetivos con CPU) • **Ponderada central**: se da una ponderación de 75% a un círculo de 8 mm en el centro del encuadre • **Puntual**: mide un círculo de 3,5 mm (aprox. 2,5 % del encuadre) centrado en el punto de enfoque seleccionado
Intervalo (ISO 100, objetivo f/1,4, 20 °C)	• **Medición matricial o ponderada central**: 0–20 EV • **Medición puntual**: 2–20 EV
Acoplamiento del exposímetro	CPU
Modo	Modos automáticos (AUTO automático; automático (flash apagado)); modos de escena (retrato; paisaje; niño; deportes; macro; retrato nocturno; paisaje nocturno; fiesta/interior; playa/nieve; puesta de sol; amanecer/anochecer; retrato de mascotas; luz de velas; flores; colores de otoño; gastronomía; siluetas; HI clave alta; LO clave baja); automático programado con programa flexible (**P**); auto. prior. obturación (**S**); auto. prior. diafragma (**A**); manual (**M**)
Compensación de la exposición	–5 – +5 EV en incrementos de 1/3 ó 1/2 EV
Horquillado de la exposición	3 fotogramas en pasos de 1/3 ó ½ EV

Exposición	
Horquillado del balance de blancos	3 fotogramas en pasos de 1
Horquillado D-Lighting activo	2 fotogramas
Bloqueo de la exposición	La luminosidad se bloquea en el valor detectado con el botón **AE-L/AF-L**
Sensibilidad ISO (índice de exposición recomendado)	ISO 200 – 3200 en pasos de 1/3 EV. También se puede ajustar a aprox. 0,3, 0,7 o 1 EV (equivalente a ISO 100) por debajo de ISO 200 o a aprox. 0,3, 0,7 o 1 EV (equivalente a ISO 6400) por encima de ISO 3200.
D-Lighting activo	Se puede seleccionar entre Automático, Extra alta, Alta, Normal, Baja o Desactivada

Enfoque	
Enfoque automático	Módulo de enfoque automático Nikon Multi-CAM 1000 con detección de fase TTL, 11 puntos de enfoque (incluyendo un sensor en cruz) y luz de ayuda de AF (alcance aproximado de 0,5–3 m)
Intervalo de detección	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Servo del objetivo	• **Enfoque automático (AF)**: AF servo único (**AF-S**); AF de servo continuo (**AF-C**); selección AF-S/AF-C automática (**AF-A**); seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente dependiendo del estado del sujeto • **Enfoque manual (MF)**: se puede utilizar el telémetro electrónico
Punto de enfoque	Se pueden seleccionar 11 puntos de enfoque
Modo de zona de AF	Punto único, zona dinámica, zona automática, seguimiento 3D (11 puntos)
Bloqueo del enfoque	El enfoque se bloquea pulsando el botón de disparo hasta la mitad (AF de servo único) o pulsando el botón **AE-L/AF-L**

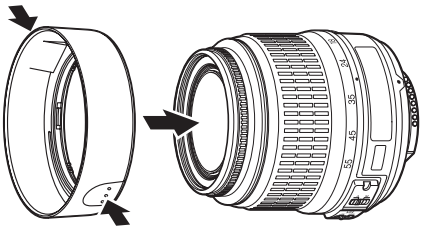
Flash	
Flash integrado	AUTO, , , , , , : Flash automático con apertura automática , **P**, **S**, **A**, **M**: apertura manual mediante botón
Número de guía (m, a 20 °C)	• **A ISO 200**: Aprox. 17, 18 con flash manual • **A ISO 100**: Aprox. 12, 13 con flash manual
Control del flash	• **TTL**: el flash de relleno equilibrado i-TTL y el flash i-TTL estándar para SLR digital utilizando el sensor RGB de 420 segmentos están disponibles con el flash integrado y el SB-900, SB-800, SB-600 o SB-400 (el flash de relleno equilibrado i-TTL está disponible cuando están seleccionadas las opciones de medición de zona ponderada central o matricial) • **Diafragma automático**: disponible con los flashes SB-900, SB-800 y los objetivos con CPU • **Automático sin TTL**: entre los flash compatibles se incluyen SB-900, SB-800, SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-27 y SB-22S • **Manual con prioridad a la distancia**: disponible con los flashes SB-900, SB-800

Flash	
Modo de flash	• : Automático, automático con reducción de ojos rojos, desactivado; flash de relleno y reducción de ojos rojos disponibles con flashes opcionales • : sincronización lenta automática, sincronización lenta automática con reducción de ojos rojos, desactivado; las opciones sincronización lenta y sincronización lenta con reducción de ojos rojos están disponibles con flashes opcionales • : Flash de relleno y reducción de ojos rojos disponibles con flashes opcionales • : Flash de relleno • **P**, **A**: Flash de relleno, cortinilla trasera con sincronización lenta, sincronización lenta, sincronización lenta con reducción de ojos rojos, reducción de ojos rojos • **S**, **M**: Flash de relleno, sincronización con la cortinilla trasera, reducción de ojos rojos
Compensación del flash	–3 – +1 EV en pasos de 1/3 o 1/2 EV
Indicador de flash listo	Se enciende cuando está totalmente cargado el flash integrado o un flash opcional como el SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX o SB-50DX; parpadea durante 3 seg. después de cada destello del flash a máxima potencia
Zapata de accesorios	Zapata de contactos ISO 518 estándar con bloqueo de seguridad
Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon	Iluminación inalámbrica avanzada compatible con SB-900, SB-800 o SU-800 como controlador; la comunicación de la información del color del flash con el flash integrado y con todos los flashes compatibles con CLS
Terminal de sincronización	Adaptador del terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado)
Balance de blancos	
Balance de blancos	Automático (balance de blancos TTL con sensor de imagen principal y sensor RGB de 420 segmentos), 12 modos manuales con ajuste de precisión, balance de blancos predeterminado; horquillado de balance de blancos
Live view	
Modos AF	Prioridad al rostro, zona amplia, zona normal, seguimiento del sujeto
Enfoque automático	AF por detección de contraste en cualquier lugar del encuadre (la cámara elige automáticamente el punto de enfoque cuando se selecciona AF con seguimiento del sujeto)
Película	
Tamaño de imagen (píxeles)	• 1280 × 720/24 fps • 320 × 216/24 fps • 640 × 424/24 fps
Formato de archivo	AVI
Compresión	Motion-JPEG
Pantalla	
Pantalla	Pantalla LCD TFT de polisilicio de baja temperatura, de aprox. 2,7 pulg. Pantalla LCD TFT abatible y de 230000 puntos, con cobertura de 100% del encuadre y ajuste de brillo
Reproducción	
Reproducción	Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 ó 72 imágenes o calendario) con zoom de reproducción, reproducción de películas, reproducción de películas de animación, pase de diapositivas, visualización de histograma, zonas destacadas, rotación de imagen automática y comentario de imagen (hasta 36 caracteres)

Interfaz	
USB	USB de alta velocidad
Salida de vídeo	Se puede seleccionar NTSC y PAL; las imágenes se pueden visualizar en un dispositivo externo mientras la pantalla de la cámara está encendida
Salida HDMI	Conector HDMI de mini conector tipo C; el monitor de la cámara se apaga al conectar el cable HDMI
Terminal de accesorios	**Cable de control remoto**: MC-DC2 (disponible por separado) **Unidad GPS**: GP-1 (disponible por separado)
Idiomas admitidos	
Idiomas admitidos	Alemán, coreano, chino (simplificado y tradicional), danés, español, finés, francés, inglés, italiano, japonés, neerlandés, noruego, polaco, portugués, ruso y sueco
Fuente de alimentación	
Batería	Una batería recargable de iones de litio EN-EL9a
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-5a; requiere el conector de alimentación EP-5 (disponible por separado)
Rosca para el trípode	
Rosca para el trípode	1/4 pulg. (ISO 1222)
Dimensiones/peso	
Dimensiones (an × al × pr)	Aprox. 127 × 104 × 80 mm
Peso	Aprox. 560 g sin batería, tarjeta de memoria o tapa del cuerpo
Entorno operativo	
Temperatura	0–40 °C
Humedad	Inferior al 85 % (sin condensación)

- A menos que se indique lo contrario, todas las cifras se refieren a una cámara con una batería completamente cargada y funcionando a una temperatura ambiente de 20 °C.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados de los errores que pueda contener este manual.

Cargador rápido MH-23	
Entrada nominal	100–240 V CA (50/60 Hz)
Potencia nominal	8,4 V CC/900 mA
Baterías admitidas	Batería recargable de iones de litio EN-EL9a o EN-EL9 de Nikon
Tiempo de carga	Aprox. 1 hora y 40 minutos (EN-EL9a) o 1 hora y 30 minutos (EN-EL9) cuando la batería está completamente descargada
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Dimensiones (an × al × pr)	Aprox. 82,5 × 28 × 65 mm
Longitud del cable	Aprox. 1800 mm
Peso	Aprox. 80 g sin el cable de alimentación
Batería recargable de iones de litio EN-EL9a	
Tipo	Batería recargable de iones de litio
Capacidad nominal	7,2 V/1080 mAh
Dimensiones (an × al × pr)	Aprox. 36 × 14 × 56 mm
Peso	51 g aprox., excluyendo la tapa de los terminales

Objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR	
Tipo	Objetivo zoom Nikkor AF-S DX de tipo G con CPU integrada y montura de bayoneta Nikon
Cámaras compatibles	Cámaras réflex digitales Nikon (formato DX)
Distancia focal	18–55 mm
Diafragma máximo	f/3,5–5,6
Construcción	11 elementos en 8 grupos (incluyendo 1 elemento asférico)
Ángulo de imagen	76 °–28 ° 50 ´
Escala de distancia focal (mm)	18, 24, 35, 45, 55
Información de distancia	Se envía a la cámara
Control de zoom	El zoom se ajusta girando el anillo de zoom (independiente)
Enfoque	Enfoque automático con motor de ondas silenciosas; enfoque manual
Reducción de la vibración	Método de desplazamiento del objetivo mediante motores de bobina de voz (VCM)
Distancia mínima de enfoque	0,28 m desde la marca del plano focal (🕮 61) en todas las posiciones de zoom
Diafragma	Diafragma de siete hojas redondeadas y apertura completamente automática
Intervalo de aberturas	f/3,5–22 a 18 mm; f/5,6–36 a 55 mm
Medición	Diafragma máximo
Tamaño del accesorio	52 mm (P=0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 73 mm de diámetro × 79,5 mm (desde la superficie de la montura de bayoneta hasta el extremo del objetivo)
Peso	Aprox. 265 g
Parasol	HB-45 (disponible por separado;se monta como se muestra más abajo) 

Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados de los errores que pueda contener este manual.

■■ *Estándares admitidos*

- **DCF Versión 2.0**: la norma de diseño para sistemas de archivo de cámara (DCF, siglas en inglés de Design Rule for Camera File Systems) es un estándar ampliamente utilizado en el sector de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre las distintas marcas de cámaras.
- **DPOF**: Digital Print Order Format (DPOF, Formato de orden de impresión digital) es una norma del sector que permite imprimir fotografías a partir de las órdenes de impresión guardadas en la tarjeta de memoria.
- **Exif versión 2.21**: La D5000 es compatible con Exif (Exchangeable Image File for Digital Still Cameras, Formato de archivos de imagen intercambiables para cámaras fotográficas digitales) versión 2.21, un estándar que permite utilizar la información guardada con las fotografías para conseguir una reproducción óptima de los colores cuando las imágenes se imprimen 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 un ordenador.
- **HDMI**: **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface es un estándar para interfaces multimedia que se utiliza en productos electrónicos de consumo y dispositivos AV que tienen capacidad para transmitir datos audiovisuales y señales de control a dispositivos compatibles con HDMI a través de una conexión de un solo cable.

Información sobre marcas comerciales

Macintosh, Mac OS y QuickTime son marcas comerciales registradas de Apple Inc. Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. El logotipo SD es una marca registrada de la Asociación de Tarjetas SD. Los logotipos de PictBridge y SDHC son marcas registradas. HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC. 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.

Duración de la batería

El número de fotografías que se puede tomar con una batería completamente cargada varía según el estado de la batería, la temperatura y la forma en que se utiliza la cámara. A continuación se ofrecen unas cifras de ejemplo para las baterías EN-EL9a (1080 mAh).

- **Modo de disparo fotograma a fotograma (Estándar CIPA [1])**: Aproximadamente 510 disparos
- **Modo de disparo continuo (Estándar Nikon [2])**: Aproximadamente 2900 disparos

1 Medición realizada a 23 °C (±2 °C) con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR, en las condiciones de prueba siguientes: el objetivo pasa de infinito a la distancia mínima y se toma una fotografía con los ajustes predeterminados cada 30 segundos; cuando se toma la fotografía, la pantalla se enciende durante 4 seg.; la persona que realiza la prueba espera a que se apague el exposímetro una vez que la pantalla se ha apagado; el flash se dispara a máxima potencia después de cada toma. No se utiliza Live view.

2 Medición realizada a 20 °C con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR, en las condiciones de prueba siguientes: modo de disparo continuo, modo de enfoque ajustado en **AF-C**, calidad de imagen ajustada en JPEG básica, tamaño de imagen ajustado en **M** (mediano), balance de blancos ajustado en **AUTO**, sensibilidad ISO ajustada en ISO 200, velocidad de obturación 1/250 seg., tres ciclos de enfoque desde el infinito hasta la distancia mínima después de pulsar el botón del disparador a medio recorrido durante 3 seg.; luego se toman seis fotografías seguidas, se enciende la pantalla durante 4 seg. y luego se apaga; el ciclo se repite cuando se apaga el exposímetro.

Las prácticas siguientes pueden reducir la duración de la batería:

- Utilizar la pantalla
- Mantener pulsado el botón de disparo hasta la mitad
- Usar la función de enfoque automático continuamente
- Tomar fotografías NEF (RAW)
- Usar velocidades de obturación lentas
- Usar una unidad GPS GP-1
- Utilizar el modo VR (reducción de vibración) con objetivos VR

Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL9a de Nikon:

- Mantenga limpios los contactos de la batería. La suciedad de los contactos puede reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías inmediatamente después de cargarlas. Las baterías se descargan cuando no se utilizan.

Índice

Symbols

AUTO (Modo automático) 28
(Modo automático (flash apagado)) 28
(Retrato) 34
(Paisaje) 34
(Niño) 34
(Deportes) 34
(Macro) 35
(Retrato nocturno) 35
(Paisaje nocturno) 35
(Fiesta/interior) 35
(Playa/nieve) 36
(Puesta del sol) 36
(Amanecer/anochecer) 36
(Retrato de mascotas) 36
(Luz de velas) 37
(Flores) 37
(Colores de otoño) 37
(Gastronomía) 37
(Siluetas) 38
(Clave alta) 38
(Clave baja) 38
P (Automático programado) 81
S (Auto. prior. obturación) 82
A (Auto. prior. diafragma) 83
M (Manual) 84
(programa flexible) 81
(Live view) 42, 50
WB (Balance de blancos) 96
PRE (Preajuste manual) 99
(Fotograma a fotograma) 65
(Continuo) 65
(Disparador auto.) 65, 67, 157
2s (Retardado remoto) 65, 67
(Remoto resp. rápida) 65, 67
(Disparador silencioso) 65
(Matricial) 88
(Ponderada central) 88
(Puntual) 88
AE-BKT (Horquillado AE) 103
WB-BKT (Horquillado de balance de blancos) 103
ADL-BKT (Horquillado D-Lighting activo) 103
(Compensación de flash) 92
(Compensación de exposición) .90
Info Botón (Información) 8
Botón (edición de información) .. 9
(Ayuda) 13
● (Indicador de enfoque) ... 31, 58, 61
(Indicador de flash listo) 32
(“Indicador del pitido) 158
+ NEF (RAW) 163

A

Accesorios 202
Adaptador de CA 202, 204
Adobe RGB 150
AE-L 89, 164
AE-L/AF-L botón **AE-L/AF-L** 89
AE-L/AF-L Fn 59, 164
AF 54–59
AF servo automático 54
AF servo continuo 54
AF servo único 54
Agregar elementos (MI MENÚ) 191
Ajustar control de imagen 108
Ajuste fino del balance de blancos 98
Ajustes de sensibilidad ISO 149
Ajustes disponibles 212
Ajustes predeterminados 78, 154
Ajustes recientes 190
Alcance del flash 73
Alta definición 133, 168, 230
Ámbar 98, 179
Ángulo de imagen 197
Anillo de enfoque del objetivo 18
Apagado auto. exp. 29, 157
Área normal 43
Asignar botón ⏲/Botón Fn. 163
Atenuación automática 166
Automático (Balance de blancos) . 96
Automático con prioridad a la obturación 82
Automático con prioridad al diafragma 83
Automático programado 81
Ayuda 13
Azul 98, 179

B

Balance de blancos 96, 103
Balance de color 179
Batería 16, 17, 28
Batería del reloj 21
Blanco y negro 178
Bloqu. espejo (limpieza) 208
Bloqueo de la exposición 89
Bloqueo del enfoque 58
Borde (PictBridge) 138, 141
Borrar 40, 126
Borrar imagen actual 40, 126
Borrar imágenes seleccionadas ... 127
Borrar todas las imágenes 127
Botón AE-L/AF-L 164
Botón bloqueo AE-L 156
Botón Fn 163
Brillo LCD 166
Bulbo 86

C

Cable de A/V 132
Cable de audio video 132
Cable de control remoto 86, 203
Cable USB 135, 136
Calendario 123
Calidad (Configuraciones de película) 51
Calidad de imagen 62
Cambio de información 168
Cambio de tono 109, 110
Camera Control Pro 2 ..... 134, 202
Capacidad de la tarjeta de memoria . 215
Carga en Eye-Fi 173
Cargar una batería 16
Carpeta activa 152
Carpeta reproducción 146
Cianotipo 178
CLS 198
Comentario de imagen 169
Comparación en paralelo 189
Compensación de exposición 90
Compensación de flash 92
Conexión de un GPS a la cámara 114
Configuración personalizada 153
Configuraciones de película 51
Contactos de CPU 194
Contador fecha 160, 161
Continuo (Modo de disparador) 65
Contorno de colores 186
Control auto. de la distorsión 150
Control de ajuste dióptrico 25, 202
Control de la distorsión 185
Control del flash 162
Control del flash integrado 162
Control ISO auto. 149
Control perspectiva 186
Control remoto 67, 86, 203
Controles de imagen 106, 108
Corrección de ojos rojos 176

D

Datos del disparo 119, 120
Datos generales 121
Datos GPS 121
DCF versión 2.0 ..... 150, 230
Desmontaje del objetivo de la cámara 19
Diafragma 80, 83
Diafragma máximo 61
Diafragma mínimo 19, 80
Disparador 32, 58, 89, 156
Disparador automático 65, 67, 157
Disparador silencioso (Modo de disparador) 65
Disparo a intervalos 76
Distancia focal 197
D-Lighting 176
D-Lighting activo 94, 103, 163
DPOF 136, 139, 143, 230
Duración remoto activo 157

E

Efectos de filtro 109, 178
Eliminar elementos (MI MENÚ) 191
Enderezar 185
Enfoq. automático Live view 155
Enfoque 54–61
Enfoque automático 54–59
Enfoque del visor 25
Enfoque manual 47, 60

Escala de distancia focal 18
Espacio de color 150
Espejo 3, 208
Estándar (Ajustar control de imagen) 107
Estrellas (Efectos de filtro) 178
Exif versión 2.21 ..... 150, 230
Exposición 80, 89, 90
Exposición prolongada con mando a distancia 86
Exposímetros 29, 157

F

Fecha y hora 20, 169
Filtro cálido (Efectos de filtro) 178
Flash 32, 70, 71, 198
Flash (Balance de blancos) 96
Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital 162
Flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital 162
Flash opcional 162
Fluorescente (Balance de blancos) 96
Format. tarj. memoria 23
Formato 23
Formato de fecha 20, 169
Formato de orden de impresión digital 136, 139, 143, 230
Formato visual. info. 166
Foto ref. elim. polvo imagen 171
Fotograma a fotograma (Modo de disparador) 65

G

Gestionar control de imagen 111
Girar a vertical 147
GPS 114, 121
Grande 64

H

HDMI 133, 168, 230
Hi (sensibilidad) 74, 75
Histograma 118, 146
Histograma RGB 118
Horario de verano 20, 169
Horqui. bal. blancos 103
Horqui. D-Lighting activo 103
Horquillado 103, 162, 163
Horquillado AE (juego de horquillado auto.) 103
Horquillado de la exposición 103, 162
Horquillado del balance de blancos . 103
Horquillado D-Lighting activo 103, 163

I

Idioma (Language) 20, 169
Imagen pequeña 180
Impresión de hora (PictBridge) ... 138, 141
Impresión del índice 142
Impresión fecha 160
Imprimir 136
Imprimir (DPOF) 139
Imprimir selección 139
Incandescente (Balance de blancos) . 96
Indicador de enfoque 31, 58, 61
Indicador de exposición 85
Indicador de flash preparado. 32, 200
Indicador ISO 158
Información 8, 117, 166
Información de la fotografía 117, 146
Información de reproducción 117, 146
Información del archivo 117
Iniciar impresión (PictBridge) 138, 141
Instalación del objetivo 18
Intensificador de azules (Efectos de filtro) 178
Intensificador de rojos (Efectos de filtro) 178
Intensificador de verdes (Efectos de filtro) 178
Interruptor A-M 18, 60
Interruptor de objetivo con VR 18
Interruptor del modo de enfoque 18, 60
Invertir indicadores 164
i-TTL 162

J

JPEG 62
JPEG básica 62
JPEG buena 62
JPEG normal 62
Juego de copias (DPOF) 143
Juego de horquillado auto... 103, 162

L

L (Tamaño de imagen) 64
LCD 166
Limpiar sensor de imagen 206
Live view 41, 49, 155
Lo (sensibilidad) 74, 75
Luz ayuda AF integrada 155
Luz de ayuda de AF... 31, 55, 155, 197
Luz del sol directa (balance de blancos) 96

M

M (Tamaño de imagen) 64
Magenta 98, 179
Manual 60, 84
Marca de montaje 18
Marca de plano focal 61
Matricial 88
Medición 88
Medición matricial en color 3D II ... 88
Medio 64
Memoria intermedia 31, 66
Menú Configuración 165
Menú de reproducción 146
Menú Disparo 148
Menú retoque 174
MI MENÚ 190
Modo de disparador 65
Modo de enfoque 54
Modo de exposición 80
Modo de retardo de exposic. 159
Modo de zona de AF 56, 155
Modo flash 71
Modo vídeo 168
Modo visualización 146
Monocromo 178
Monocromo (Ajustar control de imagen) 107
Montura del objetivo 3, 18, 61

N

NEF 62
NEF (RAW) 62, 134, 184
Neutro (Ajustar control de imagen) ... 107
Nikon Transfer 134, 135
Nublado (Balance de blancos) 96
Número de tomas 157
Número f 83, 194

O

Objetivo 18, 19, 194
Objetivo compatible 194
Objetivo con CPU 19, 194
Objetivo de tipo D 194
Objetivo de tipo G 194
Objetivos sin CPU 195
Ocular del visor 67, 77
Ojo de pez 185
Opc. pantalla Live view 161
Orden de los elementos (MI MENÚ) ... 192
Ordenador 134

P

Paisaje (Ajustar control de imagen) ... 107
Panorámica 43
Pantalla 7, 42, 116, 166
Pantalla de enfoque 224
Pantalla de información auto. 168
Pase de diapositivas 129
Pasos EV para control expos. 156
Película de animación 187
Películas 50
Pequeño 64
PictBridge 136, 230
Pitido 158
Ponderada central 88
Preajuste manual (Balance de blancos) 96, 99
Prioridad al rostro 43
Procesamiento NEF (RAW) 184
Programa de exposición 216
Programa flexible 81
Proteger fotografías 125

Pulse el disparador hasta la mitad 31, 32
Pulse el disparador por completo..32
Punto de enfoque.....30, 54, 58, 61
Punto único (Modo de zona de AF) ... 57
Puntual 88

R

Ráfaga 66
Recorte 177
Reducción de la vibración 19
Reducción de ojos rojos 72
Reducción de ruido..... 151
Reinicialización de dos botones.....78
Reloj 20, 169
Remoto de respuesta rápida (modo de disparador).....65
Reproducción..... 39, 116
Reproducción a pantalla completa 116
Reproducción de calendario 123
Reproducción de miniaturas 122
Restaurando ajustes predeterminados..... 78, 154
Restaurar..... 78, 154
Restaurar ajustes personal. 154
Retardo disparador auto. 157
Retardo remoto (modo de disparador).....65, 67
Retoque rápido..... 185
Retrato (Ajustar control de imagen) .. 107
Revisión de imagen..... 147
RGB.....118, 150
Rotación de dial inversa 164
Rotación imag. auto..... 170
RR exposición prolongada 151
RR ISO alta 151

S

S (Tamaño de imagen) 64
Secuencia núm. de archivo 159
Seguimiento 3D 57
Seguimiento 3D (11 puntos) (Modo de zona de AF) 57
Seguimiento de enfoque 57
Seguimiento de sujeto.....43
Sensibilidad 74, 149
Sensibilidad ISO..... 74, 149
Sensibilidad máxima 149
Sensor RGB de 420 píxeles 88
Sepia..... 178
¿Sin tarj. memoria?..... 164
Sincronización a la cortinilla delantera.....72
Sincronización con la cortinilla trasera 72
Sincronización lenta 72
Sistema de Iluminación Creativa. 198
Skylight (Efectos de filtro)..... 178
Sombra (Balance de blancos).....96
Sonido (Configuraciones de película) 51
sRGB.....150
Suave (Efectos de filtro) 179
Superposición imagen 182

T

Tamaño 51, 64
Tamaño de imagen.....64
Tamaño de página (PictBridge)...137, 141
Tapa del cuerpo 3, 18, 202
Tapa del objetivo..... 18
Tapa del ocular del visor 67, 77
Tapa trasera del objetivo 18
Tarjeta de memoria 22, 203, 215
Telémetro 156
Televisor.....132
Temperatura del color 97
Tempor. apag. auto. 157
Temporizador 67
Tiempo de visualización (Pase de diapositivas) 129
Time 86

U

USB 135, 136
UTC 20, 114, 121

V

Veloc. obturac. mín. 149
Velocidad sincroniz. flash 225
Verde.....98, 179
Versión del firmware 173
ViewNX.....134
Visor 6, 25, 67, 224
Visualizar cuadrícula 158
Vívido (Ajustar control de imagen) 107

Z

Zona automática (Modo de zona AF) 57
Zona dinámica 57
Zona horaria.....20, 169
Zona horaria y fecha 20, 169
Zonas destacadas..... 119, 146
Zoom de reproducción 124

Nikon

No se permite la reproducción de este manual de ninguna forma, ni total ni parcialmente (salvo en breves referencias en artículos importantes o revisiones) sin la previa autorización por escrito de NIKON CORPORATION.

CE

NIKON CORPORATION

Impreso en Europa

SB0C04(14)

6MB05014-04

© 2009 Nikon Corporation