Nikon

CÁMARA DIGITAL

D5100

Manual de referencia

Es

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 precauciones; información que debe leerse antes del uso para evitar dañar la cámara.
	Este icono indica avisos; información que debe leerse antes de usar la cámara.
	Este icono indica las referencias a otras páginas en este manual.

Ajustes de la cámara

Las explicaciones de este manual asumen que se utilizan los ajustes predeterminados.

Ayuda

Use la función ayuda a bordo de la cámara para obtener asistencia sobre los ítems del menú y otros temas. Consulte la página 11 para más detalles.

⚠ Por su seguridad

Antes de utilizar la cámara por primera vez, lea las instrucciones de seguridad de la sección "Por su seguridad" (🕮 x–xv).

Dónde encontrarlo

Encuentre la información que necesita en:

- **Contenido** ..... 🕮 iv
- **Índice de preguntas y respuestas** ..... 🕮 ii
- **Índice** ..... 🕮 237
- **Mensajes de error** ..... 🕮 224
- **Solución de problemas** ..... 🕮 220


Introducción 🕮 1


Fotografía básica 🕮 25


Más sobre la fotografía (todos los modos) 🕮 35


Modos P, S, A y M 🕮 61


Live View 🕮 99


Grabación y visualización de vídeos 🕮 107


Efectos especiales 🕮 115


Más sobre la reproducción 🕮 123


Conexiones 🕮 137


El menú reproducción 🕮 149


El menú disparo 🕮 151


Configuraciones personalizadas 🕮 156


El menú configuración 🕮 167


El menú retoque 🕮 176


Ajustes recientes/  **Mi menú** 🕮 192


Observaciones técnicas 🕮 197

Índice de preguntas y respuestas

Encuentre la información que necesita en este índice de "preguntas y respuestas".



Toma de fotografías

	🕮
Modos de disparo y opciones de encuadre	
¿Existe un modo fácil y rápido de realizar instantáneas AUTO?	26–29
¿Cómo puedo realizar los ajustes rápidamente para diferentes escenas?	30–34
¿Puedo utilizar efectos especiales durante los disparos?	115–121
¿Puedo elegir la velocidad de obturación (modo **S**)?	63
¿Puedo elegir un diafragma (modo **A**)?	64
¿Cómo puedo realizar exposiciones prolongadas ("Time") (modo **M**)?	66
¿Cómo puedo grabar múltiples tomas como una única fotografía?	78
¿Puedo encuadrar fotos en la pantalla (live view)?	99–106
¿Puedo grabar vídeos?	107–109
Modos de disparo	
¿Puedo tomar fotos de una en una o en rápida sucesión?	35
¿Cómo puedo tomar fotografías con el disparador automático o con un control remoto?	37
¿Puedo reducir el ruido del obturador en ambientes silenciosos?	35
Enfoque	
¿Puedo elegir el modo de enfoque de la cámara?	39, 42
¿Puedo elegir el punto de enfoque?	43
Calidad y tamaño de la imagen	
¿Cómo puedo tomar fotografías para imprimirlas en tamaño grande?	47–49
¿Cómo puedo almacenar más imágenes en la tarjeta de memoria?	
Exposición	
¿Puedo oscurecer o aclarar las fotografías?	70
¿Qué debo hacer para conservar los detalles en las zonas de sombra y de altas luces?	74, 76
Uso del flash	
¿Puedo hacer que el flash se dispare automáticamente cuando sea necesario?	50–53
¿Cómo evito que el flash se dispare?	
¿Cómo evito el efecto de los "ojos rojos"?	



Visualización de fotografías

	🕮
Reproducción	
¿Cómo puedo ver fotografías en la cámara?	123
¿Cómo puedo visualizar más información sobre una foto?	124–128
¿Puedo ver fotografías en un pase de diapositivas automático?	136
¿Puedo ver fotos en un televisor?	146–148
¿Puedo proteger las fotografías para evitar que se borren accidentalmente?	132
Eliminación	
¿Cómo puedo borrar las fotos que no deseo conservar?	133–135



Retoque de fotografías

	🕮
¿Cómo puedo crear copias retocadas de las fotos?	176–191
¿Cómo elimino los "ojos rojos"?	178
¿Cómo puedo crear copias en formato JPEG de fotografías en formato NEF (RAW)?	183
¿Puedo superponer dos fotografías en formato NEF (RAW) para crear una sola imagen?	181–182
¿Puedo crear una copia de una foto que se parezca a una pintura?	186
¿Puedo recortar el metraje de un vídeo en la cámara o guardar fotogramas de vídeo?	111–113



Menús y ajustes

	🕮
¿Cómo ajusto la configuración en la pantalla de información?	5–6
¿Cómo uso los menús?	11–13
¿Qué debo hacer para mostrar los menús en otro idioma?	19, 171
¿Qué debo hacer para que las indicaciones no desaparezcan?	160
¿Cómo enfoco en el visor?	23
¿Puedo visualizar una cuadrícula en la pantalla?	103
¿Cómo ajusto el reloj de la cámara?	19, 170
¿Cómo formateo las tarjetas de memoria?	22
¿Cómo restauro los ajustes predeterminados?	58, 152, 157
¿Existe algún modo de detener los pitidos de la cámara?	161
¿Cómo obtengo ayuda referente a un menú o mensaje?	11, 224



Conexiones

	🕮
¿Qué debo hacer para copiar las fotografías en un ordenador?	137–138
¿Cómo imprimo las fotografías?	139–145
¿Puedo imprimir la fecha de grabación en mis fotografías?	141, 145, 163



Mantenimiento y accesorios opcionales

	🕮
¿Qué tarjetas de memoria puedo usar?	207
¿Qué objetivos puedo usar?	197
¿Qué flashes opcionales puedo usar?	202
¿Qué otros accesorios se encuentran disponibles para mi cámara?	206
¿Qué software se encuentra disponible para mi cámara?	
¿Qué hago con la tapa del ocular suministrada?	38
¿Cómo debo limpiar la cámara?	209
¿A dónde puedo llevar mi cámara para servicio y reparaciones?	

Contenido

Índice de preguntas y respuestas ii
Por su seguridad x
Avisos xii

Introducción **1**

Conozca la cámara 1
Cuerpo de la cámara 1
El dial de modo 3
La pantalla 4
La pantalla de información 5
El Dial de control 7
El visor 10
Menús de la cámara 11
Uso de los menús de la cámara 12
Primeros pasos 14
Carga de la batería 14
Inserte la batería 15
Colocación de un objetivo 17
Configuración básica 19
Insertar una tarjeta de memoria 21
Formateo de la tarjeta de memoria 22
Ajuste del enfoque del visor 23

Fotografía básica **25**

Nivel de la batería y capacidad de la tarjeta 25
Fotografía "Apuntar y disparar" (Modos AUTO y) 26
Fotografías creativas (Modos de escena) 30
El dial de modo 30
Retrato 30
Paisaje 30
Niño 31
Deportes 31
Macro 31
Otras escenas 32
Retrato nocturno 32
Paisaje nocturno 32
Fiesta/interior 32
Playa/nieve 33
Puesta de sol 33
Amanecer/anochecer 33

Retrato de mascotas 33
Luz de velas 34
Flores 34
Colores de otoño 34
Gastronomía 34

Más sobre la fotografía (todos los modos) 35

Modo de disparo 35
Modos disparador automático y control remoto 37
Enfoque 39
Modo de enfoque 39
Modo de zona de AF 42
Selección del punto de enfoque 43
Bloqueo del enfoque 44
Enfoque manual 45
Calidad y tamaño de la imagen 47
Calidad de imagen 47
Tamaño de imagen 49
Uso del flash incorporado 50
Modo de flash 51
Sensibilidad ISO 54
Fotografía con disparo a intervalos 56
Restauración de los ajustes predeterminados 58

Modos P, S, A y M 61

Velocidad de obturación y diafragma 61
Modo **P** (Automático programado) 62
Modo **S** (Auto. prioridad obturación) 63
Modo **A** (Auto. prioridad diafragma) 64
Modo **M** (Manual) 65
Exposición 68
Medición 68
Bloqueo de exposición automática 69
Compensación de exposición 70
Compensación de flash 72
Preservación de los detalles en altas luces y sombras 74
D-Lighting activo 74
Alto rango dinámico (HDR) 76

Exposición múltiple 78
Balance de blancos 81
Ajuste de precisión del balance de blancos 83
Preajuste manual 84
Horquillado 88
Picture Controls 91
Selección de un Picture Control 91
Modificación de los Picture Controls 92
Creación de Picture Controls personalizados 95
Compartir los Picture Controls personalizados 97

Live View **99**

Encuadrar las imágenes en la pantalla 99
Enfocar en Live View 100

Grabación y visualización de vídeos **107**

Grabación de vídeos 107
Visualización de vídeos 110
Edición de vídeos 111
Recorte de vídeos 111
Guardar los fotogramas seleccionados 113

Efectos especiales **115**

Disparos con efectos especiales 115
Visión nocturna 116
Boceto en color 116
Efecto maqueta 116
Color selectivo 117
Siluetas 117
Clave alta 117
Clave baja 117
Opciones disponibles en Live View 118

Más sobre la reproducción **123**

Reproducción a pantalla completa 123
Información de la foto 124
Reproducción de miniaturas 129
Reproducción de calendario 130
Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción 131
Protección de fotografías contra el borrado 132

Borrar fotografías 133
Reproducción a pantalla completa, miniaturas y calendario 133
El menú reproducción 134
Pase de diapositivas 136

Conexiones **137**

Conexión a un ordenador 137
Antes de conectar la cámara 137
Conexión de la cámara 138
Impresión de fotografías 139
Conexión de la impresora 139
Impresión de imágenes de una en una 140
Impresión de varias fotografías 142
Creación de una orden de impresión DPOF: Juego de copias 144
Visualización fotografías en un televisor 146
Dispositivos de definición estándar 146
Dispositivos de alta definición 147

Guía de menús **149**

El menú de reproducción: *Gestionar imágenes* 149
Carpeta reproducción 149
Opciones visualiz. reproduc. 150
Revisión de imagen 150
Girar a vertical 150
El menú disparo: *Opciones de disparo* 151
Restaurar menú disparo 152
Carpeta de almacenamiento 152
Control automático distorsión 153
Espacio de color 153
RR exposición prolongada 154
RR ISO alta 154
Ajustes de sensibilidad ISO 155
Configuraciones personalizadas: *Ajustes de precisión de la cámara* 156
Restaurar config. personal. 157
a: Autofoco 158
a1: Selección de prioridad AF-C 158
a2: Luz ayuda AF integrada 158
a3: Telémetro 159
b: Exposición 159
b1: Pasos EV para control expos. 159
c: Temporizador/Bloqueo AE 159
c1: Disparador AE-L 159
c2: Temporizadores apag. auto. 160

c3: Disparador automático 160
c4: Duración remoto activada 161
d: Disparo/pantalla 161
d1: Pitido 161
d2: Indicador ISO 161
d3: Secuencia núm. de archivo 162
d4: Modo de retardo de exposic. 162
d5: Imprimir fecha 163
e: Horquillado/flash 164
e1: Control flash incorporado 164
e2: Juego de horquillado auto. 165
f: Controles 165
f1: Asignar ⏲/botón Fn 165
f2: Asignar botón AE-L/AF-L 166
f3: Rotación de dial inversa 166
f4: Bloqueo disparo ranura vacía 166
f5: Invertir indicadores 166
El menú configuración: *Configuración de la cámara* 167
Brillo de la pantalla 168
Formato de pantalla info. 168
Pantalla info. automática 170
Modo vídeo 170
Reducción de parpadeo 170
Zona horaria y fecha 170
Idioma (Language) 171
Comentario de imagen 171
Rotación imagen automática 172
Foto ref. eliminación polvo 172
GPS 174
Carga de Eye-Fi 175
Versión del firmware 175
El menú retoque: *Creación de copias retocadas* 176
Creación de copias retocadas 177
D-Lighting 178
Corrección de ojos rojos 178
Recorte 179
Monocromo 179
Efectos de filtro 180
Balance de color 181
Superposición de imagen 181
Procesamiento NEF (RAW) 183
Cambiar tamaño 184
Retoque rápido 185
Enderezar 185
Control de la distorsión 185
Ojo de pez 186

Contorno de colores ... 186
Boceto en color ... 186
Control de perspectiva ... 187
Efecto maqueta ... 188
Color selectivo ... 189
Comparación en paralelo ... 191
Ajustes recientes/Mi menú ... 192
Mi menú ... 192

Observaciones técnicas 197

Objetivos compatibles ... 197
Objetivos con CPU compatibles ... 197
Objetivos sin CPU compatibles ... 199
Flashes opcionales ... 202
El sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon ... 203
Otros accesorios ... 206
Tarjetas de memoria aprobadas ... 207
Colocación del conector a la red eléctrica y del adaptador de CA ... 208
Cuidados de la cámara ... 209
Almacenamiento ... 209
Limpieza ... 209
Filtro de paso bajo ... 210
Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones ... 214
Ajustes disponibles ... 216
Capacidad de la tarjeta de memoria ... 218
Programa de exposición (modo **P**) ... 219
Solución de problemas ... 220
Visualización ... 220
Disparo (todos los modos) ... 220
Disparo (**P, S, A, M**) ... 222
Reproducción ... 223
Varios ... 223
Mensajes de error ... 224
Especificaciones ... 227
Duración de la batería ... 236
Índice ... 237

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 en condiciones de 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

- Manténgalo seco. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar fuego o descargas eléctricas.
- No realice cortos circuitos en los terminales del cargador. Si se hace caso omiso de esta precaución, podría resultar que el cargador se sobrecaliente o sufra daños.
- 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 se acerque al cargador durante tormentas eléctricas. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar 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).

Aviso para los clientes de Canadá

PRECAUCIÓN

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

ATTENTION

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

Avisos para los clientes de 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.

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.



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 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.

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.

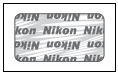
Antes de deshacerse de un dispositivo de almacenamiento de datos o venderlo a terceras personas, borre todos los datos utilizando un software de eliminación de datos o formatéelo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, imágenes del cielo). Asegúrese también de reemplazar las imágenes seleccionadas para el preajuste manual del balance de blancos (🕮 84). Se debe tener cuidado, para evitar lesiones, al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

AVC Patent Portfolio License

ESTE PRODUCTO TIENE LICENCIA DE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE PARA USO PERSONAL Y NO COMERCIAL DE CONSUMO PARA (i) CODIFICAR VÍDEO CUMPLIENDO LA NORMA AVC ("VÍDEO AVC") Y/O (ii) DECODIFICAR VÍDEO AVC CODIFICADO PREVIAMENTE EN UNA ACTIVIDAD PERSONAL O NO COMERCIAL Y/U OBTENIDO DE PROVEEDORES AUTORIZADOS PARA SUMINISTRAR VÍDEO AVC. NO SE OTORGA LICENCIA IMPLÍCITA PARA NINGÚN OTRO USO. PUEDE ENCONTRAR INFORMACIÓN ADICIONAL EN MPEG LA, L.L.C. CONSULTE *http://www.mpegla.com*

Utilice solamente accesorios electrónicos Nikon

Las cámaras Nikon están diseñadas con los más altos estándares e incluyen circuitos electrónicos complejos. Sólo los accesorios electrónicos de la marca Nikon (incluyendo los cargadores, 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 y de operación 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.

Utilice solamente accesorios de la marca Nikon

Sólo los accesorios de la marca Nikon, certificados específicamente por Nikon para utilizarlos con su cámara digital Nikon, están diseñados y aprobados para operar en conformidad con los requerimientos de operación 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 accesorios

La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. 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 por ejemplo los objetivos o flashes opcionales, cuando se inspeccione o revise la cámara.

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 para la toda la vida

Como parte del compromiso que Nikon ha asumido para ofrecer asistencia y formación permanente sobre sus productos bajo el lema "Formación para toda la vida", 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/*

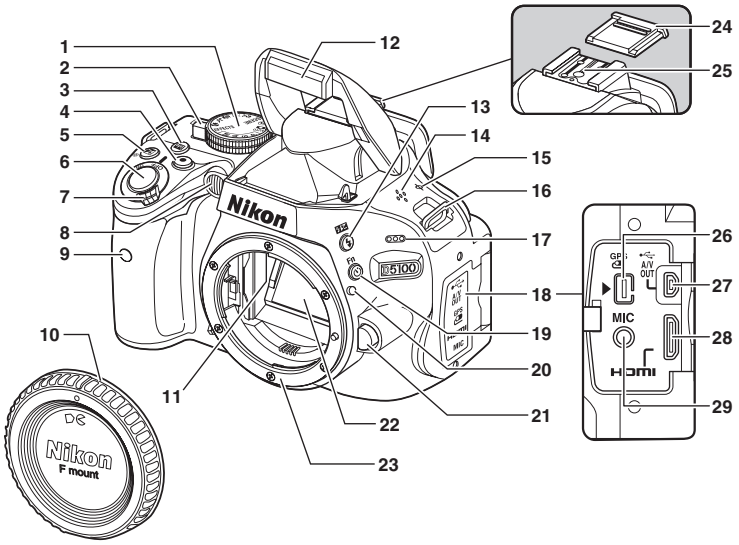
Visite estos sitios para mantenerse actualizado y conocer la información más reciente sobre productos, consejos, respuestas a preguntas frecuentes (FAQs) y recomendaciones generales sobre fotografía e imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Visite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

Introducción

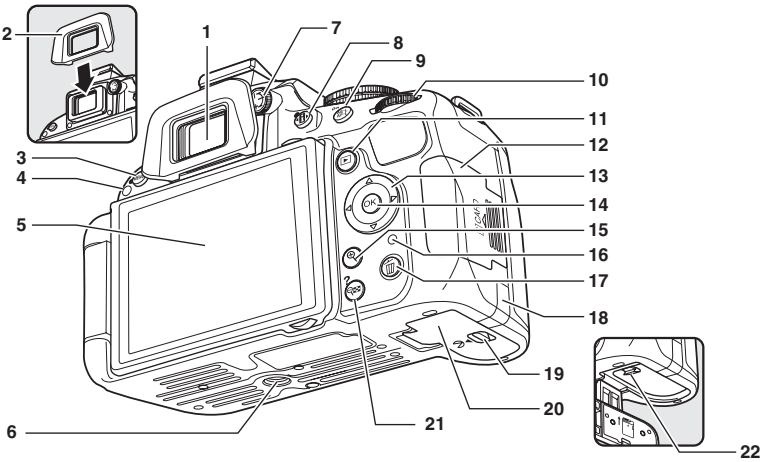
Conozca la cámara

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.

Cuerpo de la cámara



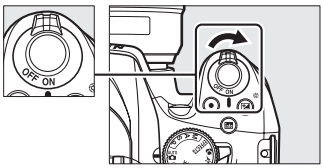
1	Dial de modo 3	9	Receptor de infrarrojos (frontal) 37	21	Botón de liberación del objetivo 18
2	Interruptor live view 99, 107	10	Tapa del cuerpo 206	22	Espejo 212
3	Botón **info** (información) 6, 103	11	Contactos CPU	23	Montura del objetivo 17, 46
4	Botón de grabación de vídeo 107	12	Flash incorporado 50	24	Tapa de la zapata de accesorios 202
5	Botón ± (compensación de exposición) ..... 71 Botón ⊛ (diafragma) ..... 65 Botón de compensación de flash 73	13	Botón ↯ (modo de flash) ..... 50 Botón ±↯ (compensación de flash) 73	25	Zapata de accesorios (para flashes opcionales) 202
6	Disparador 28	14	Altavoz 110	26	Terminal de accesorios 207
7	Interruptor principal 2	15	Marca del plano focal (⌾) 46	27	USB y conector A/V Conexión a un ordenador ..... 138 Conexión a una impresora ... 139 Conexión a un televisor 146
8	Luz de ayuda de AF ..... 41 Luz del disparador automático ..... 37 Luz de reducción de ojos rojos 52	16	Ojal para la correa de la cámara	28	Conector HDMI con mini clavija 147
		17	Micrófono 107	29	Conector para el micrófono externo 109
		18	Tapa del conector		
		19	Botón ⏲ (disparador automático) ..... 38 Botón **Fn** (función) 9, 165		
		20	Marca de montaje 17		



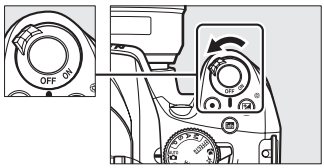
1 Ocular del visor 38
2 Tapa del ocular 38
3 Botón **MENU** (menú) 11, 149
Botón de reinicialización de dos botones 58
4 Receptor de infrarrojos (trasero) 37
5 Pantalla 4
Visualización de ajustes 5
Live view 99
Reproducción a pantalla completa 123
6 Rosca para el trípode
7 Control de ajuste dióptrico 23
8 Botón (edición de información) 5
Botón de reinicialización de dos botones 58
9 Botón AE-L/AF-L (AE-L/AF-L) 44, 69, 166
Botón (proteger) 132
10 Dial de control 7
11 Botón ▶ (reproducción) ... 123
12 Tapa de la ranura para tarjeta de memoria 21
13 Multiselector 12
14 Botón OK (Aceptar) 12
15 Botón (acercar de reproducción) 131
16 Indicador de acceso a la tarjeta de memoria 21, 27
17 Botón (borrar) Eliminación de imágenes durante la reproducción 133
18 Tapa del conector a la red eléctrica para el conector a la red eléctrica opcional 208
19 Pestillo de la tapa del compartimento de la batería 15
20 Tapa del compartimento de la batería 15
21 Botón (miniatura/alejar de reproducción) 129
Botón **?** (ayuda) 11
22 Bloqueo de la batería 15

El interruptor principal

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



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

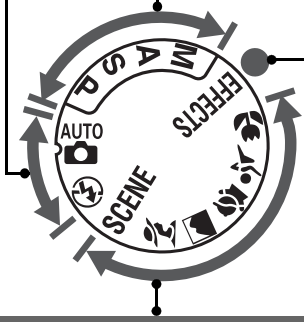


El dial de modo

La cámara ofrece los siguientes modos de disparo:

Modos automáticos
Seleccione estos modos para fotografías simples, apunte y dispare.
- **Automático** (📖 26)
- **Automático (flash apagado)** (📖 26)

Modos P, S, A y M
Seleccione estos modos para el control total sobre los ajustes de la cámara.
- **P—Automático programado** (📖 62)
- **S—Auto. prioridad obturación** (📖 63)
- **A—Auto. prioridad diafragma** (📖 64)
- **M—Manual** (📖 65)



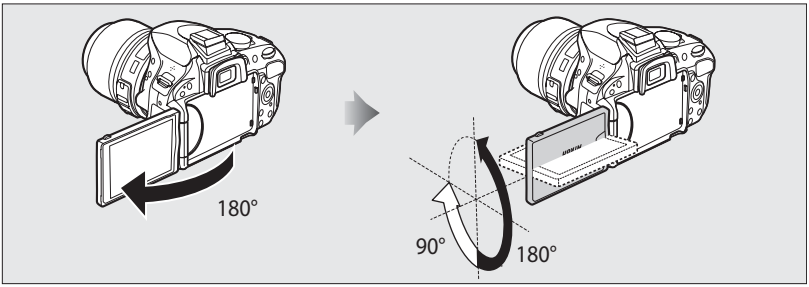
Modos de efectos especiales
Usa efectos especiales durante los disparos.
- **Visión nocturna** (📖 116)
- **Boceto en color** (📖 116, 118)
- **Efecto maqueta** (📖 116, 119)
- **Color selectivo** (📖 117, 120)
- **Siluetas** (📖 117)
- **Clave alta** (📖 117)
- **Clave baja** (📖 117)

Modos de escena
La cámara optimiza automáticamente los ajustes adecuados para la escena seleccionada con el dial de modo. Seleccione la opción que sea más adecuada para la escena que está fotografiando.
- **Retrato** (📖 30)
- **Paisaje** (📖 30)
- **Niño** (📖 31)
- **Deportes** (📖 31)
- **Macro** (📖 31)
- **SCENE**: Otras escenas (📖 32)

Selector automático de escenas (Live View)
Seleccionar live view en el modo AUTO o habilita la selección automática de escenas ("selector automático de escenas"; 📖 104) al utilizarse el autofoco.

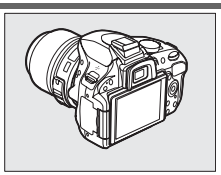
La pantalla

La pantalla puede inclinarse y girar tal y como se indica a continuación.



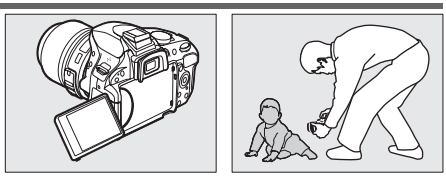
Uso normal

Repliegue la pantalla contra la parte exterior de la cámara. Se recomienda esta posición para las fotografías normales.



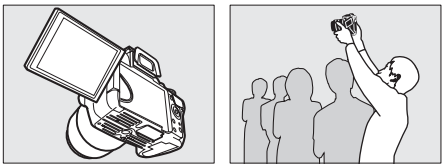
Tomas de ángulo bajo

Encuadre tomas live view con la cámara cerca del suelo.



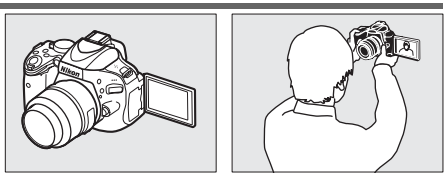
Tomas de ángulo alto

Encuadre tomas live view mientras mantiene la cámara por encima de su cabeza.



Autorretratos

Se utiliza para los autorretratos en live view. La pantalla muestra una imagen a modo espejo de lo que aparecerá en la imagen final.



Utilizar la pantalla

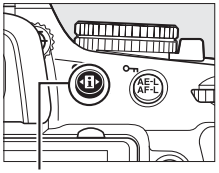
Gire cuidadosamente la pantalla dentro de los límites indicados. *No aplique un exceso de fuerza*. Si no cumple con estas precauciones podría dañar la conexión existente entre la pantalla y el cuerpo de la cámara. Para proteger la pantalla mientras no utiliza la cámara, repliéguela boca abajo contra el cuerpo de la cámara.

Consulte también

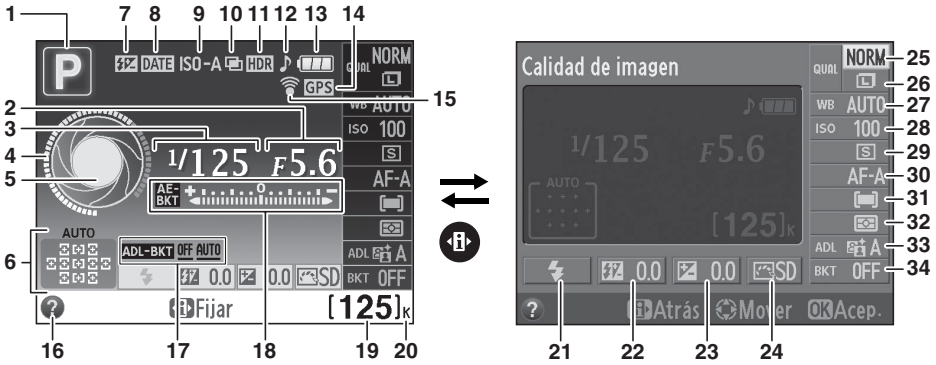
Consulte "Encuadrar las imágenes en la pantalla" para obtener más información sobre el encuadre de fotografías en la pantalla (🕮 99).

La pantalla de información

La configuración de la cámara puede visualizarse y ajustarse en la pantalla de información. Pulse una vez el botón ‹i› para ver la configuración, y pulse de nuevo para realizar cambios en los ajustes. Marque los elementos con el multiselector y pulse ⓚ para visualizar las opciones del elemento marcado.



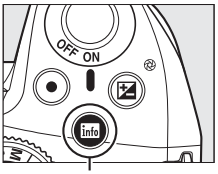
Botón ‹i›



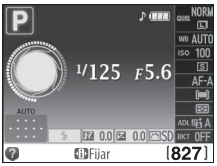
1	Modo de disparo automático/ automático (flash apagado) ..... 26 Modos de escena ..... 30 Modos **P**, **S**, **A**, y **M** ..... 61 Modo de efectos especiales 115	9	Indicador de la sensibilidad ISO automática 155	20	"K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones) 25
2	Diafragma (número f) 64, 65	10	Indicador de exposición múltiple 79	21	Modo de flash 51
3	Velocidad de obturación 63, 65	11	Indicador HDR 76	22	Compensación de flash 72
4	Pantalla de velocidad de obturación 6	12	Indicador del "pitido" 161	23	Compensación de la exposición 70
5	Pantalla de diafragma 6	13	Indicador de la batería 25	24	Picture Control 91
6	Indicador de AF de zona automática ..... 42 Indicador de seguimiento 3D ..... 42 Punto de enfoque 43	14	Indicador de conexión GPS 174	25	Calidad de imagen 47
7	Indicador de flash manual ..... 164 Indicador de compensación de flash para flashes opcionales 205	15	Indicador de conexión de Eye-Fi 175	26	Tamaño de imagen 49
8	Indicador imprimir fecha 163	16	Icono de ayuda 11, 224	27	Balance de blancos 81
		17	Intensidad de horquillado D-Lighting activo 90	28	Sensibilidad ISO 54
		18	Indicador de exposición ..... 65 Indicador de compensación de exposición ..... 71 Indicador de progreso del horquillado 90	29	Modo de disparo 35
		19	Número de exposiciones restantes ..... 25 Indicador de grabación de balance de blancos ..... 85 Indicador de modo de captura 138	30	Modo de enfoque 39, 100
				31	Modo de zona de AF 42, 101
				32	Medición 68
				33	D-Lighting activo 74
				34	Incremento de horquillado 89

Ocultación de la información de disparo

Para apagar la pantalla, pulse el botón **info**. Tenga en cuenta que la pantalla se apaga automáticamente al pulsarse el disparador o si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 8 seg. (para más información sobre cómo decidir cuánto tiempo permanecerá la pantalla activada, consulte configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**, 🕮 160)). La pantalla de información podrá restaurarse pulsando de nuevo el botón **info**.



Botón **info**



Pantalla de información



Pantalla apagada

Girar la cámara

Al girar la cámara 90 °, la información de disparo gira para adecuarse a la orientación de la cámara.



Las pantallas de velocidad de obturación y diafragma

Estas pantallas proporcionan indicaciones visuales de la velocidad de obturación y diafragma.

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



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



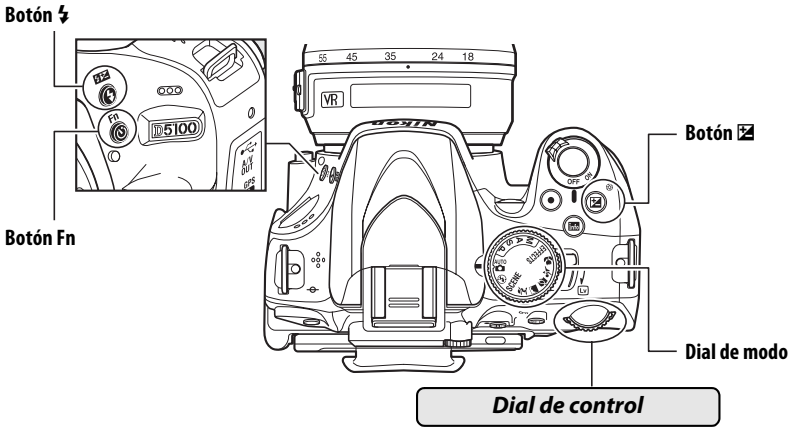
Mientras se gira el dial de modo, esta pantalla será reemplazada por una imagen del dial de modo.

Consulte también

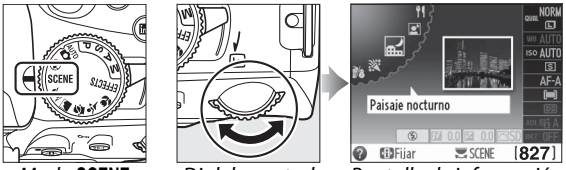
Para más información sobre cómo elegir un diseño para la pantalla de información, consulte **Formato de pantalla info.**, (🕮 168). Para más información sobre cómo elegir si la visualización de la información se realizará automáticamente o no; consulte **Pantalla info. automática** (🕮 170). Para más información sobre los indicadores visualizados en live view, consulte la página 103.

El Dial de control

Puede utilizar el dial de control con otros controles para ajustar una gran variedad de configuraciones cuando la información de disparo es visualizada en la pantalla.

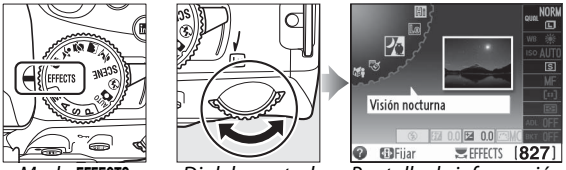


Elija una escena (modo **SCENE**; 🕮 32).



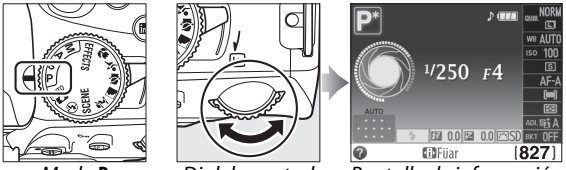
Modo **SCENE** *Dial de control* *Pantalla de información*

Elija un efecto especial (modo **EFFECTS**; 🕮 115).



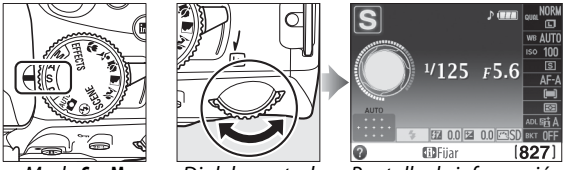
Modo **EFFECTS** *Dial de control* *Pantalla de información*

Elija una combinación de diafragma y velocidad de obturación (modo **P**; 🕮 62).



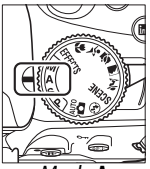
Modo **P** *Dial de control* *Pantalla de información*

Elija una velocidad de obturación (modo **S** o **M**; 🕮 63, 65).

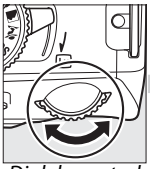


Modo **S** *o* **M** *Dial de control* *Pantalla de información*

Elija un diafragma (modo **A**; 🕮 64).



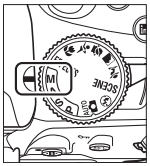
Modo **A**


Dial de control

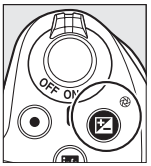


Pantalla de información

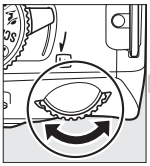
Elija un diafragma (modo **M**; 🕮 65).

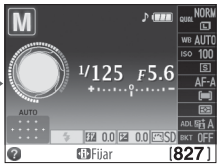


Modo **M**



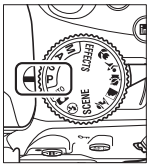
Botón ⊠


Dial de control

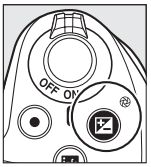


Pantalla de información

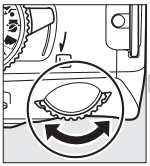
Establezca la compensación de la exposición (modo **P**, **S**, o **A**; 🕮 70).



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



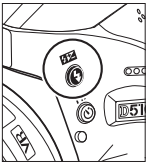
Botón ⊠

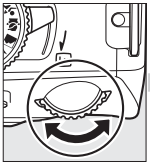

Dial de control

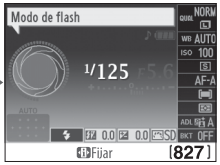


Pantalla de información

Elija un modo de flash (🕮 51).

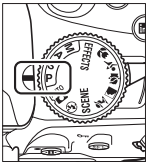

Botón ϟ


Dial de control

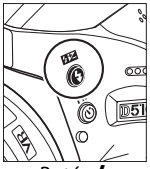


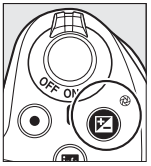
Pantalla de información

Ajuste la compensación de flash (modo **P**, **S**, **A**, o **M**; 🕮 72).

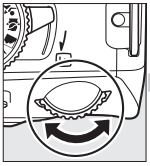


P, **S**, **A**, *o* **M**


Botón ϟ



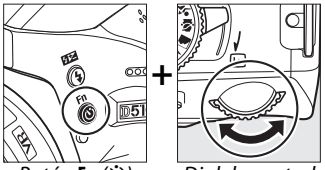
Botón ⊠


Dial de control



Pantalla de información

La función del botón **Fn** puede seleccionarse usando la configuración personalizada f1 (**Asignar ⏲/botón Fn**; 🕮 165), permitiendo el ajuste de las siguientes configuraciones pulsando el botón **Fn** (⏲) y girando el dial de control:



*Botón **Fn** (⏲)* *Dial de control*

Modo de disparo (🕮 35)



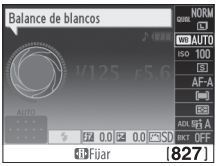
Tamaño/calidad de imagen (🕮 47)



Sensibilidad ISO (🕮 54)



Balance de blancos (🕮 81)



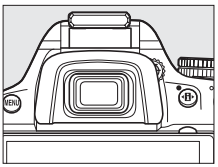
D-Lighting activo (🕮 74)

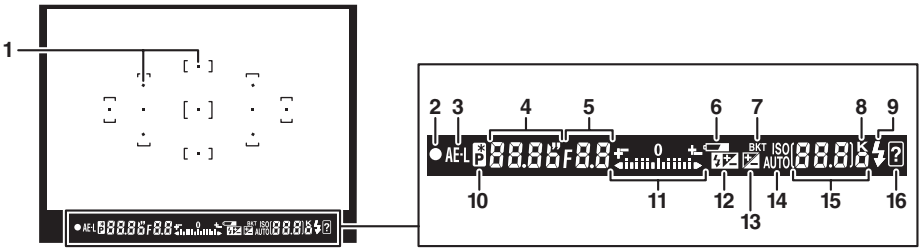


Horquillado automático (🕮 88)



El visor





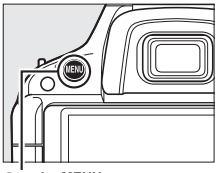
1	Puntos de enfoque	43
2	Indicador de enfoque	27, 46
3	Indicador de bloqueo de exposición automática (AE)	69
4	Velocidad de obturación	63, 65
5	Diafragma (número f)	64, 65
6	Indicador de la batería	25
7	Indicador de horquillado	88
8	"K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones)	25
9	Indicador de flash listo	28
10	Indicador de programa flexible	62
11	Indicador de exposición	65
	Pantalla de compensación de exposición	71
	Telémetro electrónico	159
12	Indicador de compensación de flash	72
13	Indicador de compensación de exposición	70
14	Indicador de la sensibilidad ISO automática	155
15	Número de exposiciones restantes	25
	Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia	27, 36
	Indicador de grabación de balance de blancos	85
	Valor de compensación de exposición	70
	Valor de compensación de flash	72
	Indicador de modo de captura	138
	Sensibilidad ISO	54
16	Indicador de aviso	224

El Visor

El tiempo de respuesta y el brillo de la pantalla del visor podrían variar con la temperatura.

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** (🕮 149)
- **: Disparo** (🕮 151)
- **: Configuraciones personalizadas** (🕮 156)
- **: Configuración** (🕮 167)
- **: Retoque** (🕮 176)
- **: Ajustes recientes** o **Mi menú** (predeterminado en **Ajustes recientes**; 🕮 192)



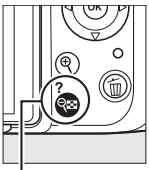
El control deslizante indica la posición en el menú actual.

Los ajustes actuales se indican por medio de iconos.

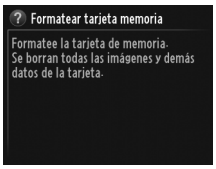
Opciones de menú

Opciones del menú actual.

Si se visualiza un icono ? en la esquina inferior izquierda de la pantalla, significa que se puede visualizar ayuda pulsando el botón **?** *(Q). Pulse ▲ o ▼ para desplazarse a través de la pantalla. Pulse de nuevo* **?** *(Q) para regresar a los menús.*

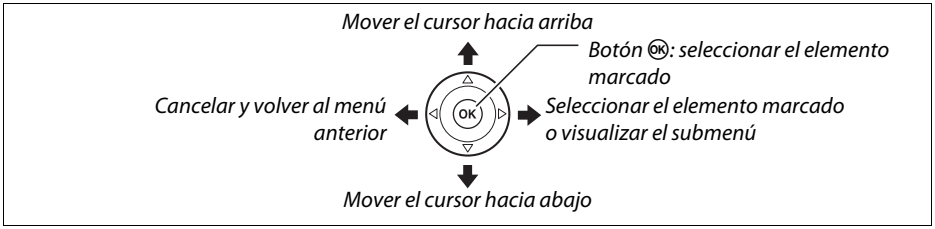


Botón **?** *(Q)*



Uso de los menús de la cámara

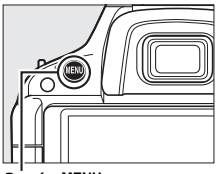
Para desplazarse por los menús de la cámara se utiliza el multiselector y el botón ⊛.



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 Marque el icono del menú actual.

Pulse ◀ para marcar el icono del menú actual.



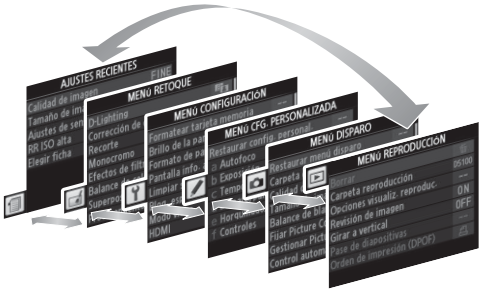


3 Seleccione un menú.

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 Marque un elemento del menú.

Pulse ▲ o ▼ para marcar un elemento del menú.

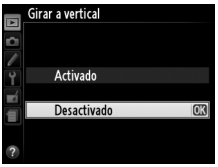




6 Visualice las opciones.

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

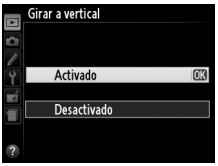




7 Marque una opción.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción.





8 Seleccione el elemento marcado.

Pulse Ⓚ para seleccionar el elemento marcado. Para salir sin seleccionar ningún elemento, pulse el botón MENU.



Tenga en cuenta lo siguiente:

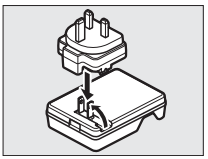
- Los elementos del menú que aparecen en gris no están disponibles.
- Aunque pulsar ▶ generalmente tiene el mismo efecto que pulsar Ⓚ, en algunas ocasiones la selección sólo se puede realizar pulsando Ⓚ.
- Para salir de los menús y volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad (🕮 28).

Carga de la batería

La cámara funciona con una batería recargable de ión de litio EN-EL14 (suministrada). Para maximizar el tiempo de disparo, cargue la batería en el cargador de la batería MH-24 suministrado antes de utilizarla. Se necesita aproximadamente 1 hora y 30 minutos para cargar completamente la batería cuando no tiene carga.

El adaptador de conexión

Dependiendo del país o región de compra, también podría venir incluido un adaptador de conexión con el cargador. La forma del adaptador varía en función del país o región de compra. Si se suministra un adaptador de conexión, eleve el enchufe de corriente y conecte el adaptador de conexión tal y como se muestra a la derecha, asegurándose de que el adaptador esté introducido completamente. Intentar extraer el adaptador de conexión a la fuerza podría dañar el producto.

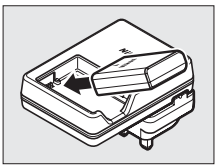


1 Extraiga la tapa de terminales.

Extraiga la tapa de terminales de la batería.

2 Inserte la batería.

Introduzca la batería tal y como se muestra en la ilustración del cargador.

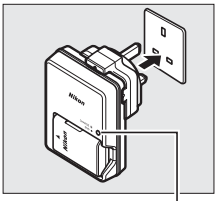


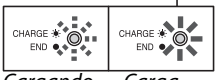
Cargar la batería

Cargue la batería en interiores a una temperatura ambiente de 5 a 35 °C. La batería no se cargará si la temperatura es inferior a los 0 °C o superior a los 60 °C.

3 Conecte el cargador.

El indicador **CHARGE** (CARGA) parpadeará mientras se carga la batería.





Cargando batería *Carga completa*

Durante la carga

No mueva el cargador ni toque la batería durante la carga. De no seguir esta precaución podría resultar que en muy raras ocasiones el cargador muestre que la carga se ha completado cuando la batería se encuentra en realidad parcialmente cargada. Extraiga y vuelva a insertar la batería para iniciar nuevamente la carga.

4 Una vez finalizada la carga extraiga la batería.

La carga finaliza cuando el indicador **CHARGE** (CARGA) deja de parpadear. Desconecte el cargador y extraiga la batería.

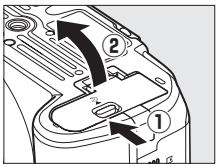
Inserte la batería

1 Apague la cámara.

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

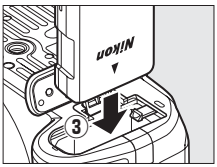
2 Abra la tapa del compartimento de la batería.

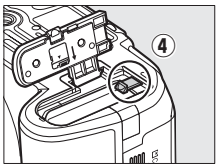
Deslice (①) y abra la tapa del compartimento de la batería (②).



3 Inserte la batería.

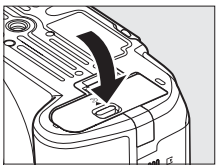
Introduzca la batería en la orientación indicada (③), utilizando la batería para mantener el bloqueo naranja de la batería pulsado hacia un lado. Una vez que la batería haya sido introducida completamente el bloqueo mantiene la batería bloqueada en su lugar (④).



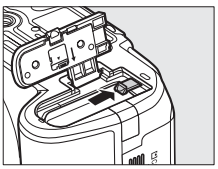


Bloqueo de la batería

4 Cierre la tapa del compartimento de la batería.



> **Extracción de la batería**
> Apague la cámara y abra la tapa del compartimento de la batería. Pulse el bloqueo de la batería en la dirección indicada por la flecha para liberar la batería y poder extraer la batería con la mano.



La batería y el cargador

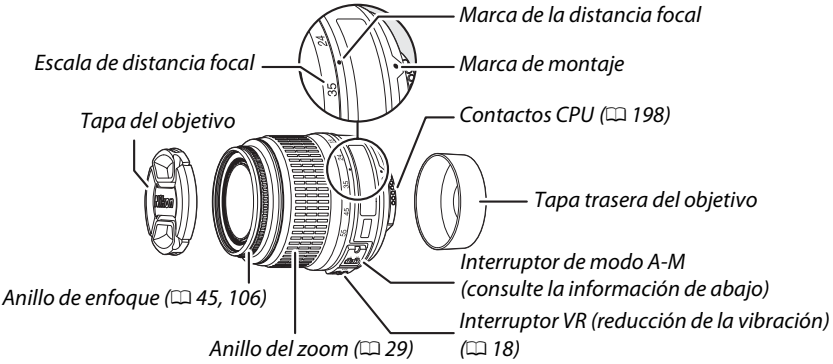
Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas x–xi y 214–215 de este manual. No utilice la batería a temperaturas ambiente inferiores a los 0 °C ni superiores a los 40 °C; si no cumple con esta precaución podría dañar la batería o perjudicar su rendimiento. La capacidad podría verse reducida y los tiempos de carga podrían aumentar si la batería se encuentra a una temperatura de entre 0 °C a 15 °C y de entre 45 °C a 60 °C. Si la lámpara **CHARGE** (CARGA) parpadea durante la carga, confirme que la temperatura se encuentre en el rango correcto y a continuación desenchufe el cargador y extraiga y vuelva a colocar la batería. Si el problema persiste, suspenda inmediatamente el uso y lleve la batería junto con el cargador a su distribuidor o a un centro de servicio autorizado de Nikon.

No intente cargar una batería completamente cargada. Hacer caso omiso de esta precaución puede provocar una bajada del rendimiento de la batería.

Utilice el cargador solamente con baterías compatibles. Desconéctelo cuando no esté en uso.

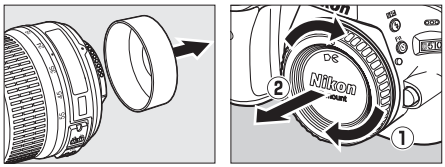
Colocación de un objetivo

Se debe tener cuidado de que no entre polvo en la cámara al retirar el objetivo. El objetivo utilizado normalmente en este manual con fines ilustrativos es un objetivo AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR.



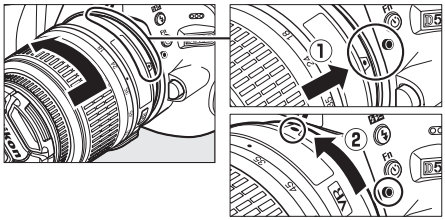
1 **Apague la cámara.**

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

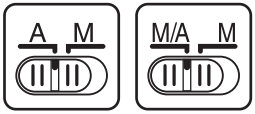


3 **Coloque el objetivo.**

Alinee la marca de montaje del objetivo con la marca de montaje del cuerpo de la cámara, después sitúe el objetivo en la 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).



Deslice el interruptor de modo **A-M** a **A** (autofoco; si el objetivo posee un interruptor **M/A-M**, seleccione **M/A** para autofoco con anulación manual).

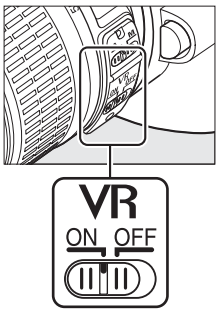


☑ Autofoco

Autofoco es compatible únicamente con los objetivos AF-S y AF-I, los cuales vienen equipados con motores de autofoco. Autofoco no está disponible con otros objetivos AF (🕮 197).

■■ *Reducción de la vibración (VR)*

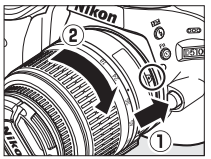
El objetivo AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR es compatible con la reducción de la vibración (VR), la cual reduce los desenfoques provocados por los temblores de la cámara incluso durante el barrido de la cámara, permitiendo que las velocidades de obturación se reduzcan en aproximadamente 3 EV a una distancia focal de 55 mm (mediciones Nikon; los efectos pueden variar dependiendo del usuario y de las condiciones de disparo).



Para utilizar la reducción de vibración, deslice el interruptor de VR a la posición **ON** (ACTIVADO). La reducción de vibración se activa al pulsar el 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 autofoco y enfoque manual. Cuando la cámara es barrida, la reducción de vibración se aplica solo a los movimientos que no son parte del barrido (si la cámara es barrida horizontalmente, por ejemplo, la reducción de vibración se aplica solo a los movimientos verticales), haciendo mucho más fácil barrer la cámara suavemente en un amplio arco.

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

Desmontaje del objetivo



Asegúrese de que la cámara esté apagada cuando desmonte o cambie el objetivo. Para extraer el objetivo, pulse y 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.

Objetivos con CPU con anillos de diafragma

En el caso de objetivos con CPU que cuentan con un anillo de diafragmas (🕮 198), bloquee el diafragma en el ajuste mínimo (número f más grande).

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 estar difuminada después de haber accionado el disparador. No es indicativo de un funcionamiento incorrecto; espere que la imagen en el visor se estabilice antes de disparar.

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.

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





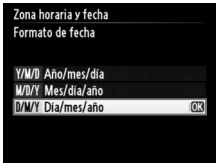
3 **Elija una zona horaria.**
Aparecerá un cuadro de diálogo de selección de la zona horaria. Pulse ◀ o ▶ para marcar la zona horaria local (el campo **UTC** muestra la diferencia entre la zona horaria seleccionada y la hora universal coordenada, o UTC, en horas) y pulse ⓚ.





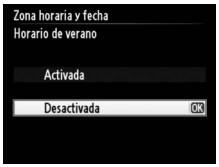
4 **Elija un formato de fecha.**
Pulse ▲ o ▼ para elegir el orden en el que se visualizarán el año, el mes y el día. Pulse ⓚ para proceder con el siguiente paso.





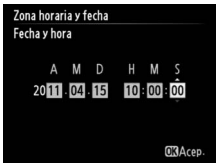
5 **Active o desactive el horario de verano.**
Aparecerán las opciones del horario de verano. El horario de verano viene desactivado de forma predeterminada; si el horario de verano es aplicable en la zona horaria local, pulse ▲ para marcar **Activada** y pulse ⓚ.





6 **Ajuste la fecha y la hora.**
Se visualizará el diálogo que aparece a 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 configuración

Las configuraciones de idioma y de fecha/hora se pueden cambiar en cualquier momento utilizando las opciones **Idioma (Language)** (🕮 171) y **Zona horaria y fecha** (🕮 170) 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 a la red eléctrica opcional EP-5A y un adaptador de CA EH-5b (🕮 208). Tres días de carga proporcionarán suficiente alimentación al reloj como para un mes. Si se visualiza un mensaje de advertencia de que el reloj no ha sido ajustado al encenderse la cámara, la batería del reloj está agotada y el reloj se ha restablecido. 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.

Insertar una tarjeta de memoria

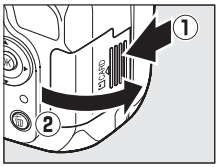
La cámara almacena las imágenes en tarjetas de memoria **S**ecure **D**igital (SD) (disponibles por separado; 🕮 207).

1 Apague la cámara.

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

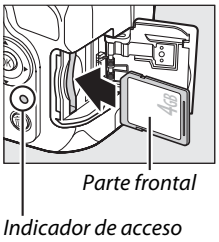
2 Abra la tapa de la ranura para tarjetas de memoria.

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



3 Inserte la tarjeta de memoria.

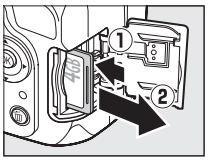
Sostenga la tarjeta de memoria tal y como se muestra a la derecha, deslícela hacia adentro hasta que haga clic en su lugar. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria se encenderá durante unos segundos. Cierre la tapa de la ranura para tarjetas de memoria.



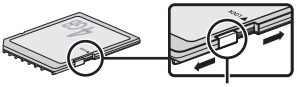
> **Introducción de las tarjetas de memoria**
> La cámara o la tarjeta pueden dañarse si se inserta la tarjeta de memoria al revés o en posición invertida. Asegúrese de insertar la tarjeta con la orientación correcta.

Si es la primera vez que va a utilizar 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 22.

> **Extracción de las tarjetas de memoria**
> Después de confirmar que el indicador de acceso está apagado, apague la cámara, abra la tapa de la ranura para tarjetas de memoria y presione la tarjeta hacia dentro para expulsarla (①). La tarjeta de memoria se puede extraer con la mano (②).



> **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 (se oirá un pitido si intenta liberar el obturador). Para desbloquear la tarjeta de memoria, deslice el interruptor hacia la posición de "write".



Interruptor de protección contra escritura

Formateo de la tarjeta de memoria

Es necesario formatear las tarjetas de memoria antes de usarlas por primera vez o después de haber sido formateadas en otros dispositivos. Formatee la tarjeta tal y como se indica a continuación.

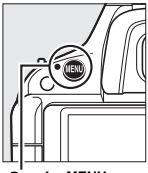
Formateo de las tarjetas de memoria

Al formatear las tarjetas de memoria se borra permanentemente cualquier dato que pudieran contener. Asegúrese de copiar en un ordenador cualquier fotografía y otros datos que desee mantener antes de proceder (🕮 137).

1 Encienda la cámara.

2 Visualice las opciones de formateo.

Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Formatear tarjeta memoria** en el menú de configuración y pulse ▶. Para obtener más información sobre el uso de los menús, consulte la página 11.



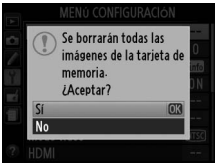
Botón MENU



3 Marque Sí.

Para salir sin formatear la tarjeta de memoria, marque **No** y pulse ⓚ.

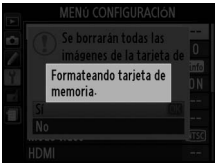




4 Pulse ⓚ.

Mientras la tarjeta es formateada se visualizará el mensaje de la derecha. *No extraiga la tarjeta de memoria ni retire ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el formateo haya concluido*.





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.
- 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 pérdida 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 las 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.

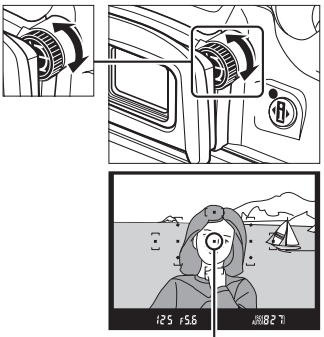
Ajuste del enfoque del visor

La cámara está equipada con un ajuste dióptrico 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 **Extraiga la tapa del objetivo.**

2 **Encienda la cámara.**

3 **Enfoque el visor.**
Gire el control de ajuste dióptrico hasta que la pantalla 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 su ojo accidentalmente.



Punto de enfoque

Ajuste del enfoque del visor
Si es incapaz de enfocar el visor tal y como se ha descrito anteriormente, seleccione el autofoco de servo único (**AF-S**; 🕮 39), AF de punto único (**[▫]**; 🕮 42), y el punto de enfoque central (🕮 43), y a continuación encuadre un sujeto con 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 aún más utilizando los objetivos de corrección opcionales (🕮 206).



Fotografía básica

Nivel de la batería y capacidad de la tarjeta

Antes de realizar el disparo, encienda la cámara y compruebe el nivel de la batería y el número de exposiciones restantes en la pantalla de información o en el visor (si la pantalla está apagada, pulse el botón ‹⊡› para ver la pantalla de información; si la pantalla no se enciende, la batería está agotada y debe recargarse).

■■ *Nivel de la batería*

Pantalla de información	Visor	Descripción
	—	La batería está totalmente cargada.
	—	La batería está parcialmente descargada.
		La batería está baja. Cargue la batería o tenga una batería de repuesto preparada.
(parpadea)	(parpadea)	Batería agotada; el disparador está deshabilitado. Cargue o sustituya la batería.

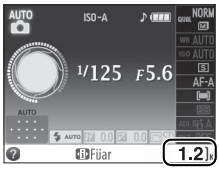


■■ *Número de exposiciones restantes*

La pantalla de información y el visor muestran el número de fotografías que pueden almacenarse en la tarjeta de memoria (los valores superiores a 1.000 son redondeados a la baja a la centena más cercana; ej., valores entre 1.200 y 1.299 son mostrados como 1,2 K). Si se visualiza una advertencia indicando que no existe suficiente memoria para más fotografías, introduzca otra tarjeta de memoria (🕮 21) o borre algunas fotos (🕮 133).









Fotografía “Apuntar y disparar” (Modos AUTO y)

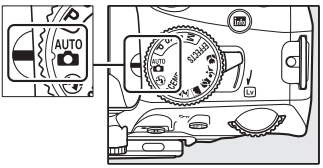
Este apartado describe cómo realizar fotografías en los modos AUTO y , los modos automáticos “apuntar y disparar” en los cuales la mayoría de los ajustes son controlados por la cámara en respuesta a las condiciones de disparo.

1 Encienda la cámara.

Extraiga la tapa del objetivo y encienda la cámara. La pantalla de información aparecerá en la pantalla.

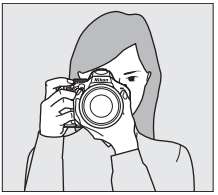
2 Seleccione el modo AUTO o .

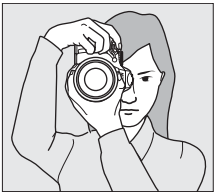
Dial de modo



Para realizar disparos en lugares en los que el uso del flash está prohibido, para fotografiar niños, o para capturar la luz natural en condiciones de poca iluminación, seleccione el modo automático (flash apagado) girando el dial de modo hacia la posición . De lo contrario, gire el dial a AUTO (automático).

3 Prepare la cámara.



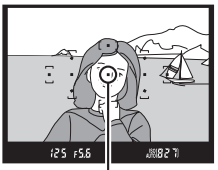


Al encuadrar imágenes en el visor, sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo de la cámara o el objetivo en su mano izquierda. Mantenga los codos ligeramente pegados al torso a modo de apoyo y coloque uno de sus pies medio paso adelante para mantener el equilibrio. Al encuadrar fotografías con orientación de tipo retrato (vertical), sujete la cámara tal y como se muestra arriba a la derecha.

En el modo la velocidad de obturación se reduce cuando la iluminación es baja; se recomienda el uso de un trípode.

4 Encuadre la fotografía.

Encuadre una fotografía en el visor con el sujeto principal en al menos uno de los 11 puntos de enfoque.



Punto de enfoque

5 Pulse el disparador hasta la mitad.

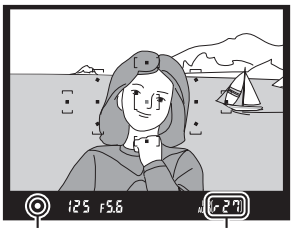
Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar. La cámara seleccionará los puntos de enfoque automáticamente. Si el sujeto está escasamente iluminado, puede que surja el flash y la luz de ayuda AF podría iluminarse.



6 Revise los indicadores en el visor.

Una vez completado el proceso de enfoque, los puntos de enfoque seleccionados serán resaltados brevemente, se oirá un pitido (si el sujeto se está moviendo el pitido podría no producirse), y el indicador de enfoque (●) aparecerá en el visor.

Indicador de enfoque	Descripción
●	El sujeto está enfocado.
● (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando el autofoco. Consulte la página 40.

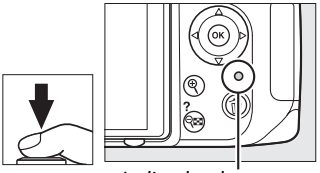


Indicador de enfoque *Capacidad de la memoria intermedia*

Mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad, se visualizará en el visor el número de exposiciones que pueden almacenarse en la memoria interna ("▰"; 🕮 36).

7 Dispare.

Suavemente pulse el disparador hasta el fondo para abrir el obturador y grabar la fotografía. El indicador de acceso al lado de la ranura de la tarjeta de memoria se iluminará y se visualizará la fotografía en la pantalla durante unos segundos (la foto desaparecerá automáticamente de la pantalla al pulsar el disparador hasta la mitad). *No expulse la tarjeta de memoria, ni retire ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador se apague y la grabación sea completada*.

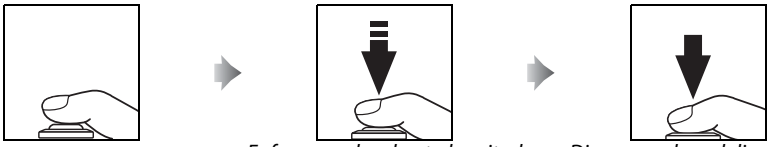


Indicador de acceso



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.



Enfoque: pulsar hasta la mitad

Disparo: pulsar el disparador por completo

Desconexión automática del exposímetro

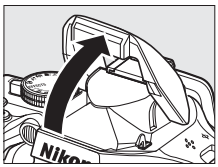
El visor y la pantalla de información se apagarán si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 8 segundos (desconexión automática del exposímetro), reduciendo así el agotamiento de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar la pantalla. El retardo de la desconexión automática del exposímetro puede seleccionarse mediante la configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**; 🕮 160).

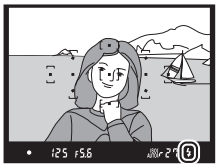


Exposímetros activados *Exposímetros desactivados* *Exposímetros activados*

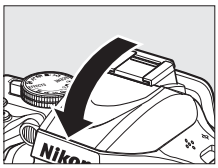
El flash incorporado

Si requiere iluminación adicional para obtener la exposición correcta en el modo AUTO, el flash incorporado 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 (ϟ). Si no se visualiza el indicador de flash listo, el flash se está cargando; retire su dedo del disparador por un momento y vuelva a intentarlo.



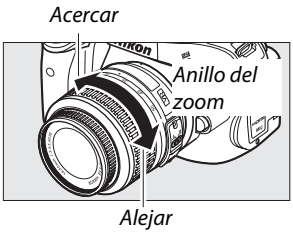


Para ahorrar energía de la batería cuando el flash no esté en uso, regréselo a su posición cerrada presionándolo delicadamente hacia abajo, hasta que el pestillo quede fijo en su sitio.



Uso de un objetivo con zoom

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



Tenga en cuenta que para el AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR, los cambios realizados en el zoom pueden alterar el diafragma máximo hasta en un $1^1/_3$ EV. La cámara sin embargo toma esto automáticamente en consideración al establecer la exposición, y no se requiere ninguna modificación en los ajustes de la cámara después de ajustar el zoom.

Limpieza del sensor de imagen

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 (🕮 210).

Fotografías creativas (Modos de escena)

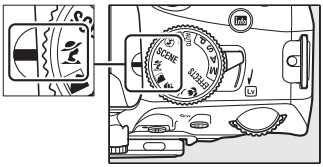
La cámara ofrece una selección de modos de "escena". Al escoger un modo de escena se optimizan automáticamente los ajustes para adaptarse a la escena seleccionada, logrando fotografías creativas con tan solo seleccionar un modo, encuadrar una imagen y disparar tal y como se describe en las páginas 26–29.



El dial de modo

Con el dial de modo se pueden seleccionar las siguientes escenas:

Dial de modo



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.

Paisaje



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

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.

Deportes



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

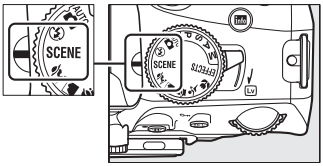
Macro



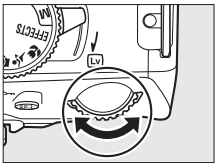
Utilice este modo para hacer tomas de primer plano de flores, insectos y otros objetos pequeños (puede utilizar un objetivo macro para enfocar a distancias muy cortas). Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan difuminadas.

Otras escenas

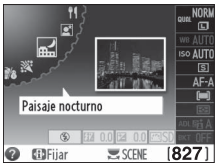
Se pueden seleccionar las siguientes escenas girando el dial de modo hacia **SCENE** y girando el dial de control hasta que se visualice la escena deseada en la pantalla.



Dial de modo



Dial de control



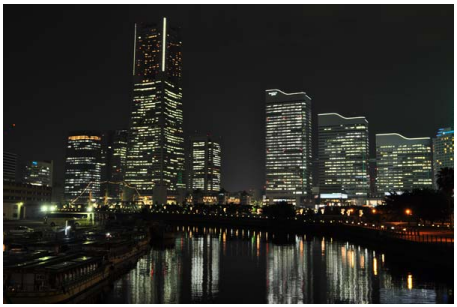
Pantalla

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 difuminadas.

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 incorporado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan; se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan difuminadas.

Fiesta/interior



Captura los efectos de la iluminación de fondo de interiores. Para utilizar en fiestas u otras escenas de interior.

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 incorporado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan.

Puesta de sol



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

Amanecer/anochecer



Conserva los colores vistos con luz suave natural antes del anochecer o después de la puesta del sol. El flash incorporado 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 incorporado 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 incorporado 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 incorporado 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 evitar borrosidades; también puede utilizarse el flash (🕮 50).

Más sobre la fotografía (todos los modos)

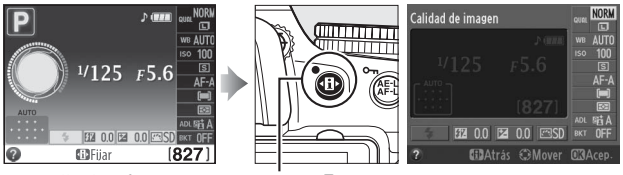
Modo de disparo

Podrá elegir entre los siguientes modos de disparo:

Modo	Descripción
S	**Fotograma a fotograma**: La cámara toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador.
CL	**Continuo**: Mientras el disparador esté pulsado, la cámara grabará hasta 4 fotogramas por segundo.
⏲	**Disparador automático**: Utilice el disparador automático para autorretratos o para reducir la borrosidad causada por el movimiento de la cámara (🕮 37).
2s	**Disparo retardado remoto**: El disparador es liberado 2 seg. después de haber pulsado el disparador en el control remoto opcional ML-L3 (🕮 37).
⏲	**Remoto respuesta rápida**: El obturador es liberado al pulsar el disparador en el control remoto opcional ML-L3 (🕮 37).
Q	**Obturador silencioso**: Igual que para fotograma a fotograma, excepto que el espejo no vuelve a su posición original mientras el disparador esté presionado hasta el fondo, permitiendo al usuario controlar el tiempo de ajuste del espejo, lo cual es más silencioso que el modo fotograma a fotograma. Igualmente, no se oirá ningún pitido al enfocar la cámara, reduciendo el ruido al mínimo en ambientes silenciosos.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

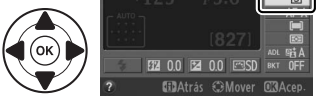
Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ‹⊞›. Pulse de nuevo el botón ‹⊞› para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ‹⊞›*

2 Visualice las opciones del modo de disparo.

Marque el modo de disparo actual en la pantalla de información y pulse ⓚ.



3 Elija un modo de disparo.

Marque un modo de disparo y pulse ⊛. Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.





La memoria intermedia

La cámara está equipada con una memoria intermedia para el almacenamiento temporal, lo que permite seguir fotografiando mientras las fotografías se almacenan en la tarjeta de memoria. Se pueden realizar hasta 100 fotografías en sucesión; tenga en cuenta, sin embargo, que la velocidad de grabación se reducirá en cuanto se llene la memoria intermedia.

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 se apague.* 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 mientras las imágenes se encuentran en la memoria intermedia, el disparador se inhabilitará y las imágenes se transferirán a la tarjeta de memoria.

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 la pantalla del contador de exposiciones del visor mientras se pulsa el disparador. La ilustración muestra la pantalla que aparece cuando en la memoria intermedia queda espacio para aproximadamente 27 imágenes.



Rotación imagen automática

La orientación de la cámara registrada para el primer disparo es aplicable a todas las imágenes de la misma ráfaga, incluso si la cámara es girada durante los disparos. Consulte "Rotación de imagen automática" (🕮 172).

El menú disparo

El modo de disparo puede también ser seleccionado utilizando la opción **Modo de disparo** en el menú de disparo (🕮 151).



El botón Fn

El modo de disparo puede también ser seleccionado pulsando el botón **Fn** y girando el dial de control (🕮 165).

Consulte también

Para obtener información sobre el número de fotografías que pueden realizarse en una única ráfaga, consulte la página 218.

Modos disparador automático y control remoto

El disparador automático y el control remoto opcional ML-L3 (🕮 207) pueden ser utilizados 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 disparo.

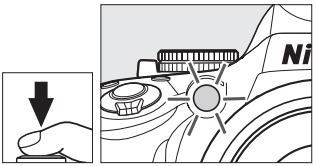


Seleccione el modo ⏲ (disparador automático), 2s (disparo retardado remoto), o (remoto de respuesta rápida) (🕮 35; tenga en cuenta que si no se realiza ninguna operación durante un minuto tras seleccionar el modo de control remoto, la cámara volverá automáticamente al modo de fotograma a fotograma, continuo, u obturador silencioso).

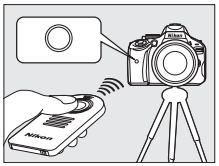
3 Encuadre la fotografía.

Modo control remoto: Compruebe el enfoque pulsando el disparador hasta la mitad. No se realizará ninguna fotografía incluso si el botón es pulsado hasta el fondo.

4 Tome la fotografía.



Modo disparador automático: Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar, y a continuación pulse el disparador hasta el fondo. La luz del disparador automático parpadeará y se oirá un pitido. Dos segundos antes de realizar la fotografía, la lámpara dejará de parpadear y el pitido se acelerará. El disparador se disparará tras 10 segundos de haber iniciado el temporizador.



Modo de control remoto: Desde una distancia de 5 m o inferior, apunte el transmisor en el ML-L3 a cualquiera de los receptores de infrarrojos de la cámara (🕮 1, 2) y pulse el disparador del ML-L3. *En el modo de disparo 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 tras abrirse el obturador.

Tenga en cuenta que el temporizador podría no comenzar o podría no poderse realizar una fotografía si la cámara es incapaz de enfocar o en otras situaciones en las cuales el obturador no se abra. Apagar la cámara cancela los modos de disparador automático y disparo por control remoto y restablece los modos fotograma a fotograma, continuo, u obturador silencioso.

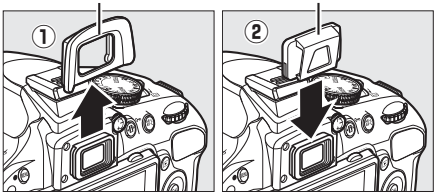
Antes de utilizar el control remoto

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

Cubra el visor

Si va a tomar fotografías sin mirar a través del visor, quite la tapa del ocular DK-20 (①) e inserte la tapa del ocular DK-5 suministrada tal y 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-20 *Tapa del ocular DK-5*



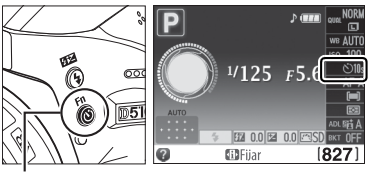
Uso del flash incorporado

Antes de tomar una fotografía con flash en los modos **P**, **S**, **A**, **M**, o pulse el botón ϟ para abrir el flash y espere a que el indicador ϟ se visualice en el visor (🕮 50). La toma de fotografías se interrumpirá si el flash se eleva mientras un modo de control remoto esté activo o después de que el disparador automático haya comenzado. Si necesita el flash, la cámara responderá solamente al disparador del ML-L3 una vez que haya cargado el flash. En los modos automático o escena en los cuales el flash salta automáticamente, el flash comenzará la carga al seleccionarse un modo de control remoto; una vez que el flash se haya cargado, saltará automáticamente y se disparará cuando sea necesario. Tenga en cuenta que únicamente se realizará una fotografía al dispararse el flash, sin importar el número de exposiciones seleccionadas para configuración personalizada c3 (**Disparador automático**; 🕮 160).

En los modos de 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 de respuesta rápida. 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.

El botón ⏲

El modo disparador automático también puede seleccionarse pulsando el botón ⏲ (🕮 165).



Botón ⏲

Consulte también

Para más información sobre cómo elegir la duración del disparador automático, y el número de disparos realizados, consulte la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**; 🕮 160). Para más información sobre cuánto tiempo esperará la cámara por una señal desde el remoto, consulte la configuración personalizada c4 (**Duración remoto activada**; 🕮 161). Para más información sobre el control de los pitidos que se oirán al utilizar el disparador automático y el control remoto, consulte configuración personalizada d1 (**Pitido**; 🕮 161).

Enfoque

Esta sección describe las opciones de enfoque disponibles si las fotografías son encuadradas en el visor. El enfoque se puede ajustar automática o manualmente (consulte "Modo de enfoque," a continuación). El usuario también puede seleccionar el punto de enfoque para enfoque automático o manual (🕮 45) o utilizar el bloqueo de enfoque para recomponer las fotografías después de enfocar (🕮 44).

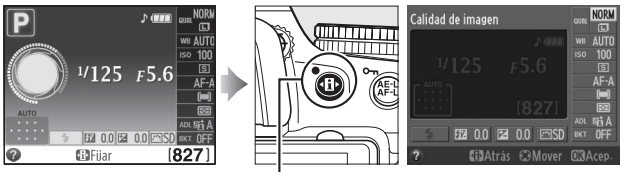
Modo de enfoque

Elija de entre los siguientes modos de enfoque. Tenga en cuenta que **AF-S** y **AF-C** únicamente están disponibles en los modos **P**, **S**, **A**, y **M**.

Opción		Descripción
AF-A	**AF servo automático**	La cámara automáticamente selecciona el autofoco de servo único si el sujeto se encuentra en estado estacionario y el autofoco de servo continuo si el sujeto se encuentra en movimiento. El obturador únicamente se abrirá si la cámara es capaz de enfocar.
AF-S	**AF servo único**	Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. El obturado únicamente se abrirá si la cámara es capaz de enfocar.
AF-C	**AF servo continuo**	Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente mientras se pulsa el disparador hasta la mitad. Si el sujeto está en movimiento, la cámara usará *seguimiento predictivo del enfoque* para predecir la distancia final hasta el sujeto y ajustar el enfoque según sea necesario (🕮 40). En el ajuste predeterminado, el obturador podrá abrirse únicamente si la cámara es capaz de enfocar (🕮 158).
MF	**Enfoque manual**	Enfoca manualmente (🕮 45).

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ◀⊞▶. Pulse de nuevo el botón ◀⊞▶ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ◀⊞▶*

2 Visualice las opciones del modo de enfoque.

Marque el modo de enfoque actual en la pantalla de información y pulse ⓞ.



3 Elija un modo de enfoque.

Marque un modo de enfoque y pulse ⓚ. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.





Seguimiento de enfoque predictivo

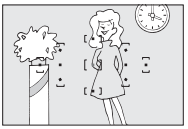
En el modo **AF-C** o cuando el autofoco de servo continuo es seleccionado en el modo **AF-A**, la cámara iniciará el seguimiento predictivo de enfoque si el sujeto se acerca o aleja de la cámara mientras el disparador es presionado hasta la mitad. Esto permite que la cámara pueda seguir el enfoque mientras intenta predecir la posición final del sujeto cuando se libere el obturador.

Autofoco de servo continuo

Cuando se selecciona **Enfoque** en la configuración personalizada a1 (**Selección de prioridad AF-C**; 🕮 158) y la cámara se encuentra en el modo **AF-C** o al seleccionar autofoco de servo continuo en el modo **AF-A**, la cámara da mayor prioridad a la respuesta del enfoque (tiene un rango de enfoque más amplio) que en el modo **AF-S**, y el obturador podría abrirse antes de que se visualice el indicador de enfoque.

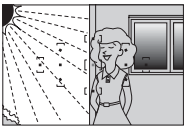
Cómo obtener buenos resultados con el autofoco

La función de autofoco no funciona bien bajo las condiciones que se indican a continuación. El obturador puede quedar inhabilitado si la cámara no logra enfocar bajo estas condiciones, o el indicador de enfoque (●) podría aparecer y la cámara emitiría un pitido, permitiendo abrir el obturador incluso si el sujeto no está enfocado. En estos casos, realice el enfoque manualmente (🕮 45) o utilice el bloqueo del enfoque (🕮 44) para enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego recomponer 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.



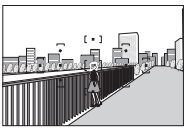
El punto de enfoque contiene partes de alto contraste.

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



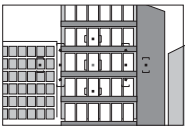
El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a diferentes distancias de la cámara.

Ejemplo: El sujeto se encuentra dentro de una jaula.



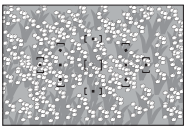
Los objetos del fondo aparecen más grandes que el sujeto.

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.

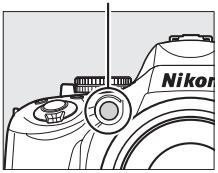


El sujeto contiene muchos detalles finos.

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

La luz de ayuda de AF

Luz de ayuda de AF



Si el sujeto está escasamente iluminado, la luz de ayuda de AF se iluminará automáticamente para ayudar en la operación de autofoco cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. La luz de ayuda de AF no se encenderá:

- En live view o durante la grabación de vídeos
- Durante el enfoque manual o si live view está desactivado y se selecciona el autofoco de servo continuo (**AF-C** es seleccionado para el modo de enfoque, o AF de servo continuo es seleccionado para el modo de enfoque **AF-A**)
- Si no se selecciona el punto de enfoque central en el modo de zona AF [▫] (**AF de punto único**), [⊡] (**AF de zona dinámica**), o [3D] (**Seguimiento 3D (11 puntos)**) (🕮 42, 43)
- En los modos de disparo en los cuales no se pueda utilizar la luz de ayuda de AF (🕮 216)
- Si se ha seleccionado **Desactivada** para la configuración personalizada a2 (**Luz ayuda AF integrada**; 🕮 158)

La luz tiene un alcance de alrededor de 0,5-3,0 m; al usar la luz, utilice un objetivo con una longitud de enfoque de 18-200 mm y extraiga el parasol. La luz de ayuda de AF se apagará automáticamente para proteger la lámpara tras períodos de uso continuado. El funcionamiento normal se reanudará tras una breve pausa. Tenga en cuenta que luz podría estar caliente al utilizarse repetitivamente en rápida sucesión.

Consulte también

Para más información sobre el enfoque en live view, consulte la página 100. Para obtener más información sobre cómo utilizar la prioridad de disparo en AF de servo continuo, consulte la configuración personalizada a1 (**Selección de prioridad AF-C**; 🕮 158). La configuración personalizada d1 (**Pitido**; 🕮 161) puede utilizarse para activar o desactivar el pitido del altavoz.

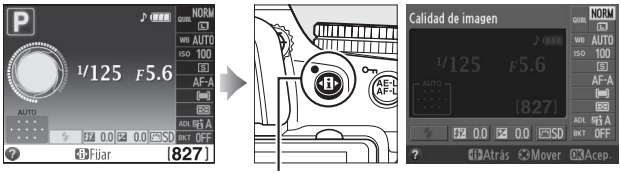
Modo de zona de AF

Elija el modo de selección del punto de enfoque para el autofoco. Tenga en cuenta que [⊡] (**AF de zona dinámica**) y [3D] (**Seguimiento 3D (11 puntos)**) no estarán disponibles al seleccionar **AF-S** para el modo de enfoque.

Opción	Descripción
[▫] **AF de punto único**	El usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector (🕮 43); la cámara enfoca únicamente al sujeto que se encuentre en el punto de enfoque seleccionado. Utilice esta opción con sujetos estáticos.
[⊡] **AF de zona dinámica**	**En los modos de enfoque AF-A y AF-C**, el usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector (🕮 43), aunque la cámara enfocará en base a la información obtenida de los puntos de enfoque circundantes en caso de que el sujeto abandone brevemente el punto seleccionado. Utilizar con sujetos en movimiento errático.
[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 (🕮 43). Si el sujeto se mueve una vez que la cámara haya enfocado, la cámara utilizará el seguimiento 3D para seleccionar un nuevo punto de enfoque y mantener el enfoque bloqueado en el sujeto original mientras el disparador es pulsado hasta la mitad. Si el sujeto abandona el visor, extraiga su dedo del disparador y recomponga la fotografía con el sujeto dentro del punto de enfoque seleccionado.
[▬] **AF de zona automática**	La cámara detecta automáticamente al sujeto y selecciona el punto de enfoque.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ‹⊞›. Pulse de nuevo el botón ‹⊞› para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ‹⊞›*

2 Visualice las opciones del modo de zona de AF.

Marque el modo de zona AF actual en la pantalla de información y pulse ⊛.



3 Elija un modo de zona AF.

Marque un modo de zona AF y pulse ⊛. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.



Modo de zona AF
Las selecciones del modo de zona AF realizadas en los modos de disparo que no sean **P**, **S**, **A**, o **M** son restablecidas al seleccionarse otro modo de disparo.

Seguimiento 3D (11 puntos)
Cuando se pulsa el disparador hasta la mitad, los colores de la zona que rodea al punto de enfoque se almacenan en la cámara. Por consiguiente, el seguimiento 3D quizás no produzca los resultados deseados con los sujetos que tengan el mismo color que el fondo.

Consulte también
Consulte la página 101 para obtener más información sobre los modos de zona AF disponibles en live view.

Selección del punto de enfoque

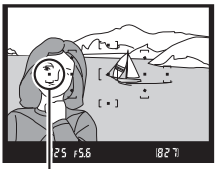
En el modo de enfoque manual o cuando se combina el autofoco con los modos de zona AF que no sean [▬] (**AF de zona automática**), podrá elegir de entre 11 puntos de enfoque, haciendo posible componer las fotografías con el sujeto principal en prácticamente cualquier lugar del encuadre.

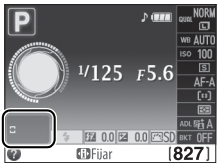
1 Elija un modo de zona AF que no sea [▬] (AF de zona automática; 🕮 42).



2 Seleccione el punto de enfoque.
Utilice el multiselector para seleccionar el punto de enfoque en el visor o en la pantalla de información mientras la medición de exposiciones esté activada. Pulse ⊛ para seleccionar el punto de enfoque central.




Punto de enfoque



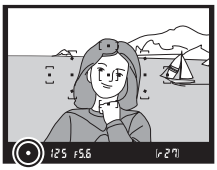
Bloqueo del enfoque

El bloqueo del enfoque puede utilizarse para cambiar la composición después de enfocar en los modos de enfoque **AF-A**, **AF-S**, y **AF-C** (🕮 39), lo que permite enfocar un sujeto que no se encontrará en ningún punto de enfoque de la composición final. Si la cámara no es capaz de enfocar utilizando autofoco (🕮 40), también puede enfocar otro sujeto que se encuentre a la misma distancia y luego utilizar el bloqueo de enfoque para recomponer la fotografía. El bloqueo de enfoque es más eficaz cuando se selecciona una opción diferente a [▬] (**AF de zona automática**) para el modo de zona AF (🕮 42).

1 Enfoque.

Coloque al sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad para comenzar el enfoque. Compruebe que el indicador de enfoque (●) aparezca en el visor.

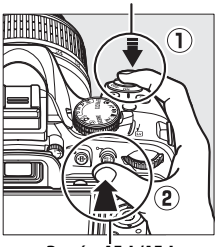




2 Bloqueo de enfoque.

Los 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; 🕮 69). El enfoque quedará bloqueado al pulsar el botón **AE-L/AF-L**, aun cuando levante posteriormente el dedo del disparador.

Disparador



Botón **AE-L/AF-L**

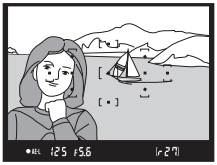


Modo de enfoque AF-S: El enfoque se bloquea automáticamente cuando aparece el indicador de enfoque y permanece en esta condición hasta que se quita el dedo del disparador. El enfoque se puede bloquear también pulsando el botón **AE-L/AF-L** (consulte lo antes descrito).

3 Recomponga la fotografía y dispare.

El enfoque permanecerá bloqueado entre cada disparo si mantiene pulsado hasta la mitad el disparador (**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 cambie 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.

El botón AE-L/AF-L

La configuración personalizada f2 (**Asignar Botón AE-L/AF-L** ; 🕮 166) controla el comportamiento del botón **AE-L/AF-L**.

Enfoque manual

El enfoque manual puede utilizarse al no usarse un objetivo AF-S o AF-I o cuando el autofoco no produzca los resultados deseados (🕮 40).

1 Ajuste el interruptor del modo de enfoque del objetivo.

Si el objetivo está equipado con un interruptor de modo A-M o M/A-M, deslice el interruptor hacia **M**.

Interruptor de modo A-M

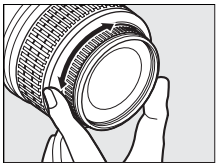


Interruptor M/A-M



2 Enfocar.

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

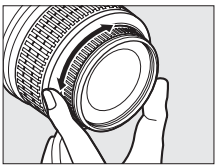


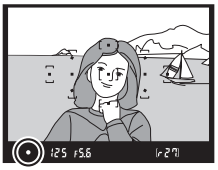
Selección del enfoque manual con la cámara

Si el objetivo es compatible con M/A (autofoco con anulación manual), el enfoque manual podrá seleccionarse también ajustando el modo de enfoque de la cámara a **MF** (enfoque manual; 🕮 39). El enfoque podrá entonces ajustarse manualmente, sin importar el modo seleccionado con el objetivo.



■■ *El telémetro electrónico*





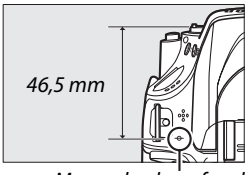
Si el objetivo tiene un diafragma máximo de f/5.6 o superior, se puede utilizar el indicador de enfoque del visor para confirmar si el sujeto que se encuentra en el punto de enfoque seleccionado está enfocado (el punto de enfoque se puede seleccionar entre cualquiera de los 11 puntos de enfoque). Después de colocar al 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 para los sujetos indicados en la página 40, el indicador de enfoque podría, en ciertas ocasiones, ser visualizado si el sujeto no está enfocado; confirme el enfoque en el visor antes de disparar.

El indicador de exposición

Si así lo desea, el indicador de exposición puede utilizarse para determinar si el punto de enfoque del enfoque manual está delante o detrás del sujeto (🕮 159).

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 en el 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

Calidad y tamaño de la imagen

Conjuntamente, la calidad y el tamaño de la imagen determinan cuánto espacio ocupa cada una de las fotografías en la tarjeta de memoria. Las imágenes más grandes y 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 (🕮 218).

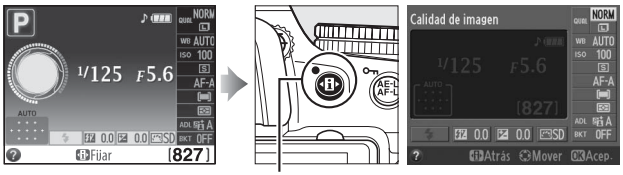
Calidad de imagen

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

Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW)	NEF	Los datos Raw de 14 bits del sensor de imagen se almacenan directamente en la tarjeta de memoria. Los ajustes tales como el balance de blancos y el contraste pueden ser ajustados por ordenador tras los disparos.
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).
NEF (RAW) + JPEG buena	NEF/ JPEG	Se graban dos imágenes: una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de buena calidad.
NEF (RAW) + JPEG normal		Se graban dos imágenes: una NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad normal.
NEF (RAW) + JPEG básica		Se graban dos imágenes: una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad básica.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ◀. Pulse de nuevo el botón ◀ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ◀*

2 Visualice las opciones de calidad de imagen.

Marque la calidad de imagen actual en la pantalla de información y pulse ⊛.



3 Elija un tipo de archivo.

Marque una opción y pulse ⓚ. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.





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). Horquillado de balance de blancos (🕮 88), rango dinámico alto (HDR, 🕮 76), e imprimir fecha (🕮 163) no están disponibles para los ajustes de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF (RAW)+JPEG.

Las imágenes NEF (RAW) podrán visualizarse en la cámara o utilizando un software del tipo Capture NX 2 (disponible por separado; 🕮 206) o ViewNX 2 (disponible en el CD ViewNX 2 suministrado). Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) se pueden crear utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque (🕮 183).

NEF (RAW) + JPEG

Cuando las fotografías tomadas con los ajustes NEF (RAW) + JPEG son visualizadas en la cámara, únicamente se visualizará la imagen JPEG. Al borrarse las fotografías realizadas con estos ajustes, tanto las imágenes NEF como JPEG serán borradas.

El menú disparo

La calidad de imagen se puede ajustar también utilizando la opción **Calidad de imagen** en el menú de disparo (🕮 151).



El botón Fn

La calidad y tamaño de imagen también pueden ajustarse pulsando el botón **Fn** y girando el dial de control (🕮 165).

Tamaño de imagen

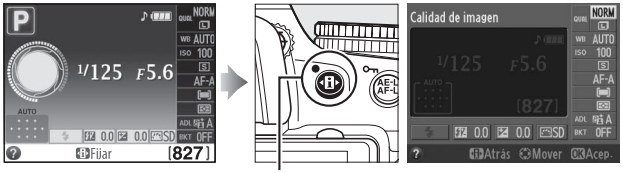
El tamaño de imagen se mide en píxeles. Elija de entre las siguientes opciones:

Tamaño de imagen	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm)*
L **Grande**	4.928 × 3.264	41,7 × 27,6
M **Medio**	3.696 × 2.448	31,3 × 20,7
S **Pequeño**	2.464 × 1.632	20,9 × 13,8

* Tamaño aproximado cuando se imprime a 300 dpi. El tamaño de impresión en pulgadas equivale al tamaño de imagen en píxeles dividido por la resolución de la impresora en puntos por pulgada (dpi (**d**ots **p**er **i**nch); 1 pulgada=aproximadamente 2,54 cm).

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ⊡. Pulse de nuevo el botón ⊡ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ⊡*

2 Visualice las opciones de tamaño de imagen.

Marque el tamaño de la imagen actual en la pantalla de información y pulse ⊛.



3 Elija un tamaño de imagen.

Marque una opción y pulse ⊛. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.



El menú disparo

El tamaño de la imagen se puede ajustar también utilizando la opción **Tamaño de imagen** en el menú disparo (🕮 151).



El botón Fn

La calidad y tamaño de imagen también pueden ajustarse pulsando el botón **Fn** y girando el dial de control (🕮 165).

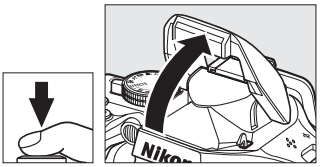
Uso del flash incorporado

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 incorporado: Modos AUTO, , , , , , , y*

1 Elija un modo de flash (🕮 51).

2 Tome fotografías.
El flash emergerá conforme se requiera al pulsar hasta la mitad el disparador y disparará al tomar una fotografía. *Si el flash no emerge automáticamente, NO intente levantarlo con la mano. De lo contrario, se podría dañar el flash.*

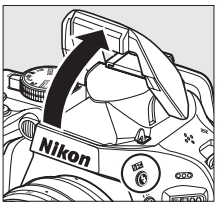


■■ *Uso del flash incorporado: Modos P, S, A, M y*

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

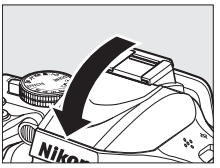
2 Elija un modo de flash (únicamente los modos P, S, A, y M; 🕮 51).

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



Botón ϟ

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



Modo de flash

Los modos de flash disponibles dependen del modo de disparo:

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 de relleno

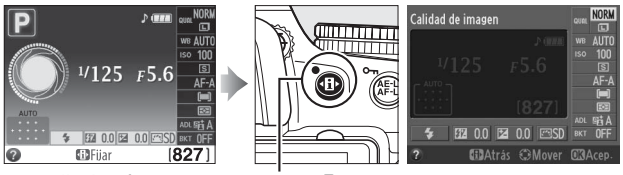
P, A	
	Flash de relleno
	Reducción de ojos rojos
SLOW	Sincronización lenta+ reducción de ojos rojos
SLOW	Sincronización lenta
REAR *	Cortinilla trasera + sincronización lenta

S, M	
	Flash de relleno
	Reducción de ojos rojos
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera

* Al completar los ajustes **SLOW** aparece en la pantalla de información.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

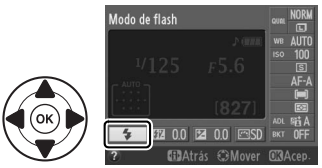
Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ◂▸. Pulse de nuevo el botón ◂▸ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ◂▸*

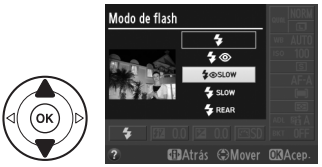
2 Visualice las opciones del modo de flash.

Marque el modo de flash actual en la pantalla de información y pulse OK.



3 Elija un modo de flash.

Marque un modo y pulse OK. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.



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:

- **AUTOMÁTICO (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 según sea necesario.
- **(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 se dispara incluso cuando la iluminación es escasa o el sujeto se encuentra a contra luz.
- **SLOW (sincronización lenta)**: La velocidad de obturación disminuye automáticamente para capturar la iluminación del fondo de noche o con poca luz. Utilícela para incluir la iluminación del fondo en los retratos.
- **REAR (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 este icono no es visualizado, el flash se disparará al abrirse el obturador (sincronización a la cortinilla delantera; el efecto que ello produce con las fuentes de iluminación en movimiento es indicado abajo a la izquierda).



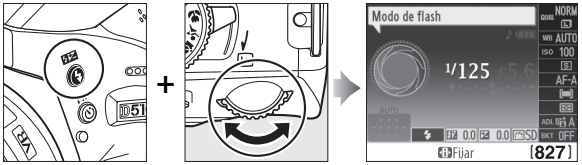
Sincronización a la cortinilla delantera



Sincronización a la cortinilla trasera

Elección de un modo de flash

También puede seleccionar el modo de flash pulsando el botón ⚡ y girando el dial de control (en los modos **P**, **S**, **A**, **M**, y 🍴, eleve el flash antes de usar el botón ⚡ para elegir el modo de flash).



Botón ⚡ *Dial de control* *Pantalla de información*

El flash incorporado

Para más información sobre el tipo de objetivos que pueden utilizarse con el flash incorporado, consulte la página 200. Retire el parasol del objetivo para evitar sombras. El flash incorporado tiene un alcance mínimo de 0,6 m. y no puede utilizarse en el alcance macro de objetivos con zoom con una función macro.

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

Velocidades de obturación disponibles con el flash incorporado

Al utilizar el flash incorporado, la velocidad de obturación está limitada a los siguientes rangos:

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 aproximado
100	**200**	**400**	**800**	**1600**	**3200**	**6400**	**m**
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	1,0–8,5
2	2.8	4	5.6	8	11	16	0,7–6,0
2.8	4	5.6	8	11	16	22	0,6–4,2
4	5.6	8	11	16	22	32	0,6–3,0
5.6	8	11	16	22	32	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	—	0,6–0,7

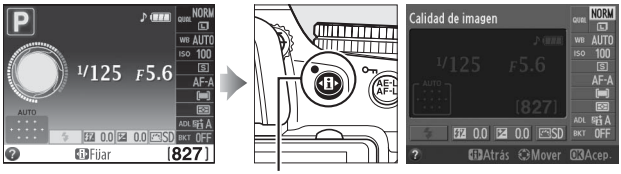
Sensibilidad ISO

La "sensibilidad ISO" es el equivalente digital de la velocidad de la película. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menos luz se necesitará para realizar una exposición, permitiendo el uso de velocidades de obturación mayores o diafragmas inferiores, aunque es más probable que la imagen se vea afectada por ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas; la aparición de ruido es altamente probable particularmente en los ajustes Hi 0,3-Hi 2). Elegir **Automática** permite a la cámara seleccionar la sensibilidad ISO automáticamente en respuesta a las condiciones de iluminación.

Modo	Sensibilidad ISO
AUTO, ,	Automática
P, **S**, **A**, **M**	100–6400 en pasos de 1/3 EV; Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1, Hi 2
Otros modos de disparo	AUTOMÁTICA; 100–6400 en pasos de 1/3 EV; Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1, Hi 2

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ‹ . Pulse de nuevo el botón ‹ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ‹*

2 Visualice las opciones de sensibilidad ISO.

Marque la sensibilidad ISO actual en la pantalla de información y pulse OK.



3 Elija una sensibilidad ISO.

Marque una opción y pulse OK. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.



Automática

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**.

Menú disparo

La sensibilidad ISO se puede ajustar también utilizando la opción **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú disparo (🕮 155).



Consulte también

Para más información sobre cómo habilitar el control automático de la sensibilidad ISO en los modos **P**, **S**, **A**, o **M**, consulte la página 155. Para obtener más 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 154. Para más información sobre el uso del botón **Fn** y del dial de control para seleccionar la sensibilidad ISO, consulte la página 165.

Fotografía con disparo a intervalos

La cámara está equipada para tomar automáticamente fotografías a intervalos predeterminados.

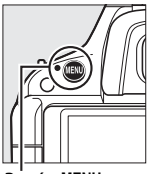
Antes de disparar

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 el disparo comienza en el momento deseado, compruebe que el reloj de la cámara esté correctamente ajustado (🕮 170).

Se recomienda utilizar un trípode. Coloque la cámara sobre un trípode antes de comenzar a tomar fotografías. Para asegurarse que los disparos no sean interrumpidos, compruebe que la batería esté completamente cargada o utilice un adaptador de CA EH-5b opcional y el conector de alimentación EP-5A.

1 Seleccione **Disparo a intervalos.**

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Disparo a intervalos** en el menú de disparo y pulse ▶.



Botón **MENU**



2 Elija una hora de inicio.

Elija de la siguiente lista de disparadores.

- **Para iniciar el disparo inmediatamente**, marque **Ahora** y pulse ▶. Los disparos comenzarán aproximadamente 3 seg. después de completar los ajustes; vaya al paso 3.
- **Para elegir la hora de inicio**, marque **Hora de inicio** y pulse ▶ para visualizar las opciones de la hora de inicio mostradas a la derecha. Pulse ◀ o ▶ para marcar las horas o los minutos y pulse ▲ o ▼ para cambiar. Pulse ▶ para continuar.









3 Elija el intervalo.

Pulse ◀ o ▶ para marcar las horas, minutos, o segundos y pulse ▲ o ▼ parar elegir un intervalo superior a la velocidad de obturación anticipada más lenta. Pulse ▶ para continuar.





4 Elija el número de intervalos.

Pulse ◀ o ▶ para marcar un número de intervalos (es decir, el número de veces que la cámara disparará); pulse ▲ o ▼ para cambiarlo. Pulse ▶ para continuar.

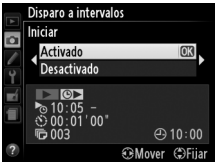




5 Comience el disparo.

Marque **Activado** y pulse ⓚ (para regresar al menú de disparo sin iniciar el disparo a intervalos, marque **Desactivado** y pulse ⓚ). La primera serie de disparos será realizada a la hora de inicio especificada, o aproximadamente 3 seg. después si se ha seleccionado **Ahora** para **Elegir hora de inicio** en el paso 2. Los disparos continuarán en el intervalo seleccionado hasta que se hayan realizado todos los disparos. Tenga en cuenta que ya que la velocidad de obturación y el tiempo necesarios para grabar la imagen en la tarjeta de memoria variarán de disparo a disparo, el intervalo entre un disparo en proceso de grabación y el inicio de otro disparo podría variar.





Cubra el visor

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 suministrada (🕮 38).

Otros ajustes

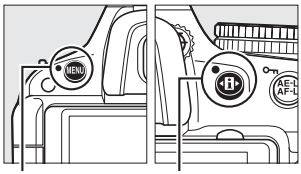
La configuración no podrá ser ajustada durante la fotografía con disparo a intervalos. Sin importar el modo de disparo seleccionado, la cámara realizará una fotografía en cada intervalo; en el modo [Q], el ruido de la cámara se reduce. Horquillado (🕮 88), exposición múltiple (🕮 78), y alto rango dinámico (HDR; 🕮 76) no podrán utilizarse.

Interrupción de la fotografía con disparo a intervalos

Para interrumpir el disparo a intervalos, apague la cámara o gire el dial de modo a un nuevo ajuste. Colocar la pantalla en la posición de almacenamiento no interrumpirá el disparo a intervalos.

Restauración de los ajustes predeterminados

Los ajustes de la cámara listados a continuación y en la página 59 se pueden restaurar a los valores predeterminados manteniendo pulsados los botones MENU 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 MENU *Botón* ‹?›

■■ *Ajustes accesibles desde la pantalla de información*

Opción	Predeterminada	🕮
Calidad de imagen	JPEG normal	47
Tamaño de imagen	Grande	49
Balance de blancos [1]		
P, **S**, **A**, **M**	Automática	81
Sensibilidad ISO		
P, **S**, **A**, **M**	100	54
🧍, 🏔, 🌄, 🏃, 🐶, 🌷, 🌇, ✨, 🎆, 🌃, 🏙, 🐎, 🕯, 🎈, 🍴, 🎠, 🎇, 💉, 🏜, Hi, Lo	Automática	
Modo de disparo		
🏃, 🐎	Continuo	35
Otros modos de disparo	Fotograma a fotograma	
Modo de enfoque		
Visor		
Otros modos de disparo que no sean 🖼	AF-A	39
Live view/vídeo	AF-S	100
Modo de zona AF		
Visor		
🐶, 🕯, 🍴, 🏜, Hi, Lo	AF de punto único	42
🏃, 🐎	AF de zona dinámica	
AUTO, 🌀, 🧍, 🏔, 🌄, 🌷, 🌇, ✨, 🎆, 🌃, 🏙, 🎈, 🎈, 🎠, 💉, **P**, **S**, **A**, **M**	AF de zona automática	
Live view/vídeo		
🧍, 🏔, 🌄, 🌷, ✨, 🎆, 🌃, 🏙, 🕯, 🎈, 🎈	AF prioridad rostro	101
🏃, 🌇, 🐎, 🖼, 🎠, 💉, 🏜, Hi, Lo, **P**, **S**, **A**, **M**	AF panorámico	
🐶, 🍴	AF de área normal	

Opción	Predeterminada	🕮
Medición		
P, **S**, **A**, **M**	Medición matricial	68
D-Lighting activo		
P, **S**, **A**, **M**	Automática	74
Horquillado automático		
P, **S**, **A**, **M**	Desactivado	88
Ajustes de Picture Control		
P, **S**, **A**, **M**	Sin modificar [2]	91
Compensación de exposición		
🖼, **P**, **S**, **A**, **M**	Desactivado	70
Compensación de flash		
P, **S**, **A**, **M**	Desactivado	72
Modo de flash		
AUTO, 🧍, 🌄, 🐶, 🐎, 🎠	Automática	51
🖼	Sincronización lenta automática	
✨	Automático + reducción de ojos rojos	
P, **S**, **A**, **M**	Flash de relleno	

1 Ajuste de precisión restablecido a 0.
2 Sólo el Picture Control actual.

■■ *Otros ajustes*

Opción	Predeterminada	🕮
Punto de enfoque [1]	Central	43
Mantener bloqueo AE/AF		
Modos de disparo que no sean AUTO ni ⚡	Desactivado	166
Programa flexible		
P	Desactivado	62
HDR (alto rango dinámico)		
Modo HDR		
P, **S**, **A**, **M**	Desactivado	76
Exposición múltiple		
Modo de exposición múltiple		
P, **S**, **A**, **M**	Desactivado	78

Opción	Predeterminada	🕮
Modo de efectos especiales		
Intensidad	0	118
Contornos	0	
Orientación	Paisaje	119
Anchura	Normal	
Color	Desactivado	120
Gama de colores	3	

1 No se visualiza el punto de enfoque si selecciona [▬] (**AF de zona automática**) para el modo de zona de AF.

Modos P, S, A y M

Velocidad de obturación y diafragma

Los modos **P**, **S**, **A**, y **M** ofrecen distintos grados de control sobre la velocidad de obturación y del diafragma.



Modo		Descripción
P	Automático programado (🕮 62)	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. prioridad obturación (🕮 63)	El usuario elige la velocidad de obturación; la cámara selecciona el diafragma para obtener mejores resultados. Usar para congelar o difuminar movimiento.
A	Auto. prioridad diafragma (🕮 64)	El usuario elige el diafragma; la cámara selecciona la velocidad de obturación para obtener mejores resultados. Usar para difuminar el fondo o enfocar tanto el fondo como el primer plano.
M	Manual (🕮 65)	El usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Fije la velocidad de obturación en "Bulb" o "Time" para realizar exposiciones prolongadas.

Anillos del diafragma del objetivo

Al utilizar un objetivo con CPU equipado con un anillo de diafragmas (🕮 198), bloquee el anillo de diafragmas en el diafragma mínimo (el número fmás 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 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 resaltan los detalles del fondo.





Velocidad de obturación rápida (1/1.600 seg.)



Velocidad de obturación lenta (1 seg.)



Diafragma grande (f/5.6)



Diafragma pequeño (f/22)

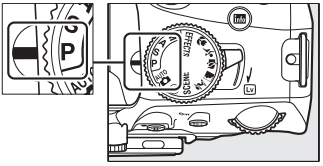
(Recuerde que a medida que aumente el número f, más pequeño será el diafragma.)

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.

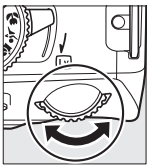
Dial de modo



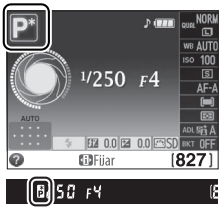
2 Encuadre una fotografía, enfoque y dispare.

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 difuminen 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 difuminen 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



Consulte también

Consulte la página 219 para obtener información sobre el programa de exposición incorporado.

Modo S (Auto. prioridad obturación)

En el modo automático con prioridad a la obturación, el ususario 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 difuminados, y velocidades de obturación rápidas para "congelar" el movimiento.



Velocidad de obturación rápida (1/1.600 seg.)

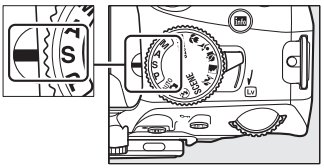


Velocidad de obturación lenta (1 seg.)

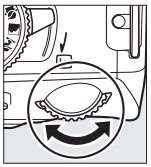
Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad a la obturación:

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

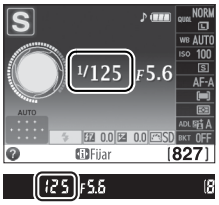
Dial de modo



2 **Elija una velocidad de obturación.**
La velocidad de obturación es visualizada en el visor y en la pantalla de información. Gire el dial de control para elegir los valores de la velocidad de obturación deseada que se encuentren entre 30 seg. y 1/4.000 seg.



Dial de control



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

Modo A (Auto. prioridad diafragma)

En el modo automático con prioridad al diafragma, el usuario selecciona el 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, resaltando 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 resaltar el primer plano y el fondo en el enfoque.



Diafragma grande (f/5.6)

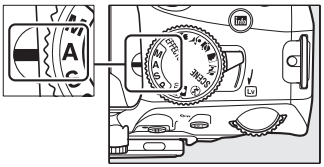


Diafragma pequeño (f/22)

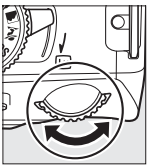
Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad al diafragma:

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

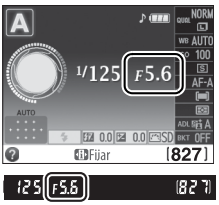
Dial de modo



2 **Elija un diafragma.**
El diafragma es visualizado en el visor y en la pantalla de información. Gire el dial de control para seleccionar los valores del diafragma deseado que se encuentren entre el mínimo y el máximo para el objetivo.



Dial de control



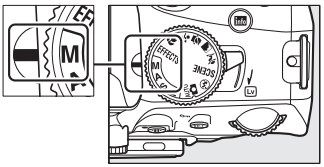
3 **Encuadre la toma, enfoque y dispare.**

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.

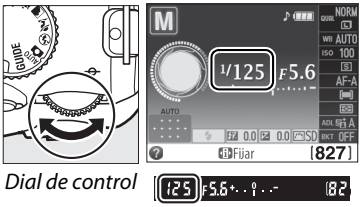
Dial de modo



2 Elija el diafragma y la velocidad de obturación.

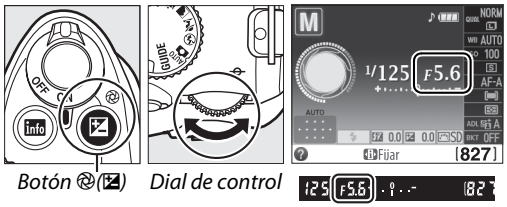
Compruebe el indicador de exposición (ver a continuación), ajuste la velocidad de obturación y el diafragma. Puede seleccionar la velocidad de obturación girando el dial de control: elija valores que se encuentre entre 30 seg. y 1/4.000 seg. o seleccione "Bulb" o "Time" para mantener el obturador abierto indefinidamente para un exposición prolongada (🕮 66). El diafragma es seleccionado pulsando el botón ⊛ (⊠) y girando el dial de control: elija valores que se encuentren entre el mínimo y el máximo para el objetivo. La velocidad de obturación y el diafragma son visualizados en el visor y en la pantalla de información.

Velocidad de obturación



Dial de control

Diafragma



Botón ⊛ (⊠) *Dial de control*

3 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

Indicador de exposición

Si se coloca un objetivo con CPU y se selecciona una velocidad de obturación distinta a "Bulb" o "Time", el indicador de exposición en el visor (abajo) y en la pantalla de información muestran si la fotografía será sub o sobreexpuesta en los ajustes actuales (la pantalla varía dependiendo de las opciones seleccionadas para configuración personalizada b1, **Pasos EV para control expos.** y f5, **Invertir indicadores**; 🕮 159, 166). Si se sobrepasan los límites del sistema de medición de exposición, el indicador parpadeará.

Exposición óptima	Subexpuesta por 1/3 EV	Sobreexpuesta por encima de 2 EV
+. . 0 . .−	+. . 0 . .−	+. . 0 . .−

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

Seleccione las siguientes velocidades de obturación para exposiciones prolongadas de movimiento de luces, estrellas, paisajes nocturnos, o fuegos artificiales.



Duración de la exposición: 35 seg.
Diafragma: f/25

- **Bulb (bulb)**: El obturador permanece abierto mientras se mantiene pulsado el disparador. Para evitar que las fotografías salgan difuminadas utilice un trípode o un cable de control remoto opcional MC-DC2 (🕮 207).
- **Time (- -)**: Se requiere el control remoto ML-L3 opcional (🕮 207). Inicie la exposición pulsando el disparador del ML-L3. El obturador se mantiene abierto durante 30 minutos o hasta que se vuelva a pulsar el botón.

---

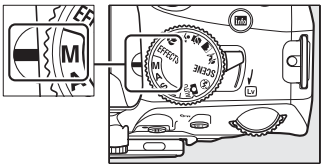
1 **Prepare la cámara.**

Monte la cámara en un trípode o sitúela en una superficie estable y nivelada. Para evitar que la cámara se quede sin energía antes de que se complete la exposición, utilice una batería totalmente cargada EN-EL14 o un adaptador de CA opcional EH-5b y un conector a la red eléctrica EP-5A. Tenga en cuenta que se podrá producir ruido (píxeles luminosos aleatorios o niebla) durante exposiciones prolongadas; antes del disparo, elija **Activada** para **RR exposición prolongada** en el menú de disparo (🕮 154).

---

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

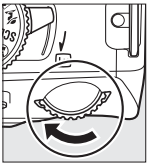
Dial de modo



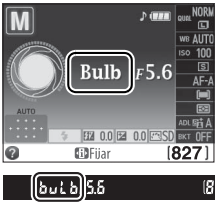
---

3 **Elija una velocidad de obturación.**

Gire el dial de modo para elegir la velocidad de obturación de Bulb (bulb). Para la velocidad de obturación de "Time" (- -), seleccione un modo de disparo por control remoto (🕮 35) después de elegir la velocidad de obturación.



Dial de control



4 Abra el obturador.

Bulb: Después de enfocar, pulse por completo el disparador de la cámara o del cable de control remoto opcional. Mantenga pulsado el disparador hasta que finalice la exposición.

Time: Pulse el disparador del ML-L3 por completo.

5 Cierre el obturador.

Bulb: Retire su dedo del disparador.

Time: Pulse el disparador del ML-L3 por completo. El disparo finaliza automáticamente después de treinta minutos.

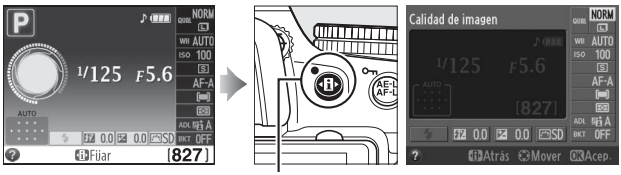
Medición

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).

Método	Descripción
Medición matricial	Produce resultados naturales en la mayoría de las situaciones. La cámara utiliza un sensor RGB de 420 píxeles para medir una amplia zona del encuadre y establecer la exposición según la distribución del tono, el color, la composición, y, para los objetivos de tipo G o D (🕮 198), la información de la distancia (medición matricial a color en 3D II; con otro tipo de objetivos con CPU, la cámara utiliza la medición matricial a color II, la cual no incluye información sobre la distancia en 3D).
Medición ponderada central	La cámara mide el encuadre completo aunque asigna mayor importancia al área central. Medición clásica para retratos; recomendada al utilizar filtros con un factor de exposición (factor de filtro) por encima de 1×.
Medición puntual	La cámara mide el punto de enfoque actual; utilizar al medir sujetos descentrados (si **[▬] AF de zona automática** es seleccionado para el modo de zona AF durante la fotografía con visor tal y como se ha descrito en la página 42, 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.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

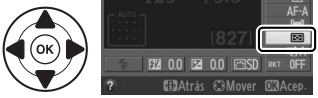
Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ‹⊞›. Pulse de nuevo el botón ‹⊞› para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ‹⊞›*

2 Visualice las opciones de medición.

Marque el modo de medición actual en la pantalla de información y pulse ⓞⓚ.



3 Elija un método de medición.

Marque una opción y pulse ⓞⓚ. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.





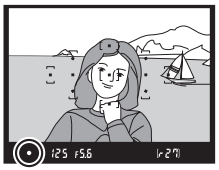
Bloqueo de exposición automática

Utilice el bloqueo de exposición automática para recomponer fotografías tras utilizar ▣ (**Medición ponderada central**) y ⊡ (**Medición puntual**) para medir la exposición; tenga en cuenta que el bloqueo de exposición automática no está disponible en el modo AUTO o ⚡.

1 Medición de la exposición.

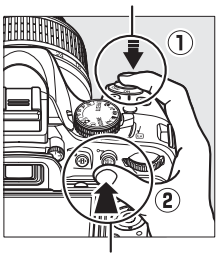
Coloque al sujeto en el centro del encuadre (medición ponderada central) o en el punto de enfoque seleccionado (medición puntual) y pulse el disparador hasta la mitad para comenzar el enfoque y la medición de la exposición. Verifique que el indicador de enfoque (●) aparezca en el visor.





2 Bloquee la exposición.

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



> **Bloqueo de la exposición automática**
> Si selecciona **Activado** para la configuración personalizada c1 (**Disparador AE-L**, 🕮 159), 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 (**Asignar botón AE-L/AF-L**; 🕮 166).

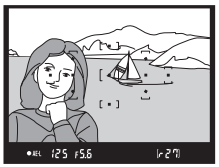
Mientras se mantenga el bloqueo de la exposición en efecto, aparecerá el indicador **AE-L** en el visor.



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	La velocidad de obturación y el diafragma (programa flexible; 🕮 62)
Auto. prioridad obturación	Velocidad de obturación
Auto. prioridad diafragma	Diafragma

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

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 ▣ (**Medición ponderada central**) o ⊡ (**Medición puntual**) (🕮 68). Elija valores entre –5 EV (subexposición) y +5 EV (sobreexposición) en incrementos de 1/3 EV. En resumen, los valores positivos hacen que el sujeto aparezca más brillante y los valores negativos lo oscurecen.



–1 EV



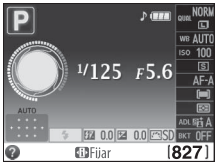
Sin compensación de la exposición



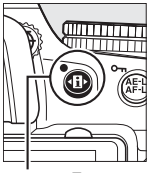
+1 EV

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ‹⊞›. Pulse de nuevo el botón ‹⊞› para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información



Botón ‹⊞›



2 Visualice las opciones de la compensación de exposición.

Marque la compensación de la exposición en la pantalla de información y pulse ⊛.





3 Elija un valor.

Marque un valor y pulse ⊛. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.

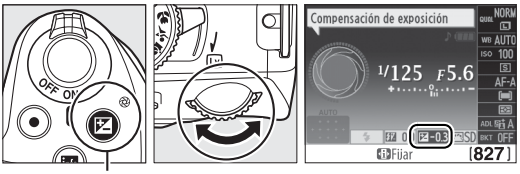




Se puede restablecer la exposición normal ajustando la compensación de exposición a ±0. La compensación de exposición no se restaura al apagar la cámara, aunque se restaurará si selecciona otro modo tras la elección de ⚅.

El botón ±

La compensación de exposición también se puede ajustar 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 exposición afecta únicamente al indicador de exposición; la velocidad de obturación y el diafragma no cambian.

Utilización de un flash

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

Consulte también

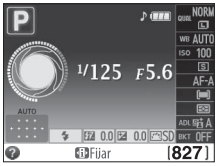
Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño de los incrementos disponibles al ajustar la compensación de exposición, consulte la configuración personalizada b1 (**Pasos EV para control expos.**, 🕮 159). Para más información sobre la variación automática de exposición en una serie de disparos, consulte la página 88.

Compensación de flash

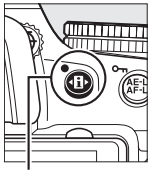
La compensación de flash se utiliza para modificar el destello del flash del nivel sugerido por la cámara, cambiando el brillo del sujeto principal en relación con el fondo. Elija valores de entre –3 EV (oscuro) y +1 EV (brillante) en incrementos de 1/3 EV; en resumen, los valores positivos hacen que el sujeto aparezca más brillante y los valores negativos lo oscurecen.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ‹⚡›. Pulse de nuevo el botón ‹⚡› para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información



Botón ‹⚡›



2 Visualice las opciones de compensación de flash.

Marque la compensación de flash en la pantalla de información y pulse ⓚ.





3 Elija un valor.

Marque un valor y pulse ⓚ. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.

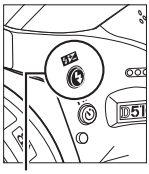




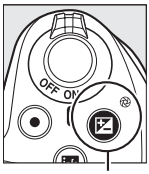
El destello normal del flash se puede restaurar ajustando la compensación de flash en ±0. La compensación de flash no se restaura al apagar la cámara.

Los botones ⚡ (ϟ) y ±

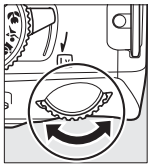
La compensación de flash también se puede ajustar girando el dial de control mientras pulsa los botones ⚡ (ϟ) y ±. El valor seleccionado se muestra en el visor y en la pantalla de información.



Botón ⚡ (ϟ)



Botón ±



Dial de control





–0,3 EV



+1 EV

Flashes opcionales

La compensación de flash también está disponible con flashes opcionales que sean compatibles con el Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS; consulte la página203). SB-900, SB-800, SB-700, y SB-600 también permitirán el ajuste de la compensación de flash usando los controles del flash. La compensación de flash seleccionada con el flash opcional es añadida a la compensación de flash seleccionada con la cámara.

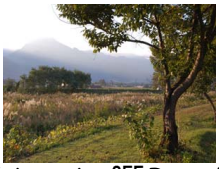
Consulte también

Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño de los incrementos disponibles para la compensación de flash, consulte la configuración personalizada b1 (**Pasos EV para control expos.**, 🕮 159).

Preservación de los detalles en altas luces y sombras

D-Lighting activo

La función D-Lighting activo conserva los detalles en las altas luces 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 puerta o ventana o al fotografiar sujetos que están a la sombra en un día soleado. Es más eficaz al utilizarse con ▣ (**Medición matricial**; 🕮 68).



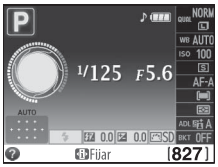
D-Lighting activo: OFF **Desactivado**



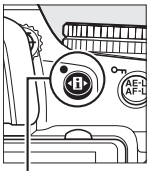
D-Lighting activo: A **Automático**

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ‹i›. Pulse de nuevo el botón ‹i› para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información



Botón ‹i›



2 Visualice las opciones D-Lighting activo.

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





3 Elija una opción.

Marque 自A **Automático**, 自H+ **Extra alto**, 自H **Alto**, 自N **Normal**, 自L **Bajo**, o OFF **Desactivado** y pulse ⊛. Si selecciona 自A **Automático**, la cámara ajustará automáticamente D-Lighting activo de acuerdo a las condiciones de disparo. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.





☑ D-Lighting activo

Podría aparecer ruido (pixeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) en las fotografías realizadas con D-Lighting activo. Algunos sujetos podrían aparecer con sombras desiguales. D-Lighting activo no puede ser utilizado con sensibilidades ISO Hi 0,3 o superiores. Un ajuste de 自A **Automático** equivale a 自N **Normal** en el modo **M** o cuando se usa la medición ponderada central o puntual.

✎ "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 (🕮 178) optimiza la gama dinámica de las imágenes después de tomarlas.

✎ El menú de disparo

D-Lighting activo se puede ajustar también utilizando la opción **D-Lighting activo** en el menú de disparo (🕮 151).

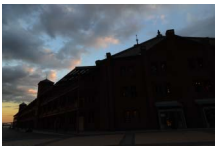


✎ Consulte también

Para más información sobre la variación automática de D-Lighting activo en una serie de disparos, consulte la página 88. Para más información sobre el uso del botón **Fn** y del dial de control para activar y desactivar D-Lighting activo, consulte la página 165.

Alto rango dinámico (HDR)

Alto Rango Dinámico (HDR) combina dos exposiciones para formar una única imagen que capture una gran variedad de tonos desde sombras a altas luces, incluso con sujetos en alto contraste. HDR es más efectivo al usarse con ▣ (**Medición matricial**) (🕮 68; con otros métodos de medición, una exposición diferencial de **Automatico** equivale a alrededor de 2 EV). No puede utilizarse para grabar imágenes NEF (RAW). El flash incorporado y los flashes opcionales no pueden usarse mientras HDR esté activo.


Primera exposición (oscura)

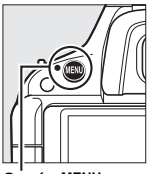
+


Segunda exposición (clara)


Imagen HDR combinada

1 Seleccione **HDR (Alto rango dinámico)**.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **HDR (Alto rango dinámico)** en el menú de disparo y pulse ▶.



Botón **MENU**



2 Active HDR.

Marque **Modo HDR** y pulse ▶.





Se visualizarán las opciones mostradas a la derecha. Marque **Activado** y pulse ⊛.





En el visor se visualizará Hdr.



3 Elija el diferencial de exposición.

Para elegir la diferencia en la exposición entre los dos disparos, marque **Diferencial de exposición** y pulse ▶.





Se visualizarán las opciones mostradas a la derecha. Marque una opción y pulse ⓚ. Elija mayores valores para sujetos con alto contraste, sin embargo, tenga en cuenta que elegir un valor superior al requerido podría no producir los efectos deseados; si se selecciona **Automatico**, la cámara ajustará automáticamente la exposición para adecuarse a la escena.





4 Elija la cantidad de suavizado.

Para elegir la cantidad de suavizado de los límites entre dos imágenes, marque **Suavizado** y pulse ▶.





Se visualizarán las opciones mostradas a la derecha. Marque una opción y pulse ⓚ. Valores superiores producirán una imagen compuesta con mayor suavizado.





5 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

La cámara realiza dos exposiciones cuando el disparador es pulsado hasta el fondo. "Job Hdr" será visualizado en el visor mientras las imágenes son combinadas; no se podrá realizar ninguna fotografía hasta que la grabación haya sido completada. HDR se apaga automáticamente una vez realizada la fotografía ; para desactivar HDR antes de disparar, gire el dial de modo a cualquier ajuste que no sea **P**, **S**, **A**, o **M**.

Encuadre de fotografías HDR

Los bordes de la imagen podrían recortarse. Podrían no lograrse los resultados deseados si la cámara o el sujeto se mueven durante el disparo. Se recomienda utilizar un trípode. Dependiendo de la escena, podrían aparecer sombras alrededor de objetos brillantes o alrededor de objetos oscuros podrían aparecer aureolas; este efecto puede reducirse ajustando la cantidad del suavizado.

Consulte también

Para más información sobre el uso del botón **Fn** para elegir un modo HDR, consulte la página 165.

Exposición múltiple

Siga los pasos siguientes para grabar una serie de dos o tres exposiciones en una sola fotografía. Las exposiciones múltiples pueden hacer uso de los datos RAW del sensor de imagen de la cámara para producir colores notablemente superiores a aquellos en las superposiciones fotográficas generadas por software.

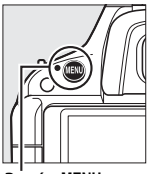
■■ *Creación de una exposición múltiple*

No se pueden grabar exposiciones múltiples en live view. Salga de live view antes de proceder. Tenga en cuenta que con los ajustes predeterminados, los disparos finalizarán y se grabará automáticamente una exposición múltiple si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 30 seg.

> **Tiempos extendidos de grabación**
> Para un intervalo entre las exposiciones de más de 30 seg., seleccione **Activada** para la opción **Revisión de imagen** (🕮 150) en el menú de reproducción y aumente el retardo de apagado de la pantalla para la revisión de imagen usando la configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto**, 🕮 160). El intervalo máximo entre exposiciones es de unos 30 seg. más que el de la opción seleccionada para configuración personalizada c2. Si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 30 seg. después de que la pantalla se haya apagado durante la reproducción u operaciones del menú, los disparos concluirán y se creará una exposición múltiple a partir de las exposiciones que han sido grabadas hasta ese momento.

1 Seleccione **Exposición múltiple.**

Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Exposición múltiple** en el menú de disparo y pulse ▶.



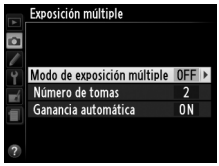
Botón MENU



2 Active el modo de exposición múltiple.

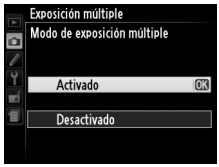
Marque **Modo de exposición múltiple** y pulse ▶.





Se visualizarán las opciones mostradas a la derecha. Marque **Activado** y pulse OK.

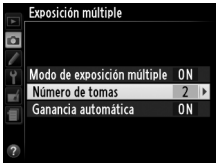




3 Elija el número de tomas.

Marque **Número de tomas** y pulse ▶.





Se visualizará el diálogo mostrado a la derecha. Pulse ▲ o ▼ para elegir el número de exposiciones que se combinarán para formar una sola fotografía y pulse ⊛.

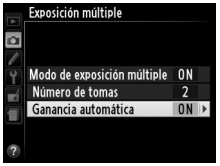




4 Elija la cantidad de ganancia.

Marque **Ganancia automática** y pulse ▶.





Se visualizarán las siguientes opciones. Marque una opción y pulse ⊛.

- **Activada**: La ganancia se ajusta de acuerdo al número de exposiciones grabadas en ese momento (la ganancia para cada exposición está ajustada en 1/2 para 2 exposiciones, 1/3 para 3 exposiciones).
- **Desactivada**: La ganancia no se ajusta al grabar exposiciones múltiples. Se recomienda si el fondo es oscuro.





5 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

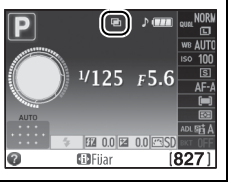


En el modo de disparo continuo (🕮 35), la cámara graba todas las exposiciones en una sola ráfaga; los disparos realizarán una pausa tras cada exposición múltiple. En el modo de disparador automático, la cámara grabará automáticamente el número de exposiciones seleccionado en el paso 3, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (🕮 160). En el resto de modos de disparo, sólo se toma una fotografía cada vez que se pulse el disparador; continúe disparando hasta que se hayan grabado todas las exposiciones.

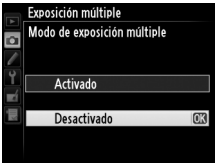
El indicador de exposición múltiple

El progreso se mostrará en el indicador de exposición múltiple de la pantalla de información.

- ▣ (activado): la cámara está lista para grabar nuevas exposiciones múltiples. Pulse el disparador por completo para comenzar los disparos.
- ▣ (parpadeando): disparo en progreso.



■■ *Interrupción de exposiciones múltiples*



Para interrumpir una exposición múltiple antes de realizar el número de exposiciones especificado, seleccione **Desactivado** para **Exposición múltiple** > **Modo de exposición múltiple** en el menú de disparo. Se creará una exposición múltiple a partir de las exposiciones que hayan sigo grabadas hasta ese momento. Si **Ganancia automática** está activada, la ganancia se ajustará para reflejar el número de exposiciones registradas hasta la actualidad. Tenga en cuenta que los disparos finalizarán automáticamente si:

- El dial de modo es girado a cualquier ajuste que no sea **P**, **S**, **A**, ni **M**
- Se realiza una restauración de dos botones (🕮 58)
- Se apaga la cámara
- La batería está agotada
- Se borra una de las exposiciones

> **☑ Exposiciones múltiples**
> No extraiga ni sustituya la tarjeta de memoria mientras esté grabando una exposición múltiple.
>
> La información listada en la pantalla de información de reproducción de la foto (incluida la medición, exposición, modo de disparo, distancia focal, fecha de grabación y orientación de la cámara) hace referencia a la primera toma de la exposición múltiple.

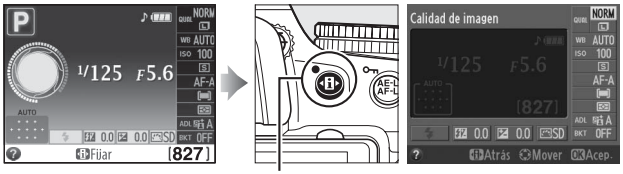
Balance de blancos

El balance de blancos garantiza que los colores no se vean afectados por el color de la fuente de luz. Se recomienda el uso del balance de blancos automático para la mayoría de las fuentes de luz; en los modos **P**, **S**, **A**, y **M** podrá seleccionar acorde con el tipo de fuente y si fuese necesario otros valores:

Opción	Descripción
AUTO **Automática**	Ajuste automático del balance de blancos. Recomendado para la mayoría de las situaciones.
Incandescente	Usar bajo luz incandescente.
Fluorescente	Utilizar con las fuentes de iluminación citadas en la página 82.
Luz del sol directa	Usar con sujetos iluminados por la luz solar directa.
Flash	Usar con el flash.
Nublado	Usar durante la luz del día bajo cielos nublados.
Sombra	Usar durante la luz del día con sujetos a la sombra.
PRE **Preajuste manual**	Mide el balance de blancos o copia el balance de blancos de una foto existente (🕮 84).

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ⓘ. Pulse de nuevo el botón ⓘ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ⓘ*

2 Visualice las opciones de balance de blancos.

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



3 Elija una opción de balance de blancos.

Marque una opción y pulse ⓚ. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.



El menú disparo

Podrá seleccionar el balance de blancos mediante la opción **Balance de blancos** en el menú de disparo (🕮 151), el cual también se puede usar para ajustar con precisión el balance de blancos (🕮 83) o medir un valor para el balance de blancos preajustado (🕮 84).



La opción **Fluorescente** del menú **Balance de blancos** puede utilizarse para seleccionar la fuente de luz de los modelos bulb mostrados a la derecha.



Temperatura de color

El color percibido de una fuente de luz varía dependiendo del visor así como de otras condiciones. La temperatura de color es una medida objetiva del color de una fuente de luz definida en relación a la temperatura a la cual un objeto tendría que calentarse para irradiar luz en la misma longitud de onda. Las fuentes de luz con una temperatura de color cercana a 5.000–5.500 K se ven blancas, pero las fuentes de luz con una temperatura de color más baja, como las bombillas de luz incandescente, se ven ligeramente amarillas o rojas. Las fuentes de luz con una temperatura de color más alta se ven azulosas. Las opciones de balance de blancos de la cámara se adaptan a las siguientes temperaturas de color:

- (lámparas de vapor de sodio): **2.700 K**
- (incandescente)/ (fluorescentes blancos cálidos): **3.000 K**
- (fluorescentes blancos): **3.700 K**
- (fluorescentes blancos fríos): **4.200 K**
- (fluorescentes día blancos): **5.000 K**
- (luz del sol directa): **5.200 K**
- (flash): **5.400 K**
- (nublado): **6.000 K**
- (fluorescentes luz de día): **6.500 K**
- (vapor mercurio a alta temp.): **7.200 K**
- (sombra): **8.000 K**

El botón Fn

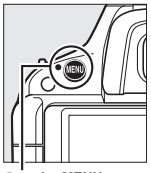
Para más información sobre el uso del botón **Fn** y del dial de control para el balance de blancos, consulte la página 165.

Ajuste de precisión del balance de blancos

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

1 Visualice las opciones de balance de blancos.

Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Balance de blancos** en el menú de disparo y pulse ▶ para visualizar las opciones del balance de blancos.



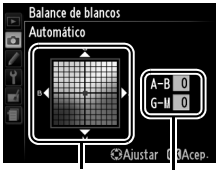
Botón MENU



2 Seleccione una opción de balance de blancos.

Marque cualquier opción excepto **Preajuste manual** y pulse ▶ (si selecciona **Fluorescente**, marque un tipo de iluminación y pulse ▶). Se visualizarán las opciones de ajuste de precisión mostradas a la derecha. El ajuste de precisión no está disponible con el balance de blanco **Preajuste manual**.



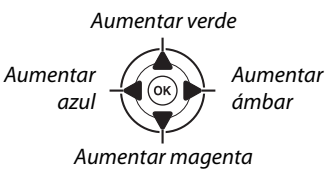


Coordenadas

Ajuste

3 Ajuste con precisión el balance de blancos.

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



> **Ajuste de precisión del balance de blancos**
> Los colores de los ejes de ajuste de precisión 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 tornarán ligeramente más "frías", pero no se vuelven azules.

4 Guarde los cambios y salga.

Pulse OK.



Preajuste manual

El 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 tono de color fuerte. 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 a continuación).
Usar foto	El balance de blancos se copia desde la fotografía de la tarjeta de memoria (🕮 87).

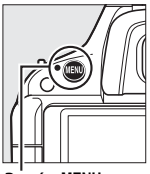
■■ *Medición de un valor para el balance de blancos preajustado*

1 Ilumine un objeto de referencia.

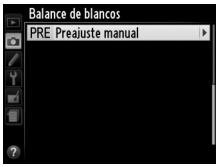
Coloque un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva.

2 Visualice las opciones de balance de blancos.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Balance de blancos** en el menú de disparo y pulse ▶ para visualizar las opciones del balance de blancos.



Botón **MENU**



3 Seleccione **Preajuste manual.**

Marque **Preajuste manual** y pulse ▶.

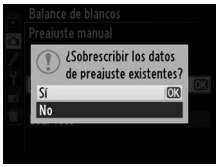




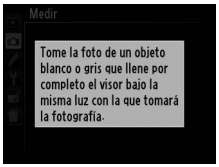
4 Seleccione **Medir.**

Marque **Medir** y pulse ⓚ. Se visualizará el menú que se muestra ala derecha; marque **Sí** y pulse ⓚ.

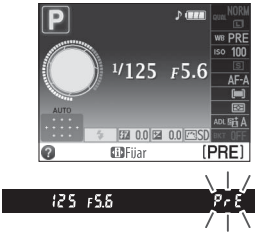




Antes de que la cámara entre en el modo de medición preajustado se visualizará el mensaje que aparece a la derecha.



Cuando la cámara esté preparada para medir el balance de blancos, aparecerá PRE (PrE) parpadeando en el visor y en la pantalla de información.





5 Mida 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 puede medirse con precisión incluso si la cámara no está enfocada.

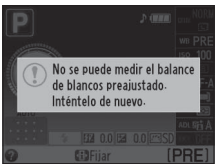
6 Compruebe los resultados.

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





Si la iluminación es demasiado oscura o demasiado brillante, es posible que la cámara no pueda medir el balance de blancos. Aparecerá un mensaje en la pantalla de información y un no Gd parpadeante aparecerá en el visor durante unos ocho segundos. Regrese al paso 4 y vuelva a medir el balance de blancos.





Medición del balance de blancos preajustado

Si no se realiza ninguna operación mientras las pantallas parpadean, el modo de medición directo concluirá al apagarse los exposímetros. El retardo de la desconexión automática del exposímetro puede cambiarse mediante la configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**; 🕮 160). El ajuste predeterminado es ocho segundos.

Balance de blancos preajustado

La cámara solo puede almacenar un único valor para el balance de blancos preajustado; el valor existente será sustituido al medirse un nuevo valor. Tenga en cuenta que la exposición aumenta automáticamente en 1 EV al medir un balance de blancos; al disparar en el modo **M**, ajuste la exposición de manera que en el indicador de exposición aparezca ±0 (🕮 65).

Otros métodos de medición del balance de blancos preajustado

Para ir al modo de medición preajustado (consultar arriba) tras seleccionar el balance de blancos preajustado en la pantalla de información (🕮 81), pulse ⓞⓚ durante unos segundos. Si se ha asignado el balance de blancos al botón **Fn** (🕮 165) y se ha seleccionado el balance de blancos preajustado pulsando el botón **Fn** y girando el dial de control, la cámara también entrará en el modo de medición preajustado si se pulsa el botón **Fn** durante unos segundos.

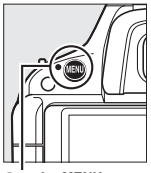
Ajustes de estudio

En los ajustes de estudio se puede usar un cartón gris estándar como objeto de referencia al medir el balance de blancos preajustado.

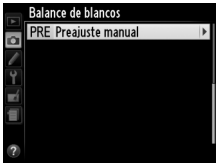
■ *Copia del balance de blancos de una fotografía*

Siga los pasos que se indican a continuación para copiar un valor de balance de blancos desde una fotografía guardada en la tarjeta de memoria.

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



Botón MENU



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





3 **Elija Seleccionar imagen.**
Marque **Seleccionar imagen** y pulse ▶ (para saltarse el resto de pasos y utilizar la última imagen seleccionada para el balance de blancos preajustado, seleccione **Esta imagen**).





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





5 **Marque la imagen de origen.**
Para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón 🔍.



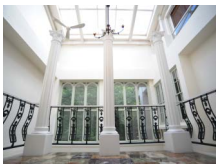


6 **Copie el balance de blancos.**
Pulse OK para ajustar el balance de blancos preajustado al valor del balance de blancos de la fotografía marcada.



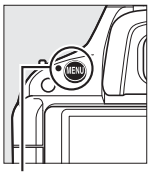
Horquillado

El horquillado cambia automáticamente la exposición, el balance de blancos o **D**-**L**ighting **a**ctivo (ADL) ligeramente en cada disparo, "horquillando" el valor actual. Elíjalo en situaciones en las que sea difícil fijar una exposición, el balance de blancos o D-Lighting activo y no se tenga el tiempo suficiente para comprobar los resultados ni establecer los ajustes con cada disparo, o para experimentar con diferentes ajustes para el mismo sujeto.

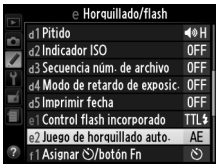
Opción	Descripción
AE **Horquillado AE**	Cambia la exposición en una serie de tres fotografías.  *Toma 1: sin modificar*  *Toma 2: exposición reducida*  *Toma 3: exposición aumentada*
WB **Horquillado balance blancos**	Cada vez que libere el obturador, la cámara creará tres imágenes, teniendo cada una un balance de blancos distinto. No disponible para calidades de imagen NEF (RAW).
Horquillado D-Lighting activo	Realiza una foto con D-Lighting activo desactivado y otra en el ajuste D-Lighting activo actual.

1 Seleccione una opción de horquillado.

Tras pulsar **MENU** para visualizar los menús, marque la configuración personalizada e2 (**Juego de horquillado auto.**) y pulse ▶.

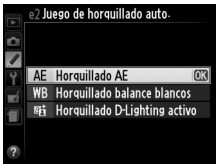


Botón **MENU**



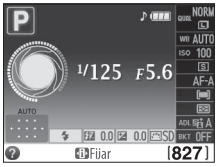
Se visualizarán las opciones mostradas a la derecha. Marque el tipo de horquillado deseado y pulse OK.



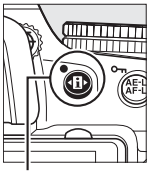


2 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ‹ . Pulse de nuevo el botón ‹ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información



Botón ‹



3 Visualice las opciones de horquillado.

Marque el ajuste de horquillado actual y pulse ⊛.





4 Seleccione un incremento de horquillado.

Marque un incremento de horquillado y pulse ⊛. Elija valores que se encuentren entre 0,3 y 2 EV (horquillado AE) o de 1 a 3 (horquillado balance de blancos), o seleccione **ADL** (horquillado D-Lighting activo).





5 Encuadre la toma, enfoque y dispare.



Horquillado AE: La cámara cambiará la exposición en cada disparo. La primera toma se realizará con los valores de compensación de exposición actualmente seleccionados. El incremento del horquillado será substraído del valor actual de la segunda toma y añadido a la tercera toma, "horquillando" el valor actual. Los valores modificados podrán ser superiores o inferiores a los valores mínimos y máximos de la compensación de exposición y se reflejarán en los valores mostrados por la velocidad de obturación y el diafragma.

Horquillado balance blancos: Cada toma es procesada para crear tres copias, una con el ajuste del balance de blancos actual, otra con el ámbar aumentado, y la última con el azul aumentado.

Si no existe suficiente espacio libre disponible en la tarjeta de memoria para grabar tres imágenes, el contador de exposiciones del visor parpadeará. Se puede comenzar a fotografiar tras insertar una nueva tarjeta de memoria.



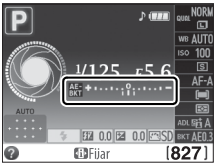
Horquillado D-Lighting activo: El primer disparo tras activar el horquillado es realizado con D-Lighting activo desactivado, el segundo en el ajuste actual de D-Lighting activo (🕮 74; si D-Lighting activo está desactivado, el segundo disparo se realizará con D-Lighting activo ajustado a **Automático**).

En el modo de disparo continuo, el disparo se detendrá tras cada ciclo de horquillado. Si se apaga la cámara antes de que se realicen todos los horquillados de la secuencia, el horquillado se reanudará desde el siguiente disparo de la secuencia cuando se encienda la cámara.

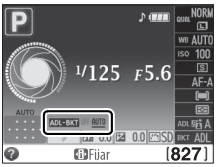
El indicador de progreso del horquillado

Durante el horquillado AE, el progreso se mostrará en el indicador de horquillado de la pantalla de información.

- : La cámara está lista para realizar la primera toma.
- : La cámara está lista para realizar la segunda toma.
- : La cámara está lista para realizar la tercera toma.



Durante el horquillado D-Lighting activo, la cantidad de D-Lighting activo a usar en la siguiente toma aparece subrayada en la pantalla de información.



Desactivar el horquillado

Para desactivar el horquillado y volver al modo de disparo normal, seleccione **OFF (Desactivado)** en el paso 4 de la página anterior. Para cancelar el horquillado antes de grabar todas las tomas, gire el dial de modo a cualquier ajuste que no sea **P**, **S**, **A**, ni **M**.

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 el control automático de la sensibilidad ISO está habilitado en los modos **P**, **S**, y **A**, la cámara cambiará automáticamente la sensibilidad ISO para optimizar la exposición cuando los límites del sistema de exposición de la cámara hayan sido sobrepasados; en el modo **M**, la cámara utilizará primero el control automático de la sensibilidad ISO para acercar la exposición tanto como sea posible al punto óptimo y a continuación realizará el horquillado de esta exposición cambiando la velocidad de obturación.

Consulte también

Para más información sobre el uso del botón **Fn** y del dial de control para seleccionar el incremento del horquillado consulte la página 165.

Picture Controls

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

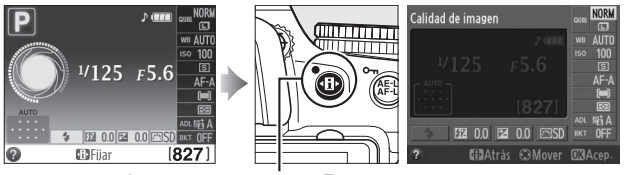
Selección de un Picture Control

La cámara posee seis Picture Controls. En los modos **P**, **S**, **A**, y **M**, puede elegir un Picture Control en función del sujeto o tipo de escena (en otros modos, la cámara selecciona un Picture Control automáticamente).

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 de impresión fotográfica. 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.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

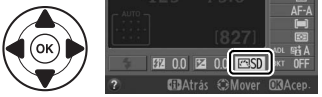
Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón ◀⊞▶. Pulse de nuevo el botón ◀⊞▶ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Pantalla de información *Botón ◀⊞▶*

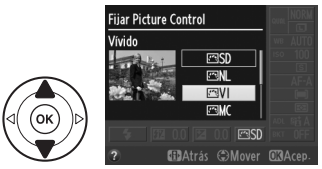
2 Visualice las opciones de Picture Control.

Marque el Picture Control actual y pulse ⊛.



3 Seleccione un Picture Control.

Marque un Picture Control y pulse ⊛. Pulse el disparador hasta la mitad para volver a la pantalla de información.



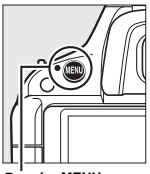
Modificación de los Picture Controls

Los Picture Controls predefinidos o personalizados existentes (🕮 95) se pueden modificar para adaptarlos al tipo de escena o a las intenciones creativas del usuario. Elija una combinación equilibrada de ajustes usando **Ajuste rápido**, o establezca manualmente cada ajuste.



1 Visualice el menú Picture Control.

Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Fijar Picture Control** en el menú de disparo y pulse ▶.



Botón MENU



2 Seleccione un Picture Control.

Marque el Picture Control deseado y pulse ▶.





3 Establezca los ajustes.

Pulse ▲ o ▼ para marcar el ajuste que desee y pulse ◀ o ▶ para elegir un valor (🕮 93). 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 Guarde los cambios y salga.

Pulse ⓚ.



Modificaciones en los Picture Controls originales

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



■■ *Ajustes de Picture Control*

Opción		Descripción
Ajuste rápido		Elija entre las opciones **–2** y **+2** para reducir o exagerar el efecto del Picture Control seleccionado (tenga en cuenta que esto restablece todos los ajustes manuales). Por ejemplo, si se eligen valores positivos para **Vívido**, las imágenes son más intensas. No está disponible con **Neutro**, **Monocromo** ni con Picture Controls personalizados.
Ajustes manuales (todos los Picture Controls)	**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** (los valores más bajos evitan que las altas luces en los sujetos retratados salgan "desvaídas" con la luz del sol directa mientras que valores más altos conservan el detalle en los paisajes con niebla y demás sujetos con poco contraste).
	Brillo	Elija **–1** para reducir el brillo, **+1** para aumentar el brillo. No afecta a la exposición.
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 monocromos. Seleccione entre **Off** (Desactivado), amarillo, naranja, rojo y verde (🕮 94).
	Cambio de tono	Elija el tinte que se va a utilizar en fotografías de monocromo entre **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)** (🕮 94).

☑ "A" (Automático)

Los resultados para el ajuste automático de la nitidez, contraste y saturación varían según la exposición y la posición del sujeto en el encuadre.

Picture Controls predefinidos contra Picture Controls personalizados

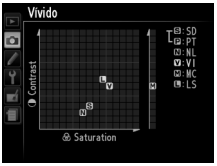
Los Picture Controls suministrados con la cámara son denominados *Picture Controls predefinidos*. Los *Picture Controls personalizados* se crean a través de modificaciones de los Picture Controls existentes usando la opción **Gestionar Picture Control** en el menú de disparo (🕮 95). Tanto los Picture Controls personalizados como los preajustados pueden seleccionarse desde la pantalla de información o usando la opción **Fijar Picture Control** en el menú de disparo. Además, los Picture Controls personalizados se pueden guardar en una tarjeta de memoria para compartirlos con otras cámaras del mismo modelo y software compatible (🕮 97).

Picture Controls opcionales

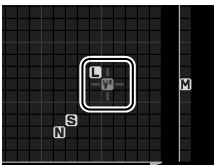
En los sitios web de Nikon se encuentran disponibles Picture Controls opcionales para descargarlos (🕮 xv).

La cuadrícula del Picture Control

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

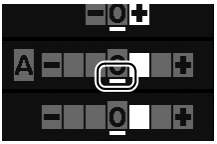


Los iconos de los Picture Controls que utilizan la saturación y el contraste automático aparecen en color verde en la cuadrícula de Picture Control y las líneas aparecen paralelas a los ejes de la cuadrícula.



Ajustes anteriores

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



Picture Controls personalizados

Las opciones disponibles con los picture controls personalizados son las mismas en las que el lowercase in the original personalizado está basado.

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)

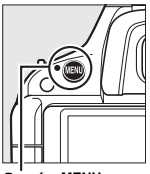
Si pulsa ▼ al seleccionar **Cambio de tono** se muestran las opciones de saturación. Pulse ◀ o ▶ para ajustar la saturación. El control de la saturación no está disponible cuando se selecciona **B&W** (blanco y negro).



Creación de Picture Controls personalizados

Los Picture Controls suministrados con la cámara se pueden modificar y guardar como Picture Controls personalizados.

1 **Seleccione Gestionar Picture Control.**
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Gestionar Picture Control** en el menú disparo y pulse ▶.



Botón MENU



2 **Seleccione Guardar/editar.**
Marque **Guardar/editar** y pulse ▶.





3 **Seleccione un Picture Control.**
Marque un Picture Control existente y pulse ▶, o pulse OK para proceder al paso 5 y guardar una copia del Picture Control marcado sin modificarlo.





4 **Editar el Picture Control seleccionado.**
Consulte la página 93 para obtener más información. Para cancelar los cambios y volver a comenzar desde los ajustes predeterminados, pulse el botón 🗑. Una vez finalizados los ajustes, pulse OK.





5 **Seleccione un destino.**
Marque un destino para el Picture Control personalizado (C-1 a C-9) y pulse ▶.





6 Nombre el Picture Control.



Área de teclado

Campo para el nombre

Aparece el cuadro de diálogo de introducción de texto de la derecha. De forma predeterminada, a los Picture Controls nuevos se les asignan nombres agregando un número de dos dígitos (asignado automáticamente) al nombre del Picture Control existente; para utilizar el nombre predeterminado, vaya al paso 7. Para mover el cursor en el área del nombre, gire el dial de control. Para introducir una nueva letra en la posición actual del cursor, utilice el multiselector para marcar 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 🗑.

Los nombres de los Picture Control personalizados pueden tener hasta 19 caracteres de longitud. Se borrará cualquier carácter más allá del diecinueve.

7 Guarde los cambios y salga.

Pulse 🔍 para guardar los cambios y salir. El nuevo Picture Control aparecerá en la lista de Picture Control.



Gestionar Picture Control > Cambiar de nombre

En cualquier momento se puede cambiar el nombre de los Picture Controls personalizados utilizando la opción **Cambiar de nombre** en el menú **Gestionar Picture Control**.



Gestionar Picture Control> Borrar

La opción **Borrar** en el menú **Gestionar Picture Control** puede utilizarse para borrar los Picture Controls personalizados seleccionados cuando ya no sean necesarios.



El icono del Picture Control original

El Picture Control predefinido original en el cual está basado el Picture Control personalizado se indica por medio de un icono en la esquina superior derecha de la pantalla de edición.

Icono del Picture Control original



Compartir los Picture Controls personalizados

Los Picture Controls personalizados creados con Picture Control Utility disponible con ViewNX 2 o con un software opcional como por ejemplo Capture NX 2 se pueden copiar a una tarjeta de memoria y ser cargados en la cámara, o los Picture Controls 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 y después eliminarlos cuando ya no sean necesarios.



Para copiar Picture Controls personalizados a o desde la tarjeta de memoria, o para borrar los Picture Controls personalizados de la tarjeta de memoria, marque **Cargar/ guardar** en el menú **Gestionar Picture Control** y pulse ▶. Se mostrarán las siguientes opciones:

- **Copiar a la cámara**: Copie los Picture Controls personalizados desde la tarjeta de memoria a los Picture Controls personalizados C-1 a C-9 de la cámara y póngales el nombre que desee.
- **Borrar de la tarjeta**: Borre los Picture Controls personalizados seleccionados de la tarjeta de memoria. El cuadro de diálogo de información que aparece a la derecha será visualizado antes de borrar un Picture Control; para borrar el Picture Control seleccionado, marque **Sí** y pulse ⊛.



- **Copiar a la tarjeta**: Copie un Picture Control personalizado (C-1 a C-9) de la cámara al destino seleccionado (1 a 99) en la tarjeta de memoria.

Guardar los Picture Controls personalizados

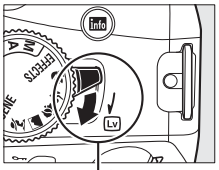
Se pueden guardar hasta 99 Picture Controls personalizados en la tarjeta de memoria en cualquier momento. La tarjeta de memoria sólo se puede utilizar para guardar Picture Controls personalizados creados por el usuario. Los Picture Controls predefinidos suministrados con la cámara no se pueden copiar a la tarjeta de memoria, ni renombrarse, ni borrarse.

Live View

Encuadrar las imágenes en la pantalla

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

1 **Gire el interruptor live view.**
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.



Interruptor live view

2 **Ajuste el punto de enfoque.**
Coloque el punto de enfoque sobre su sujeto tal y como se ha descrito en la página 102.

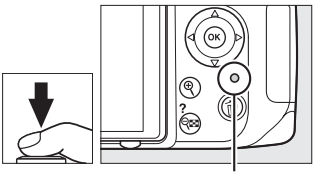


Punto de enfoque

3 **Enfoque.**
Pulse el disparador hasta la mitad. El punto de enfoque parpadeará en verde mientras la cámara enfoca. Si la cámara consigue enfocar, el punto de enfoque se visualizará en verde; si la cámara no puede enfocar, el punto de enfoque parpadeará en rojo (tenga en cuenta que podrá realizar fotografías incluso si el punto de enfoque parpadea en rojo; compruebe el enfoque en la pantalla antes de disparar). Excepto en los modos AUTO y ⊗, podrá bloquear la exposición pulsando el botón **AE-L/AF-L**.



4 **Tome la fotografía.**
Pulse el disparador por completo. La pantalla se apagará y el indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará durante la grabación. *No extraiga la batería ni la tarjeta de memoria ni desconecte el adaptador de CA hasta que la grabación haya concluido*. Una vez completado el disparo, la fotografía será visualizada en la pantalla durante unos segundos o hasta que se pulse el disparador hasta la mitad. La cámara volverá al modo live view. Para salir, gire el interruptor live view.



Indicador de acceso a la tarjeta de memoria

Enfocar en Live View

Siga los siguientes pasos para elegir el enfoque y los modos de zona AF así como la posición del punto de enfoque.

■■ *Elección de un modo de enfoque*

Existen disponibles los siguientes modos de enfoque en live view:

Opción		Descripción
AF-S	**AF servo único**	Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea cuando se pulsa el disparador hasta la mitad.
AF-F	**AF servo permanente**	Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca de forma continua durante live view y durante la grabación de vídeos.
MF	**Enfoque manual**	Enfoca manualmente (🕮 106).

1 **Coloque el cursor en la pantalla de información.**

Pulse el botón ⊞ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón ⊞

2 **Visualice las opciones de enfoque.**

Marque el modo de enfoque actual en la pantalla de información y pulse ⊛.



3 **Seleccione una opción de enfoque.**

Marque una opción y pulse ⊛. Pulse ⊞ para volver a live view.



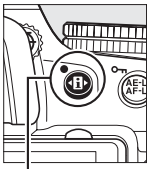
■■ *Elección de un modo de zona de AF*

En los modos que no sean AUTO ni , se podrán seleccionar los siguientes modos de zona AF para live view:

Opción	Descripción
AF prioridad rostro	La cámara detecta y enfoca automáticamente los sujetos de retrato que estén mirando hacia la cámara. Uso para retratos.
AF panorámico	Utilice este modo para fotografiar paisajes y otros objetos (no retratos) a pulso. Utilice el multiselector para seleccionar el punto de enfoque.
AF de área normal	Utilice este modo para enfocar con precisión en un punto determinado del encuadre. Se recomienda utilizar un trípode.
AF seguimiento sujeto	Sigue al sujeto seleccionado mientras se mueve por el encuadre.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Pulse el botón ‹ para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón ‹



2 Visualice los modos de zona AF.

Marque el modo de zona AF actual en la pantalla de información y pulse OK.





3 Elija un modo de zona de AF.

Marque una opción y pulse OK. Pulse ‹ para volver a live view.





■■ *Elección del punto de enfoque*

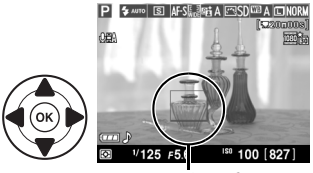
El método de selección del punto de enfoque para el autofoco varía dependiendo de la opción seleccionada para el modo de zona AF (🕮 101).



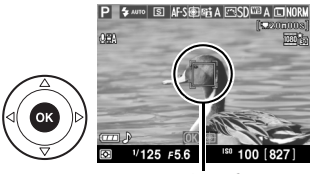
(AF prioridad rostro): Un contorno amarillo doble aparecerá cuando la cámara detecte un sujeto de retrato mirando a la cámara (si se detectan múltiples rostros, hasta un máximo de 35, la cámara enfocará al sujeto más cercano; para elegir otro sujeto, utilice el multiselector).



(AF panorámico y AF de área normal): Utilice el multiselector para mover los puntos de enfoque a cualquier parte del fotograma, o pulse ⊛ para posicionar el punto de enfoque en el centro del encuadre.

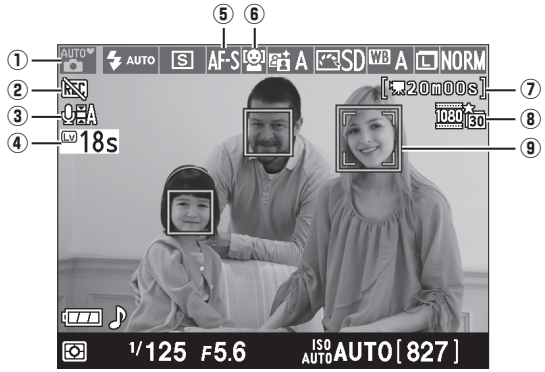


(AF seguimiento sujeto): Posicione el punto de enfoque sobre el sujeto y pulse ⊛. El punto de enfoque sigue al sujeto seleccionado según su movimiento por el encuadre. Para finalizar el seguimiento de enfoque, pulse una vez más ⊛.



> **☑ Seguimiento de sujeto**
> La cámara podría ser incapaz de seguir a los sujetos si se mueven rápidamente, abandonan el encuadre o están oscurecidos por objetos, cambian notablemente en tamaño, color o brillo, sean demasiado pequeños, demasiado grandes, demasiado brillantes, demasiado oscuros o de un color o brillo similar al del fondo.

La pantalla Live View



Elemento	Descripción	🕮
① **Modo disparo**	El modo seleccionado actualmente con el dial de modo. Seleccione AUTO o para la selección automática de escenas (únicamente autofoco; 🕮 104).	26, 30, 61, 115
② **Icono "Sin vídeos"**	Indica que no se pueden grabar vídeos.	107
③ **Indicador de grabación de audio**	Indica si el sonido se está grabando con los vídeos.	109
④ **Tiempo restante**	El tiempo restante antes de que live view finalice automáticamente. Se visualiza si los disparos terminarán en 30 seg. o menos.	105
⑤ **Modo de enfoque**	El modo de enfoque actual.	100
⑥ **Modo de zona AF**	El modo de zona AF actual.	101
⑦ **Tiempo restante (modo de vídeo)**	El tiempo de grabación restante en el modo de vídeo.	107
⑧ **Tamaño de fotograma de vídeo**	El tamaño del fotograma de los vídeos grabados en el modo vídeo.	109
⑨ **Punto de enfoque**	El punto de enfoque actual. La pantalla varía con la opción seleccionada para el modo de zona AF (🕮 101).	102

Opciones de la pantalla Live View

Pulse el botón info para desplazarse por las opciones de la pantalla como se muestra a continuación.

Las áreas rodeadas por un círculo indican los bordes del recorte del encuadre del vídeo



* Se visualiza durante la grabación de vídeo un recorte mostrando el área grabada si se seleccionan tamaños de fotograma que no sean 640 × 424 para **Configuraciones de vídeo** > **Calidad de los vídeos** en el menú de disparo (🕮 109; el área fuera del recorte del fotograma de vídeo aparecerá en gris durante la grabación).

Selección automática de escena (selector automático de escenas)

Si se selecciona live view en el modo AUTO o ⊗, la cámara analizará automáticamente el sujeto y seleccionará el modo de disparo apropiado al habilitar el autofoco. El modo seleccionado aparecerá en la pantalla.



	Retrato	Retratos de sujetos humanos
	Paisaje	Paisajes naturales y urbanos
	Macro	Sujetos cercanos a la cámara
	Retrato nocturno	Sujetos de retrato encuadrados contra un fondo oscuro
AUTO	**Automatico**	Sujetos adecuados para el modo AUTO o ⊗ o que no encajen en ninguna de las categorías anteriormente mencionadas
⊗	**Automático (flash apagado)**	

Parpadeo

Puede notar cierto parpadeo o la aparición de líneas en la pantalla durante live view o al grabar vídeos bajo cierto tipo de iluminación, como por ejemplo lámparas fluorescentes o de vapor de mercurio. El parpadeo y la aparición de bandas pueden reducirse eligiendo una opción **Reducción de parpadeo** que se ajuste a la frecuencia del suministro de alimentación de CA local (🕮 170).

Exposición

Dependiendo de la escena, la exposición puede diferir de aquella que se obtiene cuando no está en uso live view. La medición en live view se ajusta de tal forma que sea compatible con la pantalla live view, produciendo fotografías con exposiciones similares a las que se observan en la pantalla. En los modos **P**, **S**, **A**, y 🖼, la exposición puede ajustarse en incrementos de ±5 EV de 1/3 EV (🕮 70). 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. Si el dispositivo es compatible con HDMI-CEC, seleccione **Desactivado** para la opción **HDMI** > **Control dispositivo** en el menú de configuración (🕮 148) antes de fotografiar en el modo live view.



☑ 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 suministrada antes de disparar (🕮 38).

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

Live view finaliza automáticamente si se extrae el objetivo o si se cierra la pantalla (cerrar la pantalla no concluye live view en televisores o pantallas externas).

Live view podría finalizar automáticamente para evitar daños en los circuitos internos de la cámara; cuando no use la cámara salga de live view. Tenga en cuenta que la temperatura de los circuitos internos de la cámara puede aumentar y se puede visualizar ruido (puntos brillantes, pixeles luminosos aleatorios o niebla) en los casos siguientes (la cámara también puede calentarse, pero esto no indica mal funcionamiento):

- Cuando la temperatura ambiente es alta
- Cuando la cámara ha sido usada por periodos de tiempo prolongados en el modo live view o al grabar vídeos
- Cuando la cámara ha sido usada en el modo de disparo continuo durante periodos de tiempo prolongados

Si se visualiza un mensaje de advertencia cuando intente iniciar el modo live view, espere a que se enfríen los circuitos internos y después inténtelo nuevamente.

☑ La pantalla de cuenta regresiva

Se visualizará una cuenta regresiva de 30 seg. antes de que live view finalice automáticamente (🕮 103; el temporizador se iluminará en rojo 5 seg. antes de que el temporizador de apagado automático concluya o si live view está a punto de finalizar para proteger los circuitos internos). Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al seleccionarse live view. Tenga en cuenta de que a pesar de que la cuenta regresiva no aparezca en la pantalla de información o durante la reproducción, live view concluirá automáticamente al finalizar el temporizador.

Usar autofoco en Live View

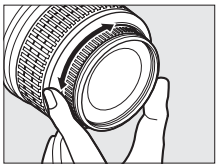
En el modo live view, el autofoco es más lento y la pantalla puede aclararse u oscurecerse mientras la cámara enfoca. La cámara puede no lograr enfocar en las siguientes situaciones:

- 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 contenga 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
- Aparecen parpadeos o bandas bajo iluminación fluorescente, de vapor de mercurio, de vapor de sodio o similar
- 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, persianas o una hilera de ventanas de un rascacielos)
- Cuando el sujeto está en movimiento

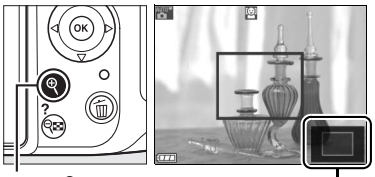
Tenga en cuenta que el punto de enfoque en algunas ocasiones podría aparecer de color verde cuando la cámara no logra enfocar.

Enfoque manual

Para realizar el enfoque en el modo de enfoque manual (🕮 45), gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que se enfoque el sujeto.



Para ampliar la visualización en la pantalla hasta en aproximadamente 7,7 × 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 por las áreas del encuadre que no son visibles en la pantalla (disponible solamente cuando selecciona [WIDE] (**AF panorámico**) o [NORM] (**AF de área normal**) parar **Modo de zona AF**), o si pulsa 🔍 para alejar el zoom.



Botón 🔍 *Ventana de navegación*

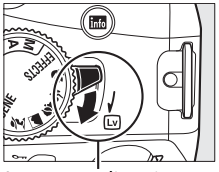
Grabación y visualización de vídeos

Grabación de vídeos

Es posible grabar vídeos en live view.

1 Gire el interruptor live view.

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



Interruptor live view

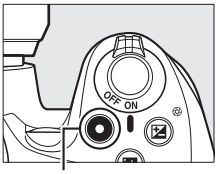
> **El icono**
> Un icono (□ 103) indica que no es posible grabar vídeos.
>
> **Antes de la grabación**
> Ajuste el diafragma antes de grabar en el modo **A** o **M** (si está utilizando un objetivo PC-E, también podrá modificar el diafragma mientras graba en live view).

2 Enfoque.



Encuadre la primera toma y enfoque según lo descrito en los pasos 2 y 3 de "Encuadrar las imágenes en la pantalla" (□ 99; consulte también "Enfocar en Live View" en las páginas □ 100–102). Tenga en cuenta que el número de sujetos que pueden ser detectados en AF prioridad al rostro disminuye durante la grabación de vídeo.

3 Inicie la grabación.



Botón de grabación de vídeo

Pulse el botón de grabación de vídeo para iniciar la grabación (la cámara puede grabar tanto vídeo como sonido; durante la grabación no obstruya el micrófono que se encuentra en la parte delantera de la cámara). El tiempo de grabación disponible se indica en la pantalla junto con un indicador de grabación. Excepto en los modos AUTO y ⚡, la exposición puede bloquearse pulsando el botón **AE-L/AF-L** (□ 69) o (en los modos **P**, **S**, **A**, **M**, y ⚄) ser alterada en hasta un máximo de ±3 EV en pasos de 1/3 EV utilizando la compensación de la exposición(□ 70). Tenga en cuenta que el micrófono incorporado puede grabar el ruido del objetivo durante el autofoco y la reducción de vibración.

Indicador de grabación



Tiempo restante

4 Finalice la grabación.

Pulse de nuevo el botón de grabación de vídeo para finalizar la grabación. La grabación concluirá automáticamente una vez alcanzada la duración máxima, cuando la tarjeta de memoria se llene, al seleccionar otro modo, si se extrae el objetivo o si se cierra la pantalla (cerrar la pantalla no concluye la grabación en televisores o pantallas externas).

Realización de fotografías durante la grabación de vídeo

Pulse el disparador hasta el fondo y manténgalo en dicha posición hasta que se libere el obturador para finalizar la grabación de vídeo, tomar una fotografía y salir de live view.

Duración máxima

Cada archivo de vídeo puede tener hasta un tamaño máximo de 4 GB y 20 minutos de duración; tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, la grabación podría finalizar antes de alcanzar dicha duración (🕮 207). Los vídeos grabados en el modo efecto maqueta durarán hasta tres minutos cuando se reproduzcan.

Grabación de vídeos

Podrían aparecer en la pantalla y en el vídeo final parpadeos, franjas o distorsiones bajo la iluminación de lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio, o sodio o si la cámara es barrida horizontalmente o si un objeto se mueve a alta velocidad dentro del encuadre (los parpadeos y las franjas podría reducirse eligiendo una opción de **Reducción de parpadeo** que coincida con la frecuencia del suministro de alimentación de CA local; 🕮 170). Las fuentes de luz intensas podrían dejar imágenes residuales en la pantalla al barrer la cámara. También pueden aparecer puntos brillantes, efecto muaré, colores falsos y bordes irregulares. Al grabar vídeos, 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.

Live view podría finalizar automáticamente para evitar daños en los circuitos internos de la cámara; salga de live view cuando la cámara no esté en uso. Tenga en cuenta que la temperatura de los circuitos internos de la cámara puede aumentar y se puede visualizar ruido (puntos brillantes, pixeles luminosos aleatorios o niebla) en los siguientes casos (la cámara también puede calentarse, pero esto no indica mal funcionamiento):

- Cuando la temperatura ambiente es alta
- Cuando la cámara ha sido usada durante períodos de tiempo prolongados en el modo live view o al grabar vídeos
- Cuando la cámara ha sido usada en el modo de disparo continuo durante periodos de tiempo prolongados

Si se visualiza un mensaje de advertencia cuando intente iniciar el modo live view o al grabar vídeos, espere a que se enfríen los circuitos internos y después inténtelo nuevamente.

La medición matricial será utilizada sin importar el método de medición seleccionado. La velocidad de obturación y la sensibilidad ISO serán ajustadas automáticamente. Los ajustes disponibles durante la grabación son los siguientes:

	Diafragma	Velocidad de obturación	Sensibilidad ISO	Compensación de la exposición
P, S	—	—	—	✔
A, M	**Objetivos PC**: Antes o durante live view **Otros objetivos**: Únicamente antes de live view	—	—	✔
Otros modos de disparo	—	—	—	—

Consulte también

Consulte la página 100 para obtener más información sobre el enfoque y los modos de zona AF. Para más información sobre el enfoque en live view, consulte la página 106.

■ *Configuraciones de vídeo*

Elija las opciones de calidad y sonido de los vídeos.

- **Calidad de los vídeos**: elija de entre las siguientes opciones. La velocidad de grabación depende de la opción actualmente seleccionada para **Modo vídeo** en el menú de configuración (🕮 170):

	Calidad de los vídeos		Calidad	Velocidad bit (calidad alta/normal)	Duración máxima
	Tamaño de fotograma (píxeles)	Velocidad de fotogramas			
1080 60	1920 × 1080	30 fps [1, 2]	★ alta/normal	18 Mbps/10 Mbps	20 min. [4]
1080 25		25 fps [2, 3]			
1080 24		24 fps			
720 60	1280 × 720	30 fps [1]		10 Mbps/6 Mbps	
720 25		25 fps [3]			
720 24		24 fps		8 Mbps/5 Mbps	
424 60	640 × 424	30 fps [1]		4 Mbps/2 Mbps	
424 25		25 fps [3]			

1 Disponible al seleccionar **NTSC** para **Modo de vídeo**.
2 Sin salida a televisores u otras pantallas externas durante la grabación.
3 Disponible al seleccionar **PAL** para **Modo de vídeo**.
4 Los vídeos grabados en el modo efecto maqueta durarán hasta 3 minutos cuando se reproduzcan.

- **Micrófono**: Seleccionar **Micrófono desactivado** desactiva la grabación de sonido; seleccionar cualquier otra opción activa la grabación y ajusta el micrófono integrado o el micrófono estéreo opcional ME-1 (🕮 207) a la sensibilidad seleccionada.

1 Seleccione **Configuraciones de vídeo.**

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



Botón MENU

2 Elija las opciones de vídeo.

Marque el artículo deseado y pulse ▶, a continuación marque la opción y pulse OK.



Utilizar un micrófono externo

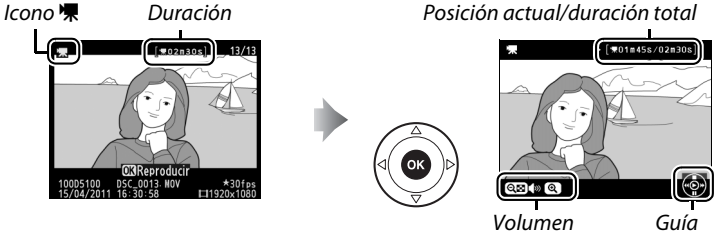
El micrófono estéreo opcional ME-1 puede utilizarse para grabar sonido en estéreo o para reducir la grabación de ruido provocado por la vibración del objetivo durante autofoco.

La pantalla de cuenta regresiva

Se visualizará una cuenta regresiva 30 seg. antes de que la grabación de vídeo finalice automáticamente (🕮 103). Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al comenzar la grabación de vídeos. Tenga en cuenta que live view finalizará automáticamente al concluir el temporizador sin importar cual sea el tiempo de grabación disponible. Antes de continuar con la grabación de video deje que los circuitos internos se enfríen.

Visualización de vídeos

Los vídeos se indican por un icono en la reproducción a pantalla completa (🕮 123). Pulse ⓚ para iniciar la reproducción.



Se pueden realizar las siguientes operaciones:

Para	Uso	Descripción
Pausa		Detener la reproducción.
Reproducir	ⓚ	Reanuda la reproducción cuando el vídeo está detenido o durante retroceder/avanzar.
Avanzar/ retroceder		La velocidad se dobla con cada pulsación, desde 2× a 4× a 8× a 16×; mantenga pulsado para ir al principio o final de un vídeo (el primer fotograma viene indicado por el icono en la esquina superior derecha de la pantalla, el último fotograma viene indicado por el icono). Si se detiene la reproducción, el vídeo rebobina o avanza un fotograma cada vez; mantenga pulsado para rebobinar o avanzar de forma continua. 
Ajustar el volumen	/	Pulse para aumentar el volumen, para disminuirlo.
Editar vídeo	AE-L AF-L	Para editar vídeos, pulse **AE-L/AF-L** mientras el vídeo está detenido (🕮 111).
Reproducción a pantalla completa		Pulse ▲ o ▶ para salir de la reproducción a pantalla completa.
Salir al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; puede realizar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 149 para obtener más información.

El icono

Se visualiza a pantalla completa y la reproducción de vídeo si el vídeo ha sido grabado sin sonido.



Edición de vídeos

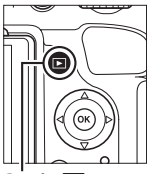
Recorta el metraje para crear copias editadas de videos o guarda los fotogramas seleccionados como JPEG fijos.

Opción	Descripción
Elegir punto de inicio	Crea una copia desde la cual se hayan extraído las imágenes de inicio.
Elegir punto de finalización	Crea una copia desde la cual se hayan extraído las imágenes de finalización.
Guardar fotograma selec.	Guarda un fotograma seleccionado como un JPEG fijo.

Recorte de vídeos

Para crear copias recortadas de vídeos:

1 **Visualizar un vídeo a pantalla completa.**
Pulse el botón ▶ para visualizar imágenes en la pantalla a pantalla completa y pulse ◀ y ▶ para desplazarse a través de las imágenes hasta que el vídeo que desee editar sea visualizado.



Botón ▶

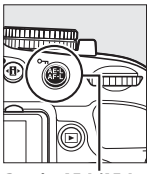


2 **Elija un punto de inicio o finalización.**
Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 110, pulsando OK para iniciar y reanudar la reproducción y ▼ para detenerla. Si tiene la intención de recortar el primer metraje de la copia, detenga la reproducción en el primer fotograma que desee conservar; si va a recortar los últimos metrajes de la copia, detenga la reproducción en el último fotograma que desea conservar.





3 **Acceda al menú retoque.**
Pulse el botón **AE-L/AF-L** para acceder al menú retoque.


Botón **AE-L/AF-L**



4 Elija una opción.





Para crear una copia que incluya el fotograma actual y todos los siguientes fotogramas, marque **Elegir punto de inicio** en el menú de edición de vídeo y pulse ⓚ. Seleccione **Elegir punto de finalización** para crear una copia que incluya el fotograma actual y todos los fotogramas anteriores.

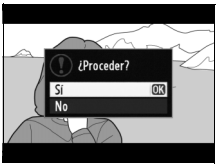
5 Borrar fotogramas.





Pulse ▲ para borrar todos los fotogramas anteriores (**Elegir punto de inicio**) o posteriores (**Elegir punto de finalización**) al fotograma actual.

6 Guardar la copia.





Marque **Sí** y pulse ⓚ para guardar las copias editadas. Si fuese necesario, la copia puede ser recortada tal y como se ha descrito anteriormente para extraer metrajes adicionales. Las copias editadas se indican por un icono en la reproducción a pantalla completa.

Recorte de vídeos

Los vídeos deben tener una duración mínima de dos segundos. Si no puede crear una copia desde la posición de reproducción actual, la posición actual será visualizada en rojo en el paso 5 y no se creará ninguna copia. La copia no será guardada si no hay suficiente espacio en la tarjeta de memoria.

Para evitar que la cámara se apague inesperadamente, utilice una batería completamente cargada al editar vídeos.

El menú retoque

Los vídeos también pueden editarse utilizando la opción **Editar vídeo** en el menú retoque (🕮 176).



Guardar los fotogramas seleccionados

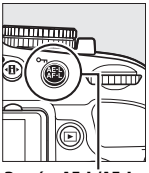
Para guardar una copia de un fotograma seleccionado como JPEG fijo:

1 **Vea el vídeo y elija un fotograma.**
Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 110. Detenga el vídeo en el fotograma que desea copiar.





2 **Acceda al menú retoque.**
Pulse el botón **AE-L/AF-L** para acceder al menú retoque.



Botón **AE-L/AF-L**



3 **Elija Guardar fotograma selec.**
Marque **Guardar fotograma selec.** y pulse ⊛.





4 **Crear una copia fija.**
Pulse ▲ para crear una copia fija del fotograma actual.





5 **Guardar la copia.**
Marque **Sí** y pulse ⊛ para crear una copia JPEG del fotograma seleccionado. Los fotogramas de vídeo se indican por un icono 🎞 en la reproducción a pantalla completa.





Guardar fotograma selec.
Los fotogramas de vídeo JPEG creados con la opción **Guardar fotograma selec.** no pueden ser retocados. Los fotogramas de vídeo JPEG carecen de algunas categorías de información de la foto (🕮 124).

Efectos especiales

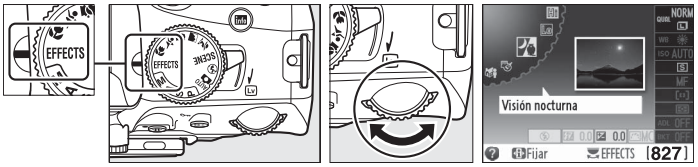
EFFECTS

Al grabar imágenes pueden utilizarse efectos especiales.



Disparos con efectos especiales

Se pueden seleccionar los siguientes efectos girando el dial de modo hacia **EFFECTS** y girando el dial de control hasta que se visualice la opción deseada en la pantalla.



Dial de modo *Dial de control* *Pantalla*

NEF (RAW)

Si se selecciona NEF (RAW)+JPEG para la calidad de imagen en el modo , , , o , únicamente se grabarán las imágenes JPEG (📖 47). Si se selecciona NEF (RAW), las fotografías de buena calidad JPEG serán grabadas en lugar de las imágenes NEF (RAW).

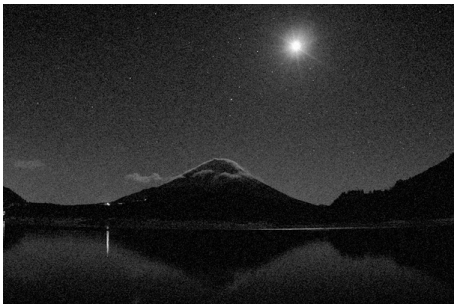
El icono

Si se visualiza un icono en el modo o , no se tomarán imágenes mientras el disparador esté pulsado en el modo de disparo continuo.

El menú retoque

Las opciones **Boceto en color** (📖 186), **Efecto maqueta** (📖 188), y **Color selectivo** (📖 189) del menú de retoque pueden utilizarse pata aplicar estos efectos a las imágenes existentes.

Visión nocturna



Utilizar en condiciones de poca luz para la grabación de imágenes monocromáticas a sensibilidades ISO altas (con algo de ruido en forma de píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas). Autofoco está disponible únicamente para live view; el enfoque manual podrá utilizarse si la cámara no es capaz de enfocar. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan; se recomienda utilizar un trípode para reducir las borrosidades.

Boceto en color



La cámara detecta y colorea los contornos para dar un efecto de boceto a color. Los videos grabados en este modo se reproducirán a modo de proyección formada por una serie de imágenes fijas. El efecto puede ser elegido durante live view (🕮 118); tenga en cuenta que la velocidad de actualización de la pantalla baja si live view está activado y que la velocidad de grabación cae en el modo de disparo continuo. Autofoco no está disponible durante la grabación de vídeo.

EFFECTS

Efecto maqueta



Los sujetos distantes aparecen en miniatura. Los vídeos con efecto maqueta son reproducidos a alta velocidad, comprimiendo de 30 a 45 minutos tomas de 1920 × 1080/30 fps en un vídeo que se reproduce en unos 3 minutos. Podrá elegir el efecto durante live view (🕮 119); tenga en cuenta que la velocidad de actualización de la pantalla baja si live view está activado y la velocidad de grabación cae en el modo de disparo continuo. El sonido no se graba con los vídeos: autofoco no está disponible durante la grabación de vídeo. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan; se recomienda el uso de un trípode si la iluminación es escasa.

Color selectivo



Cualquier otro color que no sea ninguno de los colores seleccionados se grabará en blanco y negro. El efecto puede elegirse durante live view (🕮 120). El flash incorporado se apaga; se recomienda utilizar un trípode cuando la iluminación es escasa.

Siluetas



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

Clave alta



Utilizar con escenas brillantes para crear imágenes brillantes que parezcan estar llenas de luz. El flash incorporado se apaga.

Clave baja

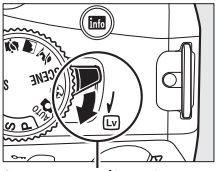


Utilizar con escenas oscuras para crear imágenes oscuras y sombrías con altas luces acentuadas. El flash incorporado se apaga; se recomienda utilizar un trípode cuando la iluminación es escasa.

Opciones disponibles en Live View

Boceto en color

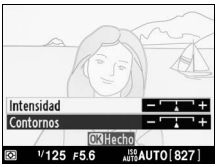
1 **Seleccione live view.**
Gire el interruptor live view para elevar el espejo y visualizar la vista a través del objetivo de la pantalla.



Interruptor live view

2 **Ajuste las opciones.**
Pulse OK para visualizar las opciones mostradas a la derecha (tenga en cuenta que las opciones desaparecerán temporalmente de la pantalla durante autofoco). Pulse ▲ o ▼ para marcar **Intensidad** o **Contornos** y pulse ◀ o ▶ para cambiarla. La viveza se puede incrementar para producir colores más saturados, o se puede disminuir para realizar un efecto de deslavado, monocromático, mientras que los contornos se pueden realizar más gruesos o más delgados. Aumentar el grosor de las líneas también aumenta la saturación de los colores. Pulse OK para salir una vez completados los ajustes. Gire el interruptor live view para salir de live view. Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.

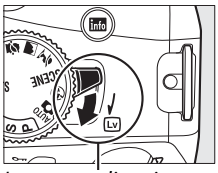




■■ *Efecto maqueta*

1 Seleccione live view.

Gire el interruptor live view para elevar el espejo y visualizar la vista a través del objetivo de la pantalla.

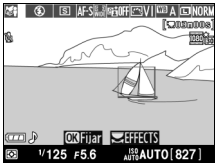


Interruptor live view

2 Sitúe el punto de enfoque.

Utilice el multiselector para colocar el punto de enfoque en el área de enfoque y a continuación pulse el disparador hasta la mitad para enfocar (tenga en cuenta que las opciones desparecerán temporalmente de la pantalla durante autofoco).



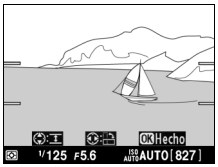


Para eliminar temporalmente de la pantalla las opciones del efecto maqueta y aumentar la visualización en la pantalla para obtener un enfoque preciso, pulse ⊕. Pulse ⊖ para restaurar la pantalla del efecto maqueta.

3 Visualice las opciones.

Pulse ⓚ para visualizar las opciones del efecto maqueta.

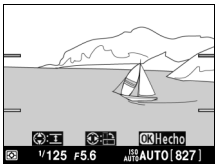




4 Ajuste las opciones.

Pulse ◀ o ▶ para elegir la orientación del área de enfoque y pulse ▲ o ▼ para ajustar su anchura.



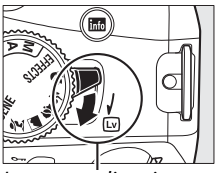


5 Vuelva a la pantalla live view.

Pulse ⓚ para volver a live view. Gire el interruptor live view para salir de live view. Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.

1 Seleccione live view.

Gire el interruptor de live view para elevar el espejo y visualizar la vista a través del objetivo de la pantalla.

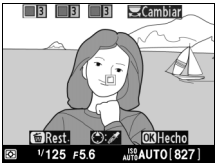


Interruptor live view

2 Visualice las opciones.

Pulse ⓚ para visualizar las opciones de color selectivo.





3 Seleccione un color.

Encuadre un objeto en el cuadrado blanco del centro de la pantalla y pulse ▲ para elegir el color del objeto que permanecerá en la imagen definitiva (la cámara podría tener dificultades al detectar colores no saturados; elija colores saturados). Para acercar el centro de la pantalla para una selección de color más precisa, pulse 🔍. Pulse 🔍 para alejar la imagen.



Color seleccionado

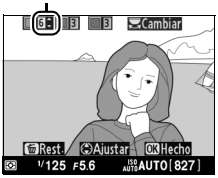


4 Elija una gama de color.

Pulse ▲ o ▼ para aumentar o reducir la gama de tonos similares que se incluirán en la fotografía final. Elija valores entre 1 y 7; tenga en cuenta que los valores superiores podrían incluir tonos de otros colores.



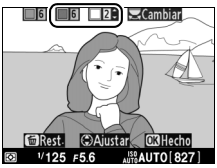
Gama de colores



5 Seleccione colores adicionales.

Para seleccionar colores adicionales, gire el dial de control para marcar cualquiera de las otras tres casillas de colores en la parte superior de la pantalla y repita los pasos 3 y 4 para seleccionar otro color. Si lo desea, repita para un tercer color. Para anular la selección del color marcado, pulse 🗑, o mantenga pulsado 🗑 para eliminar todos los colores.





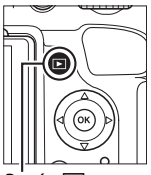
6 **Vuelva a la pantalla live view.**

Pulse Ⓚ para volver a live view. Durante los disparos, únicamente los objetos con los tonos seleccionados serán registrados en color, el resto serán grabados en blanco y negro. Gire el interruptor live view para salir de live view. Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.

Más sobre la reproducción

Reproducción a pantalla completa

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



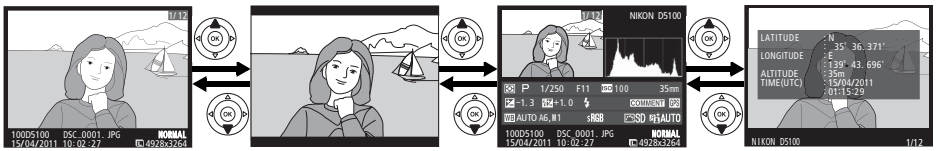


Botón ▶

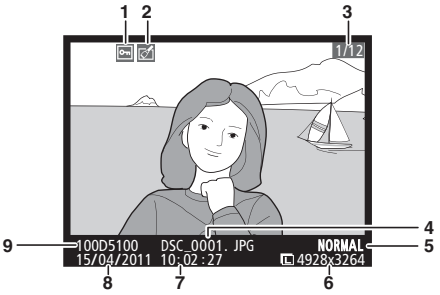
Para	Uso	Descripción
Ver fotografías adicionales		Pulse ▶ para ver las fotografías en el orden en el que han sido grabadas, ◀ para ver las fotografías en el orden inverso.
Ver la información de la foto		Pulse ▲ o ▼ para ver información sobre la fotografía actual (🕮 124).
Ver miniaturas		Para obtener más información sobre la pantalla de miniaturas, consulte la página 129.
Ampliar una fotografía		Para obtener más información sobre el zoom de reproducción, consulte la página 131.
Borrar imágenes		Aparece un cuadro de diálogo de confirmación. Pulse 🗑 nuevamente para borrar la foto.
Cambiar el estado de protección		Para proteger la imagen o para deshabilitar la protección de la imagen protegida, pulse el botón (🕮 132).
Volver al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; puede realizar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 149 para obtener más información.
Retocar una foto o reproducir un vídeo		Crear copia retocada de la fotografía actual (🕮 176). Si la imagen actual está marcada con el icono para indicar que se trata de un vídeo, al pulsar inicia la reproducción del vídeo (🕮 110).

Información de la foto

La información de la foto aparece superpuesta en las imágenes visualizadas durante el modo de reproducción a pantalla completa. Pulse ▲ o ▼ para desplazarse por la información de la foto tal y como se indica a continuación. Tenga en cuenta que "solo imagen", datos del disparo, histogramas RGB, altas luces, e información general de datos serán visualizados únicamente si se selecciona la opción correspondiente para **Opciones visualiz. reproduc.** (🕮 150). Los datos GPS sólo se visualizan si se ha utilizado un GP-1 al tomar la fotografía.

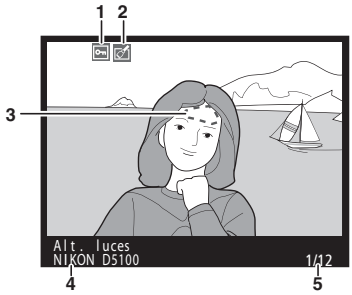


■■ *Información sobre el archivo*



1	Estado de protección	132
2	Indicador de retoque	177
3	Número de fotograma/número total de imágenes	
4	Nombre de archivo	218
5	Calidad de imagen	47
6	Tamaño de imagen	49
7	Hora de grabación	19
8	Fecha de grabación	19
9	Nombre de carpeta	152

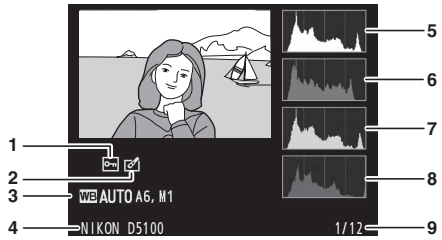
■■ *Altas luces**



1	Estado de protección 132
2	Indicador de retoque 177
3	Imagen de altas luces
4	Nombre de la cámara
5	Número de fotograma/número total de imágenes

* Las zonas que parpadean indican altas luces.

■■ *Histograma RGB*



1	Estado de protección 132
2	Indicador de retoque 177
3	Balance de blancos ..... 81 Ajuste de precisión del balance de blancos ..... 83 Preajuste manual 84
4	Nombre de la cámara
5	Histograma (canal RGB). En todos los histogramas, el eje horizontal proporciona el brillo de los píxeles y el eje vertical el número de píxeles.
6	Histograma (canal rojo)
7	Histograma (canal verde)
8	Histograma (canal azul)
9	Número de fotograma/número total de imágenes

El zoom de reproducción

Para acercar la fotografía al visualizarse en el histograma, pulse 🔍. Utilice los botones 🔍 y ⊞ para acercar y alejar y para 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.

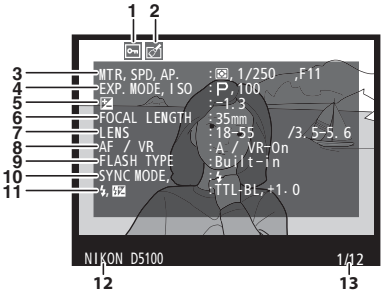


Si la imagen tiene brillo, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la derecha.

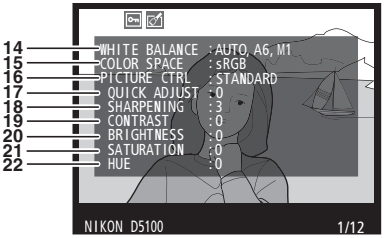


Cuando se incrementa la compensación de la exposición, la distribución de los tonos se desplaza hacia la derecha de igual modo, cuando se disminuye la compensación de la exposición, la distribución de los tonos se desplaza hacia la izquierda. Los histogramas permiten formarse una idea general de la exposición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

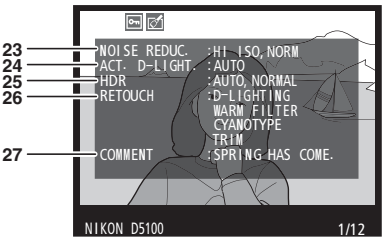
Datos del disparo



1	Estado de protección	132
2	Indicador de retoque	177
3	Medición	68
	Velocidad de obturación	63, 65
	Diafragma	64, 65
4	Modo disparo	26, 30, 61, 115
	Sensibilidad ISO [1]	54
5	Compensación de la exposición	70
6	Distancia focal	201
7	Datos de objetivo	
8	Modo de enfoque	39, 100
	Objetivo VR (reducción de la vibración) [2]	18
9	Tipo de flash	164
	Modo controlador [3]	
10	Modo del flash	51
11	Control del flash	164
	Compensación del flash	72
12	Nombre de la cámara	
13	Número de fotograma/número total de imágenes	



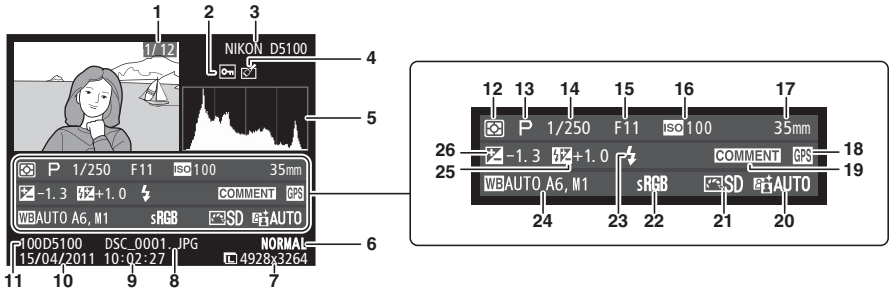
14 Balance de blancos 81
Ajuste de precisión del balance de blancos 83
Preajuste manual 84
15 Espacio de color 153
16 Picture Control 91
17 Ajuste rápido [4] 93
Picture Control original [5] 92
18 Nitidez 93
19 Contraste 93
20 Brillo 93
21 Saturación [6] 93
Efectos de filtro [7] 93
22 Tono [6] 93
Tono [7] 93



23 Reducción de ruido para sensibilidad ISO alta 154
Reducción de ruido para exposición prolongada 154
24 D-Lighting activo 74
25 Diferencial de exposición HDR 76
Suavizado HDR 76
26 Historial de retoque 176
27 Comentario de imagen 171

1 Se visualiza en color rojo si la fotografía ha sido tomada con el control automático de la sensibilidad ISO activado.
2 Se visualiza sólo si se ha montado un objetivo VR.
3 Se visualiza únicamente si la foto fue realizada utilizando el flash opcional con la función de control.
4 Únicamente **Estándar**, **Vívido**, **Retrato**, y **Paisaje** Picture Controls.
5 **Neutro**, **Monocromo**, y Picture Controls personalizados.
6 No se visualiza con los Picture Controls monocromos.
7 Sólo Picture Controls monocromos.

■■ *Información general*

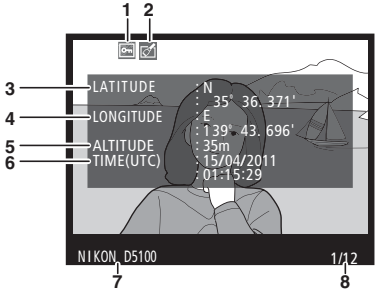


1	Número de fotograma/número total de imágenes	15	Diafragma 64, 65
2	Estado de protección 132	16	Sensibilidad ISO [1] 54
3	Nombre de la cámara	17	Distancia focal 201
4	Indicador de retoque 177	18	Indicador de datos GPS 174
5	Histograma que muestra la distribución de tonos en la imagen (🕮 126).	19	Indicador de comentario de imagen 171
6	Calidad de imagen 47	20	D-Lighting activo 74
7	Tamaño de imagen 49	21	Picture Control 91
8	Nombre de archivo 218	22	Espacio de color 153
9	Hora de grabación 19	23	Modo del flash 51
10	Fecha de grabación 19	24	Balance de blancos ..... 81 Ajuste de precisión del balance de blancos ..... 83 Preajuste manual 84
11	Nombre de carpeta 152	25	Compensación del flash ..... 72 Modo controlador [2]
12	Medición 68	26	Compensación de la exposición 70
13	Modo disparo 26, 30, 61, 115		
14	Velocidad de obturación 63, 65		

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

2 Se visualiza únicamente si la foto fue realizada utilizando el flash opcional con la función de control.

■■ *Datos GPS**



1	Estado de protección 132
2	Indicador de retoque 177
3	Latitud
4	Longitud
5	Altitud
6	Hora universal coordinada (UTC)
7	Nombre de la cámara
8	Número de fotograma/número total de imágenes

* Los datos para vídeos se utilizan para el inicio de la grabación.

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	Uso	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 marcada a pantalla completa.
Marcar imágenes		Utilice el multiselector o el dial de control para marcar imágenes para la reproducción a pantalla completa, zoom de reproducción (🕮 131), borrado (🕮 133) o protección (🕮 132).
Ver la imagen marcada		Pulse para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.
Borrar la foto marcada		Consulte la página 133 para obtener más información.
Cambiar el estado de protección de la fotografía marcada	(AE-L/AF-L)	Consulte la página 132 para obtener más información.
Volver al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; puede realizar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 149 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 marcar fechas en la lista de fechas o para marcar imágenes en la lista de miniaturas.



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

Para	Uso	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/acercar la foto marcada	⊕	• **Lista de fechas**: Sale a la reproducción de 72 fotogramas. • **Lista de miniaturas**: Mantener pulsado el botón ⊕ para acercar una imagen marcada.
Marcar fechas/Marcar imágenes	multiselector	• **Lista de fechas**: Marcar fecha. • **Lista de miniaturas**: Marcar la imagen.
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 marcada.
Borrar la(s) fotografía(s) marcada(s)	🗑	• **Lista de fechas**: Borra todas las imágenes tomadas en una fecha seleccionada. • **Lista de miniaturas**: Borra la imagen marcada (📖 133).
Cambiar el estado de protección de la fotografía marcada	🔑 (AE-L/AF-L)	Consulte la página 132 para obtener más información.
Volver al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; puede realizar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 149 para obtener más información.

Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción

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

Para	Uso	Descripción
Ampliar o reducir la imagen	🔍 / 🔍	Pulse 🔍 para ampliar hasta a un máximo de aproximadamente 31× (imágenes grandes), 23× (imágenes medianas) o 15× (imágenes pequeñas). Pulse 🔍 para alejar la imagen. Cuando amplíe la fotografía, utilice el multiselector para ver las zonas de la imagen que no se vean en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente hacia otras zonas del fotograma. La ventana de navegación se visualizada al alterarse el radio del zoom; el área actualmente visible en la pantalla viene indicada por un borde amarillo. 
Ver otras zonas de la imagen		
Seleccionar/ Acercar o alejar rostros	🔍	Los rostros (hasta 35) detectados durante el zoom se indican mediante un borde blanco en la ventana de navegación. Pulse 🔍 y utilice el multiselector para ver otros rostros, o pulse OK para acercar el rostro actualmente seleccionado. Pulse 🔍 nuevamente para regresar al zoom normal. 
Ver otras imágenes		Gire el dial de control para ver la misma posición en otras imágenes con la relación de zoom actual.
Cancelar el zoom	OK	Cancelar el zoom y volver a la reproducción a pantalla completa.
Cambiar el estado de protección	AE-L AF-L	Consulte la página 132 para obtener más información.
Volver al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; puede realizar fotografías inmediatamente.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 149 para obtener más información.

Protección de fotografías contra el borrado

En los modos de reproducción a pantalla completa, zoom, miniaturas y calendario, utilice el botón ⊶ para proteger las fotografías contra la posibilidad de un borrado accidental. Los archivos protegidos no pueden borrarse usando el botón 🗑 ni con la opción **Borrar** en el menú de reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas se *borrarán* al formatear la tarjeta de memoria (🕮 22).

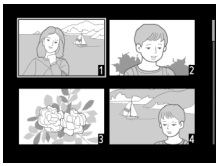
Para proteger una fotografía:

1 Seleccione una imagen.

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



Reproducción a pantalla completa



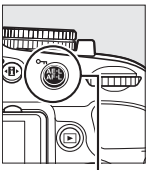
Reproducción de miniaturas



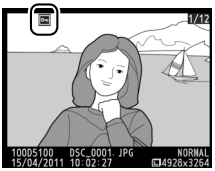
Reproducción de calendario

2 Pulse el botón ⊶ (AE-L/AF-L).

La fotografía estará marcada con el icono ⊶. Para quitar la protección de la fotografía de tal modo que sea posible borrarla, visualice la fotografía o márquela 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 actualmente seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción**, pulse los botones ⊶ (AE-L/AF-L) y 🗑 al mismo tiempo durante aproximadamente dos segundos durante la reproducción.

Borrar fotografías

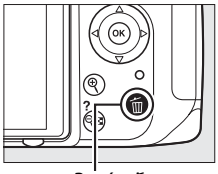
Pulse el botón 🗑 para borrar la fotografía que está visualizando en el modo de reproducción a pantalla completa o la fotografía que aparece marcada en la lista de miniaturas. Para borrar varias fotografías seleccionadas, todas las fotografías tomadas en una fecha seleccionada o todas las fotografías 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, miniaturas y calendario

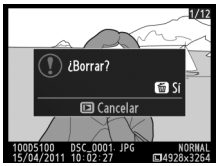
Para borrar la fotografía actual, pulse el botón 🗑.

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

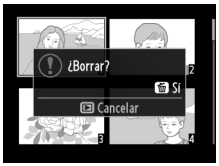
2 Pulse el botón 🗑.
Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación.



Botón 🗑



Reproducción a pantalla completa

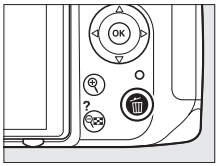


Reproducción de miniaturas



Reproducción de calendario (lista de miniaturas)

3 Pulse nuevamente el botón 🗑.
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 marcando la fecha en la lista de fechas y pulsando el botón 🗑 (📖 130).

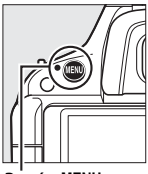
El menú reproducción

La opción **Borrar** en el menú de reproducción contiene las siguientes opciones. Tenga en cuenta que dependiendo del número de imágenes, se podría requerir tiempo para finalizar la eliminación.

Opción	Descripción
Seleccionadas	Borra las imágenes seleccionadas.
Seleccionar fecha	Borra todas las imágenes realizadas en una fecha seleccionada.
Todas	Borra todas las imágenes en la carpeta seleccionada actualmente para la reproducción (🕮 149).

Seleccionadas: Borrar fotografías seleccionadas

1 **Seleccione Borrar.**
Para visualizar los menús, pulse el botón **MENU**. Marque **Borrar** en el menú de reproducción y pulse ▶.



Botón **MENU**



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



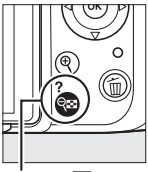


3 **Marque una imagen.**
Utilice el multiselector para marcar una imagen (para ver la imagen marcada a pantalla completa mantenga pulsado el botón 🔍).





4 **Seleccione la imagen marcada.**
Pulse el botón 🔍 para seleccionar la imagen marcada. Las imágenes seleccionadas son marcadas con el icono 🗑. Repita los pasos 3 y 4 para seleccionar imágenes adicionales; para deseleccionar una imagen, márquela y pulse 🔍.


Botón 🔍



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





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

1 Elija **Seleccionar fecha.**

En el menú borrar, marque **Seleccionar fecha** y pulse ▶.





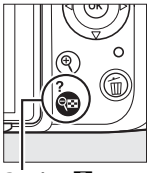
2 Marque una fecha.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una fecha.





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



Botón ⊖



3 Seleccione la fecha marcada.

Pulse ▶ para seleccionar todas las imágenes realizadas en la fecha marcada. Las fechas seleccionadas son marcadas con el icono ☑. Repita los pasos 2 y 3 para seleccionar fechas adicionales; para anular la selección de una fecha, márquela y pulse ▶.

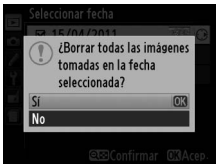




4 Pulse ⊛ para finalizar la operación.

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



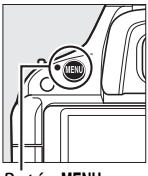


Pase de diapositivas

La opción **Pase de diapositivas** en el menú de reproducción se utiliza para visualizar un pase de diapositivas de las imágenes de la carpeta de reproducción actual (🕮 149).

1 Seleccione **Pase de diapositivas.**

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



Botón MENU



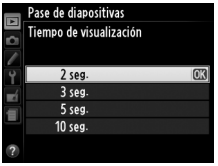
2 Seleccione **Iniciar.**

Para iniciar el pase de diapositivas, marque **Iniciar** en el menú de pase de diapositivas y pulse ⊛.



Elección de un tiempo de visualización

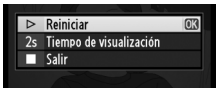
Para elegir durante cuánto tiempo será visualizada cada imagen, seleccione **Tiempo de visualización** y elija de entre las opciones mostradas a la derecha antes de seleccionar **Iniciar** para iniciar el pase de diapositivas.



Durante el transcurso del pase de diapositivas se pueden llevar a cabo las siguientes operaciones:

Para	Uso	Descripción
Retroceder/avanzar		Pulse ◀ para retroceder al fotograma anterior, o ▶ para avanzar al fotograma siguiente.
Ver información adicional sobre la fotografía		Cambiar la información de la fotografía que se visualiza (🕮 124).
Hacer una pausa/reanudar el pase de diapositivas	⊛	Pausar el pase. Pulse de nuevo para continuar.
Salir al menú de reproducción	MENU	Consulte la página 149 para obtener más información.
Volver al modo de reproducción	▶	Finalice el pase y vuelva al modo de reproducción.
Salir al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; puede realizar fotografías inmediatamente.

Al finalizar el pase de diapositivas se visualizan las opciones mostradas a la derecha. Seleccione **Reiniciar** para reiniciar o **Salir** para volver al menú de reproducción.



Conexiones

Conexión a un ordenador

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

Antes de conectar la cámara

Antes de conectar la cámara, instale el software contenido en el CD de ViewNX 2 suministrado. Para garantizar que la transferencia de datos no se interrumpa, asegúrese de que la batería de la cámara EN-EL14 está completamente cargada. Si tiene dudas, cargue la batería antes de utilizarla o use un adaptador de CA EH-5b y el conector a la red eléctrica EP-5A (disponibles por separado).

■■ *Software suministrado*

ViewNX 2 incluye la función "Nikon Transfer 2" para copiar imágenes de la cámara al ordenador, en la cual ViewNX 2 se puede usar para ver e imprimir las imágenes seleccionadas o editar fotografías y vídeos. Para más información, consulte la ayuda en línea de ViewNX 2.

■■ *Sistemas operativos compatibles*

El software suministrado se puede conectar a ordenadores que ejecuten los sistemas operativos siguientes:

- **Windows**: Windows 7 (Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate), Windows Vista Service Pack 2 (Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate) y Windows XP Service Pack 3 (Home Edition/Professional). ViewNX 2 se ejecuta como aplicación de 32 bits en las ediciones de 64 bits de Windows 7 y Windows Vista.
- **Macintosh**: Mac OS X (versión 10.4.11, 10.5.8, 10.6.6)

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

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. Cierre la tapa del conector cuando no esté utilizando el conector.

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

Windows
Para visitar el sitio web de Nikon tras la instalación de ViewNX 2, seleccione **All Programs** (Todos los programas)> **Link to Nikon** (Enlace a Nikon) en el menú de inicio de Windows (se requiere una conexión a Internet).

Conexión de la cámara

Conecte la cámara utilizando el cable USB UC-E6 suministrado.

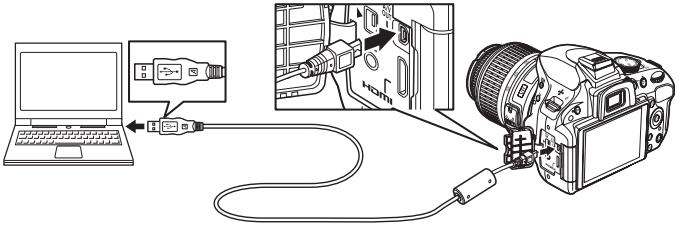
1 Apague la cámara.

2 Encienda el ordenador.

Encienda el ordenador y espere a que se inicie.

3 Conecte el cable USB.

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



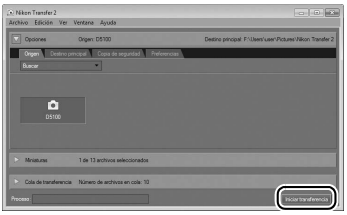
Concentradores USB

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

4 Encienda la cámara.

5 Transfiera las fotografías.

Después de seguir las instrucciones que aparecen en pantalla para iniciar Nikon Transfer 2, haga clic en **Start Transfer** (Iniciar transferencia) para transferir las fotografías (para más información sobre el uso de Nikon Transfer 2, inicie ViewNX 2 o Nikon Transfer 2 y seleccione **ViewNX 2 Help** (Ayuda ViewNX 2) en el menú **Help** (Ayuda)).



Iniciar transferencia

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

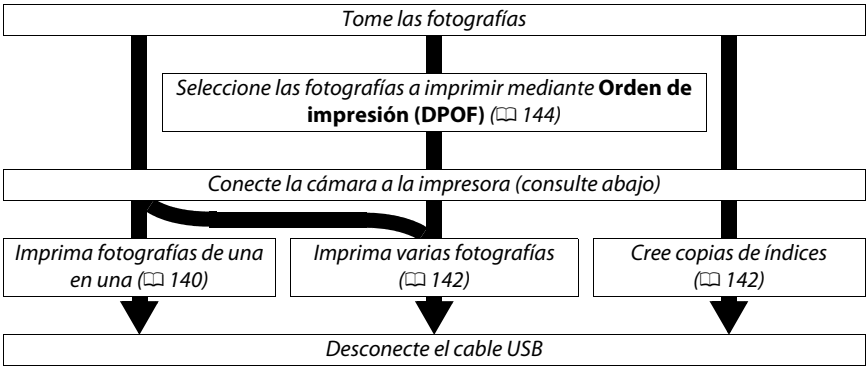
Nikon Transfer 2 se cerrará automáticamente al finalizar la transferencia.

Camera Control Pro 2

Camera Control Pro 2 (disponible por separado; 🕮 206) puede utilizarse para controlar la cámara desde un ordenador. Si se utiliza Camera Control Pro 2 para capturar las fotografías directamente en el ordenador, aparecerá un indicador de modo de captura en la pantalla de información y en el visor.

Impresión de fotografías

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



Imprimir mediante una conexión USB directa
Asegúrese de que la batería EN-EL14 esté completamente cargada o utilice un adaptador de CA EH-5b opcional y el conector a la red eléctrica EP-5A. Cuando tome fotografías para imprimirlas a través de una conexión USB directa, establezca **Espacio de color** en **sRGB** (🕮 153).

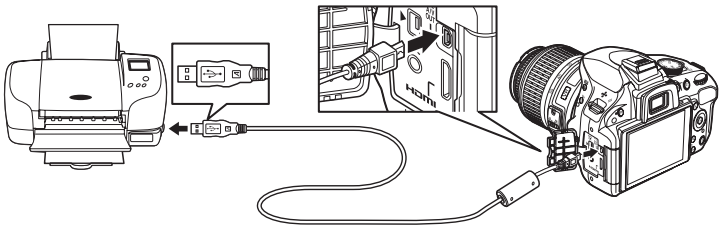
Conexión de la impresora

Conecte la cámara utilizando el cable USB UC-E6 suministrado.

1 Apague la cámara.

2 Conecte el cable USB.

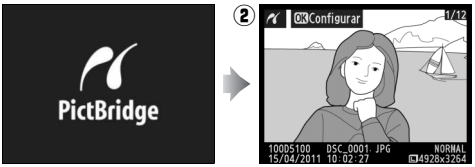
Encienda la impresora y conecte el cable USB como se indica. No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo.



Concentradores USB
Conecte la cámara directamente a la impresora; no conecte el cable usando un concentrador USB.

3 **Encienda la cámara.**

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



Impresión de imágenes de una en una

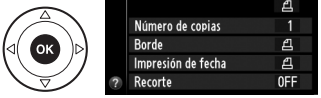
1 **Seleccione una imagen.**

Pulse ◀ o ▶ para visualizar imágenes adicionales, o pulse ▲ o ▼ para visualizar información de la foto (🕮 124). Pulse el botón 🔍 para acercar el zoom en el fotograma actual (🕮 131; pulse ▶ para salir del zoom). Para ver seis fotografías a la vez, pulse el botón 🔍. Utilice el multiselector para marcar las imágenes, o pulse 🔍 para visualizar la imagen marcada 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 marcar una opción y pulse ▶ para seleccionar.

Opción	Descripción
Tamaño de página	Se visualizará el menú de los tamaños de página (no se indican 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 **Impresora predeterminada**), después pulse OK para realizar la selección y volver al menú anterior. 
No. de copias	Aparece el menú de la derecha.Pulse ▲ o ▼ para elegir el número de copias (máximo 99) y, a continuación, pulse OK para realizar la selección y volver 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 de entre **Impresora predeterminada** (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 realizar la selección y volver al menú anterior. Solamente se visualizarán las opciones compatibles con la impresora que se está usando. 
Impresión de fecha	Aparece el menú de la derecha. Pulse ▲ o ▼ para seleccionar **Impresora predeterminada** (se imprime con los ajustes de la impresora actual), **Imprimir fecha** (imprime la fecha y la hora de grabación en la foto) o **Sin impresión de fecha** y, a continuación, pulse ⊛ para realizar la selección y volver al menú anterior. 
Recorte	Esta opción sólo está disponible con impresoras que sean compatibles con la función de recorte. Aparece el menú de la derecha. Para salir sin recortar la fotografía, marque **Sin recorte** y pulse ⊛. Para recortar una imagen, marque **Recorte** y pulse ▶.  Si selecciona **Recorte**, aparecerá el cuadro de diálogo de la derecha. Pulse 🔍 para incrementar el tamaño del recorte, 🔍 para disminuirlo. Seleccione la posición del 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 Inicie la impresión.

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





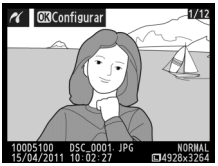
☑ Impresión de fecha

Si selecciona **Imprimir fecha** en el menú PictBridge al imprimir fotografías que contengan información sobre la fecha grabada utilizando la configuración personalizada d5 (**Imprimir fecha**; 🕮 163), la fecha aparecerá dos veces. Sin embargo, la fecha impresa podría recortarse si las fotografías son recortadas o impresas sin un 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 140).



Botón **MENU**

2 Elija una opción.

Marque una de las siguientes opciones y pulse ▶.





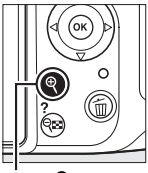
- **Imprimir selección**: Seleccione las fotografías que desea imprimir.
- **Seleccionar fecha**: Imprime una copia de todas las imágenes tomadas en una fecha seleccionada.
- **Imprimir (DPOF)**: Imprime una orden de impresión existente creada con la opción **Orden de impresión (DPOF)** del menú reproducción (🕮 144). La orden de impresión actual se visualizará en el paso 3.
- **Copia de índice**: Para crear una copia de índice de todas las fotografías JPEG de la tarjeta de memoria, proceda con el paso 4. Recuerde que si la tarjeta de memoria contiene más de 256 imágenes, sólo se imprimirán las primeras 256 imágenes.

3 Seleccione las imágenes o escoja una fecha.

Si selecciona Imprimir selección o Imprimir (DPOF) en el paso 2, pulse ◀ o ▶ para desplazarse a través 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 ▲. La imagen aparecerá marcada con un icono 🖨 y el número de copias se ajustará a 1; pulse ▲ o ▼ para especificar el número de copias (hasta un máximo de 99; para anular la selección de una imagen, pulse ▼ cuando el número de copias sea 1). Continúe hasta seleccionar todas las imágenes deseadas.









Botón 🔍: *Ver la foto a pantalla completa*

Selección de fotografías para la impresión

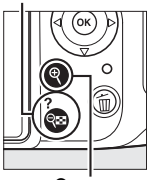
Las fotografías NEF (RAW) (🕮 47) no se pueden seleccionar para la impresión. Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) se pueden crear utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque (🕮 183).

Si elige Seleccionar fecha en el paso 2, pulse ▲ o ▼ para marcar una fecha y pulse ▶ para activar o desactivar la fecha marcada. Para ver las imágenes realizadas en la fecha seleccionada, pulse ⊖. Utilice el multiselector para desplazarse a través de las imágenes, o mantenga pulsado ⊕ para ver la imagen actual a pantalla completa. Pulse ⊖ para regresar al cuadro de diálogo de selección de fecha.





Botón ⊖: *Ver fotos de la fecha seleccionada*







Botón ⊕: *Ver la foto marcada a pantalla completa*

4 Visualice las opciones de impresión.

Pulse ⓚ para visualizar las opciones de impresión PictBridge.





5 Ajuste las opciones de impresión.

Elija las opciones de tamaño de página, borde e impresión de fecha como se describe en la página 140 (aparece una advertencia si el tamaño de página seleccionado es demasiado pequeño para una copia de índice).

6 Inicie la impresión.

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



Errores

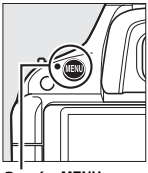
Consulte la página 224 para obtener información sobre qué hacer si ocurre un error durante la impresión.

Creación de una orden de impresión DPOF: Juego de copias

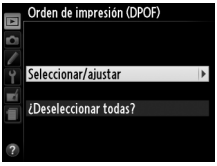
La opción **Orden de impresión (DPOF)** del menú de reproducción se utiliza para crear "órdenes de impresión" digitales para impresoras compatibles con PictBridge y dispositivos compatibles con DPOF.

1 Elija **Seleccionar/ajustar** para el elemento **Orden de impresión (DPOF)** en el menú de reproducción.

Pulse el botón MENU y seleccione **Orden de impresión (DPOF)** en el menú de reproducción. Marque **Seleccionar/ajustar** y pulse ▶ (para eliminar todas las fotografías de la orden de impresión, seleccione **¿Deseleccionar todas?**).



Botón MENU

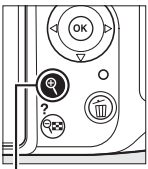


2 Seleccione imágenes.

Pulse ◀ o ▶ para desplazarse a través de las imágenes de la tarjeta de memoria. Para ver la imagen actual a pantalla completa, mantenga pulsado el botón 🔍. Para seleccionar la imagen actual e imprimirla, pulse ▲. La imagen aparecerá marcada con un icono 🖨 y el número de copias se ajustará a 1; pulse ▲ o ▼ para especificar el número de copias (hasta un máximo de 99; para anular la selección de una imagen, pulse ▼ cuando el número de copias sea 1). Continúe hasta seleccionar todas las imágenes deseadas.







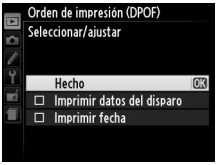


Botón 🔍: *Ver la foto a pantalla completa*

3 Visualice las opciones de impresión.

Pulse OK para visualizar las opciones de impresión de datos.





4 Seleccione las opciones de impresión.

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





- **Imprimir datos del disparo**: 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.

Marque **Hecho** y pulse el botón ⊛ para finalizar la orden de impresión.





☑ Orden de impresión (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 fotografías" para modificar e imprimir la orden actual (🕮 142). Las opciones DPOF imprimir fecha y datos del disparo no son compatibles al imprimir directamente a través de una conexión USB; para imprimir la fecha de grabación en las fotografías de la orden de impresión actual utilice la opción PictBridge **Impresión de fecha**.

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

Las fotografías NEF (RAW) (🕮 47) no se pueden seleccionar utilizando esta opción. Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) se pueden crear utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque (🕮 183).

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.

Visualización fotografías en un televisor

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

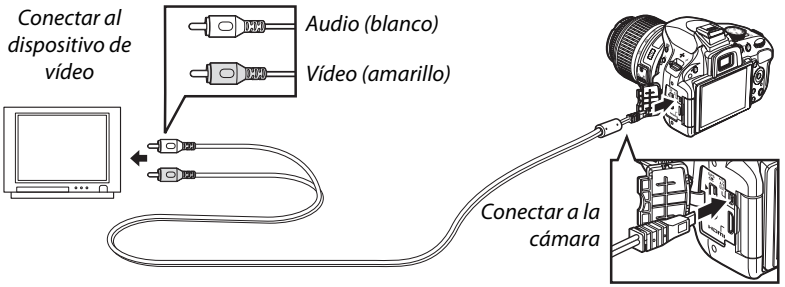
Dispositivos de definición estándar

Antes de conectar la cámara a un televisor estándar, asegúrese de que el estándar de vídeo de la cámara (🕮 170) coincida con el del televisor.

1 Apague la cámara.

Apague siempre la cámara antes de conectar o desconectar el cable A/V.

2 Conecte el cable de A/V tal como se indica.



3 Sintonice el televisor al 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 de las imágenes podrían no visualizarse.

Modo vídeo

Si no se visualiza ninguna imagen, verifique que la cámara esté conectada correctamente y que la opción seleccionada para **Modo vídeo** (🕮 170) coincida como el estándar de vídeo del televisor.

Reproducción en un televisor

Se recomienda utilizar un adaptador de CA EH-5b y el conector a la red eléctrica EP-5A (disponibles por separado) cuando se vaya a reproducir por un tiempo prolongado.

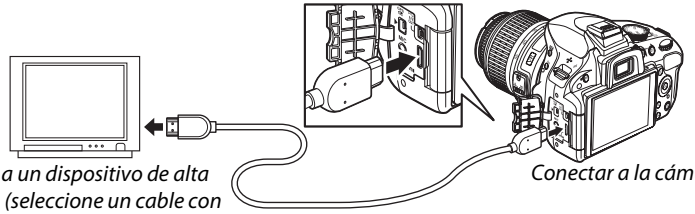
Dispositivos de alta definición

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

1 Apague la cámara.

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

2 Conecte el cable HDMI tal y como se indica.



Conecte a 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 el televisor de alta definición o en la pantalla; la pantalla de la cámara permanecerá apagada.

Cierre la tapa del conector

Cierre la tapa del conector cuando no esté utilizando los conectores. La materia extraña podría provocar interferencia en la transferencia de datos.

Audio

Al visualizar un vídeo que contenga sonido grabado en calidad estéreo usando un micrófono estéreo ME-1 opcional (📖 109, 207) en un televisor conectado a la cámara por medio de un cable A/V, la salida de audio será monoaural. Las conexiones HDMI son compatibles con la salida estéreo. Podrá ajustar el volumen usando los controles del televisor; no pueden utilizarse los controles de la cámara.

■■ *Opciones HDMI*

La opción **HDMI** en el menú de configuración controla la resolución de salida y se puede usar para activar la cámara para el control a distancia desde dispositivos que sean compatibles con HDMI-CEC (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface–**C**onsumer **E**lectronics **C**ontrol, un estándar que permite usar dispositivos HDMI para controlar los dispositivos periféricos en los que están conectados).

Resolución de salida

Elija el formato para las imágenes de salida hacia el dispositivo HDMI. Si ha seleccionado **Automática**, la cámara seleccionará automáticamente el formato adecuado.



Control dispositivo

Si ha seleccionado **Activado** para **HDMI** > **Control dispositivo** en el menú de configuración cuando la cámara está conectada a un televisor compatible con HDMI-CEC y si tanto la cámara como el televisor están encendidos, aparecerá en el televisor la pantalla mostrada a la derecha y se podrá usar el mando del televisor en lugar del multiselector de la cámara y el botón ⓚ durante la reproducción a pantalla completa y el pase de diapositivas. Si ha seleccionado **Desactivado**, el mando del televisor no se puede usar para controlar la cámara.



Dispositivos HDMI-CEC
Cuando la cámara esté conectada en un dispositivo HDMI-CEC, aparecerá CEC en el visor en lugar del número de exposiciones restantes.

Control dispositivo
Consulte el manual de televisión para más detalles.

Guía de menús

▶ El menú de reproducción: *Gestionar imágenes*

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



Botón **MENU**

El menú de reproducción incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminada	🕮
Borrar	—	134
Carpeta reproducción	Actual	149
Opciones visualiz. reproduc.	—	150
Revisión de imagen	Activada	150
Girar a vertical	Desactivado	150
Pase de diapositivas	—	136
Tiempo de visualización	2 seg.	
Orden de impresión (DPOF)	—	144

Carpeta reproducción

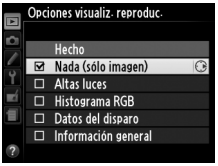
Botón **MENU** ➜ ▶ *menú de reproducción*

Seleccione una carpeta para la reproducción:

Opción	Descripción
Actual	Únicamente las fotos de la carpeta seleccionada actualmente para **Carpeta de almacenamiento** en el menú de disparo (🕮 152) son visualizadas durante la reproducción. Esta opción es seleccionada automáticamente al realizar la foto. Si la tarjeta de memoria está introducida y se selecciona esta opción antes de realizar las fotos, podría aparecer un mensaje durante la reproducción indicando que la carpeta no contiene imágenes. Seleccione **Todas** para comenzar la reproducción.
Todas	Las imágenes de todas las carpetas estarán visibles durante la reproducción.

Opciones visualiz. reproduc.

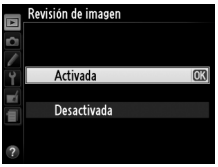
Botón MENU ➜ ▶ *menú de reproducción*



Elija la información disponible en la pantalla de información de reproducción de foto (🕮 124). Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción y, a continuación, pulse ▶ para seleccionar la opción en la pantalla de información de la fotografía. A ☑ aparecerá al lado de los artículos seleccionados; para anular la selección, marque y pulse ▶. Para volver al menú de reproducción, marque **Hecho** y pulse ⊛.

Revisión de imagen

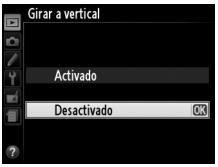
Botón MENU ➜ ▶ *menú de reproducción*



Seleccione si las imágenes se muestran automáticamente en la pantalla inmediatamente después del disparo. Si ha seleccionado **Desactivada**, sólo se pueden mostrar las imágenes pulsando el botón ▶.

Girar a vertical

Botón MENU ➜ ▶ *menú de reproducción*



Elija si las imágenes "verticales" (orientación retrato) deben girarse o no para su visualización durante la reproducción. Recuerde 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.

Opción	Descripción
Activada	Las imágenes "verticales" (orientación retrato) se giran automáticamente para su visualización en la pantalla de la cámara. Las imágenes que se tomen cuando se haya seleccionado **Desactivada** para **Rotación imagen automática** (🕮 172) serán visualizadas en la orientación "horizontal" (paisaje).
Desactivado	Las imágenes con orientación "vertical" (orientación retrato) se visualizan con orientación "horizontal" (paisaje).

El menú disparo: *Opciones de disparo*

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



Botón **MENU**

El menú disparo incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminada	🕮
Restaurar menú disparo	—	152
Carpeta de almacenamiento	—	152
Calidad de imagen	JPEG normal	47
Tamaño de imagen	Grande	49
Balance de blancos	Automática	81
Fluorescente	Fluorescentes blancos fríos	82
Fijar Picture Control	Estándar	91
Gestionar Picture Control	—	95
Control automático distorsión	Desactivado	153
Espacio de color	sRGB	153
D-Lighting activo	Automática	74
HDR (alto rango dinámico)	Desactivada [1]	76
RR exposición prolongada	Desactivada	154

Opción		Predeterminada	🕮
RR ISO alta		Normal	154
Ajustes de sensibilidad ISO			
Sensibilidad ISO	**P, S, A, M**	100	54
	Otros modos	Automática	
Control auto. sensibil. ISO		Desactivado	155
Modo de disparo		Fotograma a fotograma	35
Exposición múltiple		Desactivada [2]	78
Configuraciones de vídeo			
Calidad de los vídeos [3]		—	109
Micrófono		Sensibilidad automática (A)	
Disparo a intervalos		Desactivada [4]	56

1 Restablecer las opciones del menú de disparo restablece la exposición diferencial a **Automatico**, y el suavizado a **Normal**.
2 Restablecer las opciones del menú de disparo restablece el número de tomas a 2 y la ganancia a **Activada**. **Restaurar menú disparo** no se puede seleccionar mientras se está disparando.
3 Los ajustes predeterminados varían dependiendo del país de adquisición.
4 Restablecer las opciones del menú de disparo restablece el tiempo de inicio a **Ahora**, intervalo a 1 min., número de intervalos a 1.

Nota: dependiendo de los ajustes de la cámara, algunos artículos pueden aparecer en gris y no estar disponibles. Para obtener más información sobre las opciones disponibles para cada modo de disparo, consulte la página 216.

Restaurar menú disparo

Botón MENU ➜ *menú disparo*

Seleccione **Sí** para restaurar los ajustes del menú disparo.

Carpeta de almacenamiento

Botón MENU ➜ *menú disparo*

Cree, cambie de nombre o borre carpetas, o elija la carpeta en la cual se almacenarán las siguientes fotografías.

- **Seleccionar carpeta**: Seleccione la carpeta en la que se guardarán las siguientes imágenes.

D5100 (carpeta predeterminada)



Carpeta actual

Otras carpetas (en orden alfabético)

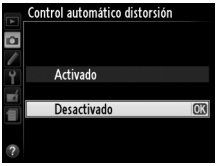
- **Nueva**: Cree una nueva carpeta y nómbrela tal y como se ha descrito en la página 96. Los nombres de las carpetas pueden tener hasta cinco caracteres de largo.
- **Cambiar de nombre**: Seleccione una carpeta de la lista y cambie el nombre tal y como se ha descrito en la página 96.
- **Borrar**: Borre todas las carpetas vacías de la tarjeta de memoria.

☑ Nombres de carpeta

En la tarjeta de memoria los nombre de las carpetas vienen precedidos por un número de carpeta de tres dígitos asignado automáticamente por la cámara (ej., 100D5100). Cada carpeta contiene hasta un máximo de 999 fotografías. Durante los disparos, las imágenes son almacenadas con el nombre seleccionado en la carpeta con el número más alto. Si se realiza una fotografía cuando la carpeta actual está llena o contiene una fotografía con el número 9999, la cámara creará una nueva carpeta añadiendo uno al número de carpeta actual (ej., 101D5100). La cámara considera a las carpetas que poseen el mismo nombre pero diferente número de carpeta como si fueran iguales. Por ejemplo, si se selecciona la carpeta NIKON para **Carpeta de almacenamiento**, las fotografías que se encuentren en cualquier carpeta denominada NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) aparecerán al seleccionarse **Actual** para **Carpeta reproducción** (🕮 149). Cambiar el nombre modifica todas las carpetas con el mismo nombre aunque no cambiará el número de carpeta. Seleccionar **Borrar** borra las carpetas vacías numeradas aunque no cambiará el resto de carpetas que tengan el mismo nombre.

Control automático distorsión

Botón **MENU** ➜ 📷 *menú disparo*



Seleccione **Activado** para reducir la distorsión de barril cuando dispare con objetivos de gran angular y para reducir la distorsión de cojín al disparar 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 solo está disponible con los objetivos de tipo G y D (PC, ojo de pez, y ciertos otros objetivos excluidos); no se garantizarán los resultados con otros objetivos.

Retocar: Control de distorsión

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

Espacio de color

Botón **MENU** ➜ 📷 *menú disparo*



El espacio de color determina la gama de colores disponibles para la reproducción de colores. Elija **sRGB** para las fotografías a imprimir o usadas "tal como están", es decir, sin ninguna modificación posterior. **Adobe RGB** posee una gama de colores más amplia y se recomienda para imágenes que serán considerablemente retocadas o procesadas tras extraerse de 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 que más se utiliza, mientras que el espacio de color Adobe RGB se usa comúnmente en la impresión de publicidad y 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 realizadas con el espacio de color Adobe RGB son compatibles con DCF; las aplicaciones e impresoras compatibles con DCF seleccionarán el espacio de color correcto 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 2 (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 disparo*



Si se selecciona **Activada**, las fotografías tomadas a una velocidad de obturación inferior a 1 seg. serán procesadas para reducir el ruido (puntos brillantes, pixeles luminosos aleatorios o niebla), incrementando el tiempo necesario para grabar las imágenes en aproximadamente 1,5 a 2 veces más. Durante el procesamiento, "lab nr" parpadeará en el visor y no podrán realizarse más fotografías (si se apaga la cámara antes de que se complete el procesamiento, la fotografía será guardada pero la reducción de ruido no será ejecutada).

RR ISO alta

Botón MENU ➜ 📷 *menú disparo*

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

Opción	Descripción
Alta	Reduce el ruido (pixeles luminosos aleatorios, niebla o líneas), particularmente en las fotografías realizadas a sensibilidades ISO altas. Elija la cantidad de reducción de ruido aplicada de entre **Alta**, **Normal**, y **Baja**.
Normal	
Baja	
Desactivada	La reducción de ruido se lleva a cabo únicamente a valores de sensibilidad ISO de 1600 y superiores. El nivel de reducción de ruido es inferior al realizado cuando se selecciona **Baja** en **RR ISO alta**.

Ajustes de sensibilidad ISO

Botón **MENU** ➜ 📷 *menú disparo*

Ajuste la sensibilidad ISO (🕮 54).

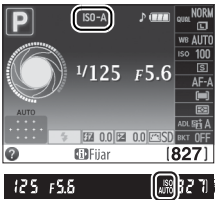


■■ *Control auto. sensibil. ISO*



Si se elije **Desactivado** para **Control auto. sensibil. ISO** en los modos **P**, **S**, **A**, y **M**, la sensibilidad ISO permanecerá ajustada en el valor seleccionado por el usuario (🕮 54). Si se selecciona **Activado**, la sensibilidad ISO será ajustada automáticamente si la exposición óptima no puede lograrse en el valor seleccionado por el usuario (la sensibilidad ISO es ajustada adecuadamente al utilizarse el flash). El valor máximo de la sensibilidad ISO automática puede seleccionarse usando la opción **Sensibilidad máxima** en el menú **Control auto. sensibil. ISO** (elija valores más bajos para evitar la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla, o líneas); el valor mínimo para la sensibilidad ISO automática es ajustado automáticamente a ISO 100). En los modos **P** y **A**, la sensibilidad será ajusta únicamente si se produjese subexposición en la velocidad de obturación seleccionada para **Velocidad de obturación mín.** ($^1/_{2.000}$–1 seg.; en los modos **S** y **M**, la sensibilidad será ajustada para una exposición óptima a la velocidad de obturación seleccionada por el usuario). Únicamente se utilizarán velocidades de obturación más lentas si no se puede obtener la exposición óptima en el valor de la sensibilidad ISO seleccionado para **Sensibilidad máxima**. Si la sensibilidad ISO seleccionada por el usuario es superior al valor seleccionado para **Sensibilidad máxima**, se utilizará el valor seleccionado para **Sensibilidad máxima.**

Al seleccionarse **Activado**, el visor muestra **ISO-AUTO** y la pantalla de información muestra **ISO-A**. Estos indicadores parpadearán al cambiar el valor de la sensibilidad ISO seleccionado por el usuario.

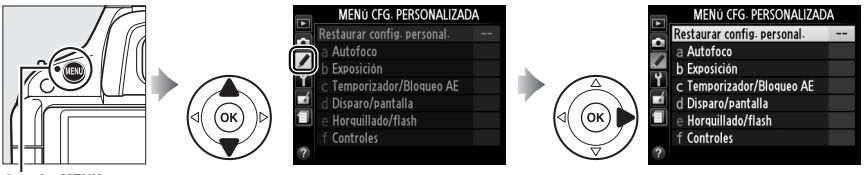


Control auto. sensibil. ISO

La aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) es más probable con sensibilidades más altas. Utilice la opción **RR ISO alta** del menú disparo para reducir el ruido (🕮 154). Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO podría elevarse automáticamente si el control automático de la sensibilidad ISO es utilizado en combinación con los modos de sincronización lenta de flash (disponible con el flash incorporado y los flashes opcionales SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, y SB-400, evitando posiblemente que la cámara seleccione velocidades de obturación lentas.

Configuraciones personalizadas:
Ajustes de precisión de la cámara

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

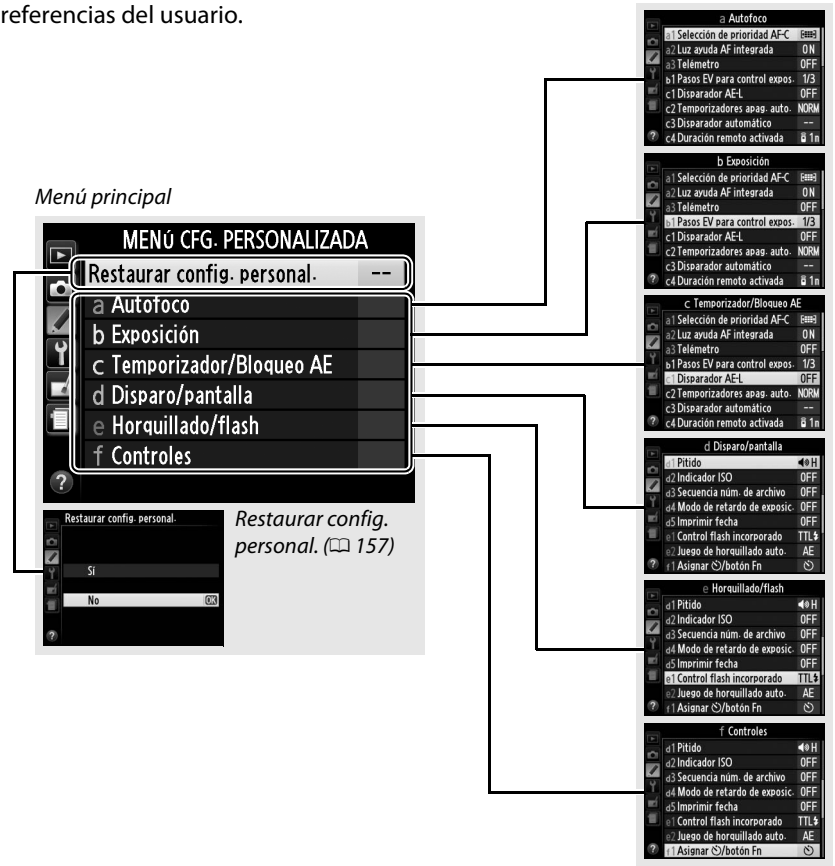


Botón **MENU**

Las configuraciones personalizadas se utilizan para personalizar la configuración de la cámara, adaptándola a las preferencias del usuario.

Grupos de configuraciones personalizadas

Menú principal



Restaurar config. personal. (🕮 157)

Las configuraciones personalizadas disponibles son las siguientes:

	Configuración personalizada	Predeterminada	🕮
	Restaurar config personal.		157
a	**Autofoco**		
a1	Selección de prioridad AF-C	Enfoque	158
a2	Luz ayuda AF integrada	Activada	158
a3	Telémetro	Desactivado	159
b	**Exposición**		
b1	Pasos EV para control expos.	1/3 de paso	159
c	**Temporizador/Bloqueo AE**		
c1	Disparador AE-L	Desactivado	159
c2	Temporizadores apag. auto.	Normal	160
c3	Disparador automático	Retardo del disparador automático: 10 seg.; número de tomas: 1	160
c4	Duración remoto activada	1 min.	161
d	**Disparo/pantalla**		
d1	Pitido	Alto	161
d2	Indicador ISO	Desactivado	161
d3	Secuencia núm. de archivo	Desactivada	162
d4	Modo de retardo de exposic.	Desactivado	162
d5	Imprimir fecha	Desactivada	163
e	**Horquillado/flash**		
e1	Control flash incorporado	TTL	164
e2	Juego de horquillado auto.	Horquillado AE	165
f	**Controles**		
f1	Asignar ⏲/botón Fn	Disparador automático	165
f2	Asignar botón AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF	166
f3	Rotación de dial inversa	No	166
f4	Bloqueo disparo ranura vacía	Desactivar disparador	166
f5	Invertir indicadores	+◂ıılıılııl

a: Autofoco

a1: Selección de prioridad AF-C

Botón MENU ➜ *Menú configuración personalizada*

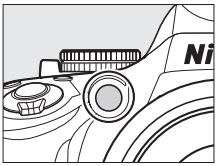
Si selecciona **AF-C** para la fotografía en el visor (🕮 39), esta opción controla si se pueden tomar fotografías cada vez que se pulse el disparador (*prioridad al disparo*) o sólo cuando la cámara haya enfocado (*prioridad al enfoque*).

Opción	Descripción
Disparo	Las fotografías se toman cada vez que se pulsa el disparador.
Enfoque	Solo se podrán realizar fotografías una vez que la cámara haya enfocado.

a2: Luz ayuda AF integrada

Botón MENU ➜ *Menú configuración personalizada*

Seleccione si la luz de ayuda de AF integrada se enciende para ayudar durante el enfoque cuando hay poca luz.



Opción	Descripción
Activada	La luz de ayuda de AF se enciende cuando hay poca luz. La luz de ayuda de AF sólo está disponible cuando se cumplen las dos condiciones siguientes: 1. **AF-S** es seleccionado para el modo de enfoque (🕮 39) o autofoco de servo único es seleccionado cuando se usa el visor en el modo **AF-A**. 2. Se elige [▬] (**AF de zona automática**) como modo de zona AF (🕮 42), o si se elige cualquier otra opción excepto [▬] y se selecciona el punto de enfoque central.
Desactivada	La luz de ayuda de AF no se enciende para ayudar a enfocar. Es posible que la cámara no pueda enfocar con autofoco cuando hay poca luz.

Consulte también

Consulte la página 41 para obtener información sobre el uso de la luz de ayuda de AF. La información sobre los modos de disparo en los que la ayuda de AF está disponible se encuentra en la página 216. Consulte la página 201 para averiguar las restricciones sobre los objetivos que se pueden utilizar con la ayuda de AF.

a3: Telémetro

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Elija **Activado** para usar el indicador de exposición para determinar si la cámara está correctamente enfocada en el modo de enfoque manual (🕮 65; tenga en cuenta que esta función no está disponible en el modo de disparo **M**, cuando el indicador de exposición muestra si el sujeto está correctamente expuesto).

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

Uso del telémetro

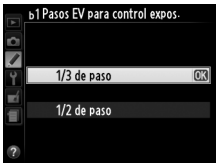
El telémetro necesita de un objetivo con un diafragma máximo de f/5.6 o superior y no se encuentra disponible en live view. En aquellas situaciones en las que la cámara no sea capaz de enfocar usando el autofoco, podrían no obtenerse los resultados deseados (🕮 40).

b: Exposición

b1: Pasos EV para control expos.

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes para la velocidad de obturación, diafragma, compensación de exposición y de flash, y horquillado.

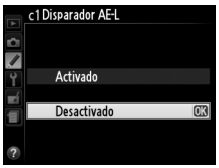


c: Temporizador/Bloqueo AE

c1: Disparador 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 selecciona **Activado**, la exposición también se bloquea cuando se pulsa el disparador hasta la mitad.



c2: Temporizadores apag. auto.

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Esta opción determina durante cuánto tiempo la pantalla permanecerá encendida si no se realiza ninguna operación durante la visualización de menús y la reproducción (**Reproducción/menús**), mientras haya fotografías visualizadas en la pantalla tras el disparo (**Revisión de imagen**), y durante live view (**Live view**), y durante cuánto tiempo los exposímetros, el visor, y la pantalla de información permanecerán activados al no realizarse ninguna operación (**Desconexión auto. exp.**). Elija retardos de desconexión más cortos para reducir el agotamiento de la batería.

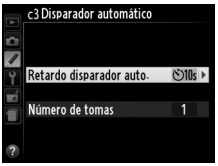
Opción	Descripción (todos los tiempos son aproximados)				
SHORT **Corto** NORM **Normal** LONG **Largo**	Los temporizadores de apagado automático están ajustados a los siguientes valores:				
	Reproducción/menús	**Revisión de imagen**	**Live view**	**Desconexión auto. exp.**
Corto	12 seg.	4 seg.	3 min.	4 seg.
Normal	20 seg.	4 seg.	3 min.	8 seg.
Largo	1 min.	20 seg.	10 min.	1 min.
Personalizado	Realice los ajustes de forma separada en los temporizadores **Reproducción/menús**, **Revisión de imagen**, **Live view**, y **Desconexión auto. exp.**. Una vez finalizados los ajustes, marque **Hecho** y pulse OK.				

Temporizadores apag. auto.
La pantalla y el visor no se apagarán automáticamente al conectar la cámara a un ordenador o impresora mediante una USB.

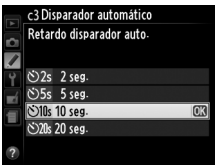
c3: Disparador automático

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Elija la duración del retardo del obturador y el número de tomas realizadas.



- **Retardo disparador auto.**: Elija la duración del retardo del disparador.



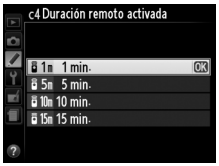
- **Número de tomas**: Pulse ▲ y ▼ para elegir el número de tomas realizadas cada vez que se pulse el disparador (si se selecciona un valor que no sea 1, las tomas se realizarán en intervalos de 3 seg.).



c4: Duración remoto activada

Botón **MENU** ➜ ✎ *Menú configuración personalizada*

Elija durante cuánto tiempo la cámara permanecerá en este modo antes de cancelar el modo de disparo por control remoto seleccionado actualmente y antes de restaurar el modo de disparo anteriormente seleccionado(🕮 37). Elija tiempos más reducidos para aumentar la vida de la batería.



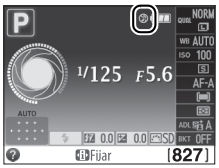
d: Disparo/pantalla

d1: Pitido

Botón **MENU** ➜ ✎ *Menú configuración personalizada*

Elija la intensidad (**Alta** o **Baja**) del pitido que sonará cuando la cámara enfoque utilizando AF servo único (**AF-S** o al seleccionar AF servo único para **AF-A**; 🕮 39), cuando el enfoque se bloquee en live view, mientras el temporizador del disparo esté realizando la cuenta atrás en los modos disparador automático y disparo retardado remoto (🕮 37), y cuando la fotografía sea realizada en el modo remoto de respuesta rápida (🕮 37). Seleccione **Desactivado** para evitar que el pitido suene. Tenga en cuenta que el pitido no sonará en el modo obturador silencioso (modo 🔇; 🕮 35).

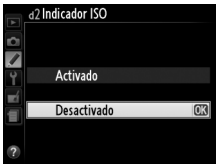
La configuración actual aparecerá en la pantalla de información: ♪ se visualizará cuando el pitido esté activado, 🔕 cuando esté desactivado.



d2: Indicador ISO

Botón **MENU** ➜ ✎ *Menú configuración personalizada*

Seleccione **Activado** para visualizar la sensibilidad ISO en el visor en lugar del número de exposiciones restantes.



d3: Secuencia núm. de archivo

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Cuando se toma una fotografía, la cámara nombra el archivo sumando uno al número de archivo utilizado por última vez. Esta opción controla si la numeración de archivos continúa desde el último número utilizado cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara.

Opción	Descripción
Activada	Cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara, la numeración de archivos prosigue a partir del último número utilizado o del número más alto de la carpeta actual, el mayor de los dos. Si se hace una fotografía cuando la carpeta en uso contiene una fotografía con el número 9999, se creará automáticamente una carpeta nueva y la numeración de archivos volverá a empezar desde el 0001.
Desactivada	La numeración de archivos se restablece a 0001 cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara. Recuerde que, si se toma una fotografía cuando la carpeta actual contiene 999 imágenes, se creará automáticamente una carpeta nueva.
Restaurar	Restaura la numeración de archivos para **Activada** a 0001 y crea una nueva carpeta con la siguiente fotografía realizada.

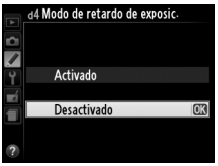
Secuencia núm. de archivo

Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 fotografías o una fotografía con el número 9999, el disparador se desactivará y no se podrán hacer más tomas. Elija **Restaurar** para la configuración personalizada d3 (**Secuencia núm. de archivo**) y a continuación formatee la tarjeta de memoria o introduzca una nueva tarjeta de memoria.

d4: Modo de retardo de exposic.

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

En aquellos casos en que el más leve movimiento de la cámara puede hacer que las tomas queden borrosas, seleccione **Activado** para retrasar la apertura del obturador hasta aproximadamente 1 seg. tras pulsar el disparador y una vez que el espejo se haya elevado.



d5: Imprimir fecha

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Elija la información sobre la fecha impresa en las fotografías mientras las toma.

Opción		Descripción
	Desactivada	La hora y la fecha no aparecerán en las fotografías.
DATE	**Fecha**	La fecha o la fecha y la hora son impresas en las fotografías realizadas mientras esta opción esté activada. 15.04.2011
DATE	**Fecha y hora**	15.04.2011 10:02
	Contador fecha	Las nuevas fotos serán impresas con una impresión de fecha que muestra el número de días entre la fecha de disparo y la fecha seleccionada (consulte a continuación).

En cualquier otro ajuste que no sea **Activada**, la opción seleccionada está indicada por un icono DATE en la pantalla de información.



Imprimir fecha

La fecha es grabada en el orden seleccionado para **Zona horaria y fecha** (🕮 170). La fecha no aparece en las imágenes NEF (RAW) o NEF (RAW)+JPEG y no puede ser añadida a o eliminada de fotos existentes. Para imprimir la fecha de grabación en fotografías realizadas con imprimir fecha desactivada, seleccione **Impresión de fecha** en el menú PictBridge (🕮 141), o seleccione **Imprimir fecha** en el menú **Orden de impresión (DPOF)** para imprimir la fecha de grabación en todas las imágenes de la orden de impresión (DPOF) actual (🕮 141).

■ *Contador fecha*

Las fotografías realizadas mientras esta opción está activada son impresas con el número de días restantes hasta una fecha futura o el número de días transcurridos desde la fecha transcurrida. Utilícelo para observar el crecimiento de un niño o una cuenta regresiva de días hasta un cumpleaños o boda.





Fecha futura (quedan dos días)

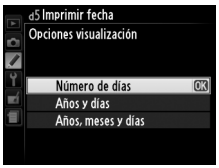


Fecha pasada (han transcurrido dos días)

Se pueden almacenar hasta tres fechas distintas en las ranuras 1, 2, y 3. La primera vez que utilice el contador fecha se le solicitará seleccionar una fecha para la ranura 1; introduzca una fecha usando el multiselector y pulse ⊛. Para cambiar la fecha o almacenar fechas adicionales, marque una ranura, pulse ▶, e introduzca la fecha. Para utilizar la fecha almacenada, marque la ranura y pulse ⊛.



Para elegir un formato de contador fecha, marque **Opciones visualización** y pulse ▶ para visualizar el menú mostrado a la derecha. Marque una opción y pulse ⊛. Marque **Hecho** en el menú contador de fecha y pulse ⊛ una vez completados los ajustes.



e: Horquillado/flash

e1: Control flash incorporado

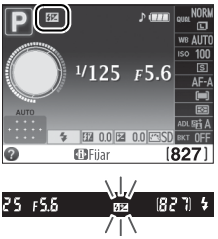
Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Selecciona el modo de flash para el flash incorporado en los modos **P**, **S**, **A**, y **M**.

Opción	Descripción
TTL **TTL**	El destello se ajusta automáticamente según las condiciones de disparo.
M **Manual**	Seleccione la intensidad del flash entre **Máxima potencia** y **1/32** (1/32 de potencia máxima). Cuando se dispara a la máxima potencia, el número de guía del flash incorporado es 13 (m, ISO 100, 20 °C).

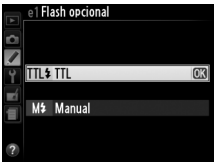
Manual

Un icono parpadeará en el visor y en la pantalla de información al seleccionar **Manual** y cuando el flash se abra.



El SB-400

Cuando se monta y enciende un flash SB-400 opcional (🕮 202), **Control flash incorporado** cambia a **Flash opcional**, permitiendo seleccionar el modo de control del flash del SB-400 entre **TTL** y **Manual**.



Control del flash

Los siguientes tipos de control de flash son compatibles al utilizar objetivos con CPU en combinación con el flash incorporado o los flashes opcionales SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, y SB-400.

- **Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital**: La información desde el sensor RGB de 420 pixeles es utilizada para ajustar el destello del flash para un equilibrio natural entre el sujeto principal y el fondo.
- **Flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital**: El destello del flash es ajustado para el sujeto principal; el brillo del fondo no es tomado en consideración. Se recomienda para tomas en las que se desea enfatizar el sujeto principal a expensas de los detalles del fondo, o cuando se utiliza la función de compensación de la exposición.

Se utilizará el control de flash i-TTL estándar con la medición puntual o al seleccionarse con el flash opcional. El flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital se utiliza en todos los otros casos.

e2: Juego de horquillado auto.

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

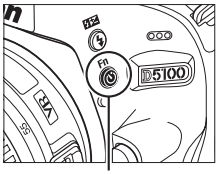
Elija el ajuste (exposición, balance de blancos, o D-Lighting activo) cuando el horquillado está activado (únicamente para los modos **P**, **S**, **A**, y **M**; 🕮 88).

f: Controles

f1: Asignar ⏲/botón Fn

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Elija la función que desempeña el botón **Fn** (⏲). Si se selecciona un artículo marcado con un asterisco ("*"), aparecerá un icono en blanco y negro correspondiente al artículo en la pantalla de información (**Fn** será visualizado al seleccionar **Modo de disparo**).



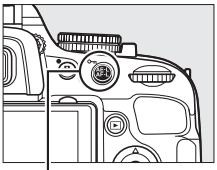
Botón **Fn**

	Opción	Descripción
⏲	**Disparador automático**	Pulse el botón **Fn** (⏲) para alternar entre la activación y desactivación del modo de disparador automático (🕮 38).
	Modo de disparo *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar el modo de disparo (🕮 35).
QUAL	**Tamaño/ calidad de imagen** *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar la calidad y tamaño de imagen (🕮 47).
ISO	**Sensibilidad ISO** *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar la sensibilidad ISO (🕮 54).
WB	**Balance de blancos** *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar el balance de blancos (únicamente para los modos **P**, **S**, **A**, y **M**; 🕮 81).
	D-Lighting activo *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para seleccionar D- Lighting activo (únicamente para los modos **P**, **S**, **A**, y **M**; 🕮 74).
HDR	**Modo HDR**	Pulse el botón **Fn** (⏲) para alternar entre la activación y desactivación de HDR (alto rango dinámico) (únicamente para los modos **P**, **S**, **A**, y **M**; 🕮 76). HDR finaliza una vez realizada la fotografía o al pulsar de nuevo el botón **Fn** (⏲).
+RAW	**+NEF (RAW)**	Si la calidad de imagen es ajustada a **JPEG buena**, **JPEG normal**, o **JPEG básica**, "RAW" aparecerá en la pantalla de información y se grabará una copia NEF (RAW) con la siguiente imagen realizada tras pulsar el botón **Fn** (⏲). Para salir sin grabar una copia NEF (RAW), vuelva a pulsar el botón **Fn** (⏲). Esta opción no tiene efecto alguno si **Visión nocturna**, **Boceto en color**, **Efecto maqueta**, o **Color selectivo** son seleccionados en el modo de efectos especiales.
BKT	**Horquillado automático** *	Pulse el botón **Fn** (⏲) y gire el dial de control para elegir el incremento de horquillado (horquillado de balance de blancos y exposición) o active o desactive horquillado D-Lighting activo (únicamente modelos **P**, **S**, **A**, y **M**; 🕮 88).

f2: Asignar botón AE-L/AF-L

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Elija la función que desempeña el 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 vuelva a pulsar el botón o hasta que se apaguen los exposímetros.
AF-ON	El botón **AE-L/AF-L** inicia el autofoco. No es posible utilizar el disparador para enfocar.

f3: Rotación de dial inversa

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Seleccione **Sí** para invertir la rotación del dial de control.



f4: Bloqueo disparo ranura vacía

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Al seleccionar **Activar disparador** se podrá utilizar el disparador aunque no se haya introducido ninguna tarjeta de memoria, pero no se grabará ninguna imagen (no obstante, se mostrarán en la pantalla en el modo demostración). Si ha seleccionado **Desactivar disparador**, únicamente se podrá utilizar el disparador al insertar una tarjeta de memoria en la cámara.

f5: Invertir indicadores

Botón **MENU** ➜ *Menú configuración personalizada*

Con la configuración predeterminada de + 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 visualizar el menú configuración, pulse **MENU** y seleccione la ficha (menú configuración).



Botón **MENU**

El menú configuración incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminada	🕮
Formatear tarjeta memoria	—	22
Brillo de la pantalla	0	168
Formato de pantalla info.	Gráfico/negro	168
Pantalla info. automática	Activado	170
Limpiar sensor de imagen		
Limpiar al encender/apagar	Limpiar al encender y apagar	210
Bloq. espejo arriba (limpieza) [1]	—	212
Modo vídeo [2]	—	170
HDMI		
Resolución de salida	Automática	148
Control dispositivo	Activado	
Reducción de parpadeo [2]	—	170

Opción	Predeterminada	🕮
Zona horaria y fecha [2]		
Horario de verano	Desactivada	170
Idioma (Language) [2]	—	171
Comentario de imagen	—	171
Rotación imagen automática	Activada	172
Foto ref. eliminación polvo	—	172
GPS		
Desconexión auto. exp.	Activar	174
Usar GPS y ajust. rel. cámara	Sí	
Carga de Eye-Fi [3]	Activar	175
Versión del firmware	—	175

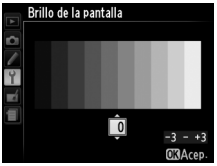
1 No está disponible cuando la batería tiene poca carga.
2 Los ajustes predeterminados varían dependiendo del país de adquisición.
3 Disponible únicamente cuando se inserta una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible (🕮 175).

Nota: dependiendo de los ajustes de la cámara, algunos artículos pueden aparecer en gris y no estar disponibles.

Brillo de la pantalla

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Pulse ▲ o ▼ para elegir el brillo de la pantalla. Elija valores altos para aumentar el brillo o bajos para reducirlo.



Formato de pantalla info.

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Elija de entre los dos formatos para la pantalla de información (🕮 5).



Clásico (🕮 169)

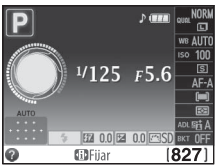


Gráfico (🕮 5)

1 Seleccione un formato.

Marque una opción y pulse ▶.

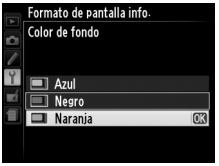




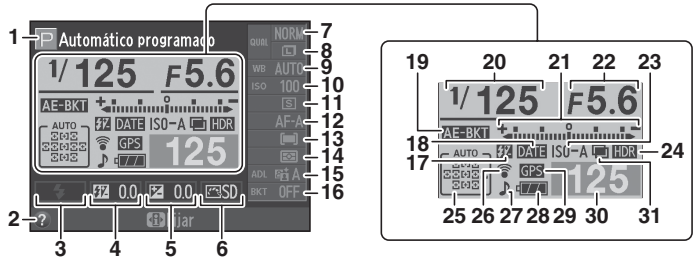
2 Seleccione un color de fondo.

Marque un color de fondo y pulse ⊛. Elija entre azul, negro o naranja (Clásico), o verde, negro o marrón (Gráfico).





A continuación se muestra la pantalla "Clásico".



1	Modo de disparo AUTO automático/ automático (flash apagado) ..... 26 Modos de escena ..... 30 Modos **P**, **S**, **A**, y **M** ..... 61 Modo de efectos especiales 115	**15**	D-Lighting activo 74	**23**	Indicador de sensibilidad ISO automática 155
2	Icono de ayuda 11, 224	**16**	Incremento de horquillado 89	**24**	Indicador HDR 76
3	Modo del flash 51	**17**	Indicador de flash manual ..... 164 Indicador de compensación de flash para los flashes opcionales 205	**25**	Indicador AF de zona automática ..... 42 Indicador de seguimiento 3D ..... 42 Punto de enfoque 43
4	Compensación del flash 72	**18**	Indicador de impresión de fecha 163	**26**	Indicador de conexión de Eye-Fi 175
5	Compensación de la exposición 70	**19**	Indicador de horquillado ..... 89 Intensidad de horquillado ADL 90	**27**	Indicador del "pitido" 161
6	Picture Control 91	**20**	Velocidad de obturación 63, 65	**28**	Indicador de la batería 25
7	Calidad de imagen 47	**21**	Indicador de exposición ..... 65 Indicador de compensación de exposición ..... 71 Indicador de progreso del horquillado 90	**29**	Indicador de conexión GPS 174
8	Tamaño de imagen 49	**22**	Diafragma (número f) 64, 65	**30**	Número de exposiciones restantes ..... 25 Indicador de grabación de balance de blancos ..... 85 Indicador de modo de captura 138
9	Balance de blancos 81			**31**	Indicador de exposición múltiple 79
10	Sensibilidad ISO 54				
11	Modo de disparo 35				
12	Modo de enfoque 39, 100				
13	Modo de zona de AF ... 42, 101				
14	Medición 68				

Girar la cámara

Al girar la cámara 90 °, la información de disparo gira para adecuarse a la orientación de la cámara.



Pantalla info. automática

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Si se selecciona **Activado**, la pantalla de información aparecerá tras pulsar el disparador hasta la mitad; si revisión de imagen (🕮 150) está desactivada, también aparecerá inmediatamente tras el disparo. Elija **Activado** si tiene que consultar frecuentemente la pantalla de información durante el disparo. Si se selecciona **Desactivado**, la pantalla de información puede ser visualizada pulsando ◀i▶.

Modo vídeo

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Cuando conecte la cámara a un televisor o a un VCR, asegúrese de que el modo de vídeo de la cámara coincida con el estándar de vídeo del dispositivo (NTSC o PAL).

Reducción de parpadeo

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Reduzca el parpadeo y la presencia de bandas al disparar bajo luces fluorescentes o iluminación de vapor de mercurio durante live view o al grabar vídeos. Elija la frecuencia que coincida con la del suministro de alimentación de CA local.

> **Reducción de parpadeo**
> Si no está seguro de la frecuencia del suministro de alimentación local, pruebe ambas opciones y elija aquella que produzca los mejores resultados. La reducción de parpadeo podría no producir los resultados deseados si el sujeto es muy brillante, en tal caso debe seleccionar el modo **A** o **M** y elegir un diafragma menor (número f más alto) antes de iniciar live view.

Zona horaria y fecha

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Cambie las zonas horarias, ajuste el reloj de la cámara, seleccione el orden en el que se muestra la fecha y active o desactive el horario de verano.



Opción	Descripción
Zona horaria	Elija una zona horaria. El reloj de la cámara se ajusta automáticamente en la hora de la zona horaria nueva.
Fecha y hora	Para ajustar el reloj de la cámara (🕮 19).
Formato de fecha	Elija el orden en el que se muestra el día, el mes y el año.
Horario de verano	Active o desactive el horario de verano. El reloj de la cámara se adelanta o se atrasa automáticamente una hora. El ajuste predeterminado es **Desactivada**.

Idioma (Language)

Botón **MENU** ➜ *menú configuración*

Elija un idioma para los menús y de los mensajes de la cámara. Dispone de las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Čeština	Checo
Dansk	Danés
Deutsch	Alemán
English	Inglés
Español	Español
Français	Francés
Indonesia	Indonesio
Italiano	Italiano

Opción	Descripción
Nederlands	Neerlandés
Norsk	Noruego
Polski	Polaco
Português	Portugués
Русский	Ruso
Suomi	Finés
Svenska	Sueco
Türkçe	Turco

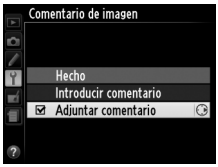
Opción	Descripción
عربي	Árabe
中文(繁體)	Chino tradicional
中文(简体)	Chino simplificado
日本語	Japonés
한글	Coreano
ภาษาไทย	Thai

Comentario de imagen

Botón **MENU** ➜ *menú configuración*

Para añadir un comentario a las nuevas fotografías a medida que se van tomando. Los comentarios pueden visualizarse como megadatos en ViewNX 2 (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; 🕮 206). El comentario también se pueden ver en la página de datos del disparo de la pantalla de información de la fotografía (🕮 127).

- **Hecho**: Guardar los cambios y volver al menú configuración.
- **Introducir comentario**: Introduzca un comentario tal como se describe en la página 96. 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 marcándolo y pulsando ▶.



Rotación imagen automática

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Las fotografías realizadas con **Activada** seleccionado contienen información sobre la orientación de la cámara, permitiéndolas girar automáticamente durante la reproducción o al visualizarse en ViewNX 2 o Capture NX 2 (disponible por separado; 🕮 206). Se graban las orientaciones siguientes:



Orientación paisaje (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 al seleccionar **Desactivada**. Seleccione esta opción cuando realice fotografías moviendo la cámara lenta y suavemente (paneo) o con el objetivo dirigido hacia arriba o hacia abajo.

Rotación imagen automática

En el modo de disparo continuo (🕮 35), la orientación registrada para el primer disparo se aplicará a todas las fotografías de la misma ráfaga, incluso si la orientación de la cámara es modificada durante los disparos.

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 (🕮 150).

Foto ref. eliminación polvo

Botón MENU ➜ *menú configuración*

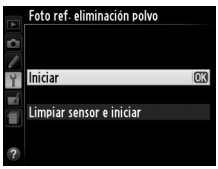
Obtenga datos de referencia para la opción eliminación de polvo en Capture NX 2 (disponible por separado; para más información, consulte el manual de Capture NX 2).

Foto ref. eliminación polvo estará disponible únicamente al colocarse en la cámara un objetivo con CPU. Se recomienda el uso de un objetivo con una distancia focal de al menos 50 mm. Al utilizar un objetivo con zoom, acerque el zoom al máximo.

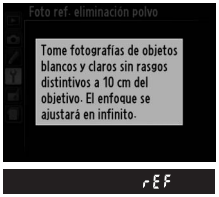
1 **Seleccione una opción de inicio.**

Marque una de las siguientes opciones y pulse OK. Para salir sin adquirir los datos de eliminación polvo, pulse MENU.





- **Iniciar**: Aparecerá el mensaje de la derecha y se mostrará “rEF” en el visor.
- **Limpiar sensor e iniciar**: Seleccione esta opción para limpiar el sensor de imagen antes de iniciar. Aparecerá el mensaje de la derecha y cuando finalice la limpieza se mostrará “rEF” en el visor.



Limpieza del sensor de imagen
Los datos de referencia de 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** sólo si no se van a utilizar los datos de referencia de eliminación de polvo con las fotografías existentes.

2 Encuadre un objeto blanco liso en el visor.

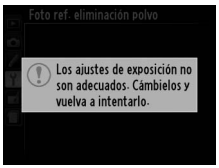
Con el objetivo a unos diez centímetros de un objeto blanco, bien iluminado y liso, encuadre el objeto de tal manera que llene todo el visor y, a continuación, pulse el disparador hasta la mitad.

En el modo autofoco, el enfoque será ajustado automáticamente al infinito; en el modo de enfoque manual, ajuste el enfoque a infinito manualmente.

3 Adquiera los datos de referencia de eliminación de polvo.

Pulse el disparador hasta el fondo para adquirir los datos de referencia de 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 brillante o demasiado oscuro, es posible que la cámara no pueda adquirir los datos de referencia de eliminación de polvo y el mensaje de la derecha será visualizado. Elija otro objeto de referencia y repita el proceso desde el paso 1.



Datos de referencia de eliminación de polvo de la foto
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.



GPS

Botón **MENU** ➜ *menú configuración*

Este artículo se utiliza para ajustar la configuración de las unidades GP-1 GPS opcionales. La unidad GP-1 se puede conectar al terminal de accesorios de la cámara (🕮 207) 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 GP-1; para más información consulte el manual de la GP-1).

El menú **GPS** contiene las siguientes opciones.

- **Desconexión auto. exp.**: Elija si los exposímetros se apagarán automáticamente al colocar la GP-1.

Opción	Descripción
Activar	El exposímetro se apaga automáticamente si no se realiza ninguna operación durante el tiempo seleccionado en configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**, 🕮 160; para permitir que la cámara tenga tiempo para obtener datos GPS, el retardo es extendido hasta un minuto una vez que los exposímetros han sido activados o si la cámara está encendida). Lo cual reduce el agotamiento de la batería.
Desactivar	Los exposímetros no se apagan mientras exista una unidad GP-1 conectada.

- **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 conforme fueron indicadas por la unidad GP-1.



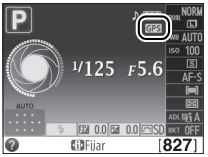
- **Usar GPS y ajust. rel. cámara**: Seleccione **Sí** para sincronizar el reloj de la cámara con el tiempo indicado por el dispositivo GPS.

Hora universal coordinada (UTC)

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

El icono GPS

El estado de la conexión se muestra con el icono GPS:



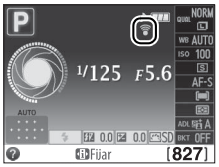
- **GPS (estático)**: La cámara ha establecido la comunicación con la GP-1. La información de las fotografías que se tomen mientras aparece este icono incluirá una página adicional de datos GPS (🕮 128).
- **GPS (parpadeando)**: La unidad GP-1 está buscando una señal. Las fotografías tomadas mientras el icono parpadea no incluyen datos GPS.
- **Sin icono**: No se han recibido nuevos datos GPS de la unidad GP-1 durante al menos dos segundos. Las fotografías tomadas mientras el icono GPS no es visualizado no incluyen datos GPS.

Carga de Eye-Fi

Botón MENU ➜ *menú configuración*

Se muestra esta opción sólo cuando está insertada una tarjeta de memoria Eye-Fi en la cámara (disponible por separado con otros fabricantes). Elija **Activar** para cargar fotografías a un destino predeterminado. Recuerde que las fotografías no serán cargadas si la fuerza de la señal es insuficiente.

Cumpla con todas las normativas locales sobre dispositivos inalámbricos y elija **Desactivar** en aquellos lugares en los que los dispositivos inalámbricos estén prohibidos.



Cuando se ha insertado una tarjeta Eye-Fi, su estado se indica mediante un icono en la pantalla de información:

- : Carga de Eye-Fi desactivada.
- : Carga de Eye-Fi activada pero no hay fotografías disponibles para ser cargadas.
- (estático): Carga de Eye-Fi activada; esperando a que se inicie la carga.
- (animado): Carga de Eye-Fi activada; cargando datos.
- : Error.

Tarjetas Eye-Fi

Las tarjetas Eye-Fi pueden emitir señales inalámbricas cuando se selecciona la opción **Desactivar**. Si aparece una advertencia en la pantalla (🕮 224), apague la cámara y retire la tarjeta.

Consulte el manual proporcionado con la tarjeta Eye-Fi y consulte cualquier duda con el fabricante. La cámara puede ser usada para activar o desactivar tarjetas Eye-Fi, pero puede no ser compatible con otras funciones de Eye-Fi.

Tarjetas Eye-Fi compatibles

A partir de enero de 2011 se pueden usar las siguientes tarjetas: tarjetas Eye-Fi SD de 2 GB en la categoría de producto Share, tarjetas SDHC de 4 GB en la categoría Share Video, y la tarjeta SDHC de 8 GB en la categoría Pro X2. Algunas tarjetas podrían no estar disponibles en ciertos países o regiones; consulte con el fabricante para obtener más información. Las tarjetas Eye-Fi sólo pueden ser usadas en el país en el que se han comprado. Asegúrese de que el firmware de la tarjeta Eye-Fi haya sido actualizado a su 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 visualizar el menú de retoque, pulse **MENU** y seleccione la pestaña (menú retoque).



Botón **MENU**

Las opciones del menú retoque se utilizan para crear copias recortadas o retocadas de las imágenes existentes, y están disponibles únicamente cuando haya introducida en la cámara una tarjeta de memoria que contenga fotografías.

Opción	🕮
D-Lighting	178
Corrección de ojos rojos	178
Recorte	179
Monocromo	179
Efectos de filtro	180
Balance de color	181
Superposición de imagen [1]	181

Opción	🕮
Procesamiento NEF (RAW)	183
Cambiar tamaño	184
Retoque rápido	185
Enderezar	185
Control de distorsión	185
Ojo de pez	186
Contorno de colores	186

Opción	🕮
Boceto en color	186
Control de perspectiva	187
Efecto maqueta	188
Color selectivo	189
Editar vídeo	111
Comparación en paralelo [2]	191

1 Solamente se pueden seleccionar pulsando el botón **MENU** y seleccionando la ficha .
2 Disponible únicamente si se pulsa el botón ⊛ en la reproducción a pantalla completa al visualizar una imagen retocada o la original.

Retoque de copias

Con excepción de **Superposición de imagen** y **Editar vídeo** > **Elegir punto de inicio**/**Elegir punto de finalización**, cada efecto se puede aplicar sólo una vez (tenga en cuenta que si edita varias veces se pueden perder detalles). Las opciones que no se pueden aplicar a la imagen actual estarán en gris y no podrán utilizarse.

Calidad de imagen

Excepto en el caso de las copias creadas con **Recorte**, **Superposición de imagen**, **Procesamiento NEF (RAW)** y **Cambiar tamaño**, las copias creadas a partir de las 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. La impresión de fecha añadida con la configuración personalizada d5 (**Imprimir fecha**; 🕮 163) podría ser sin embargo recortada o illegible dependiendo de las opciones de retoque utilizadas.

Creación de copias retocadas

Para crear una copia retocada:

1 Acceda a las opciones de retoque.

Marque el elemento deseado en el menú de retoque y pulse ▶.





2 Seleccione una imagen.

Marque una imagen y pulse ⊛.



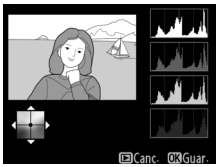


Retoque

La cámara podría no mostrar o retocar las imágenes que han sido creadas con otros dispositivos.

3 Seleccione las opciones de retoque.

Para más información, consulte la sección para el elemento seleccionado. Para salir sin crear una copia retocada, pulse MENU.



Retardo de apagado de la pantalla

La pantalla se apagará y se cerrará el menú sin crear una copia retocada si no se realiza ninguna operación durante un corto período de tiempo; si así lo desea, el retardo podría extenderse eligiendo **Largo** para configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**; 🕮 160).

4 Cree una copia retocada.

Pulse ⊛ para crear una copia retocada. Las copias retocadas se indican mediante el icono ✎.





Creación de copias retocadas durante la reproducción

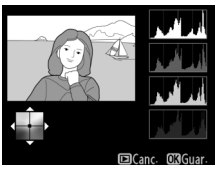
Las copias retocadas se pueden crear también durante la reproducción.



Visualice la imagen a pantalla completa y pulse ⊛.



Marque una opción y pulse ⊛.



Crear una copia retocada.

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.

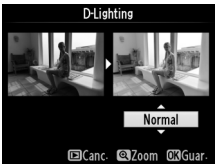


Antes



Después

Pulse ▲ o ▼ para elegir el grado de corrección que se va a llevar a cabo. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse ⓚ para copiar la fotografía.



Corrección de ojos rojos

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*

Esta opción se utiliza para corregir los "ojos rojos" causados por el flash y sólo está disponible para las fotografías tomadas con flash. La fotografía seleccionada para corregir los ojos rojos se previsualiza tal como se muestra a la derecha. Confirme los efectos de la corrección de los ojos rojos y cree una copia tal como se describe en la tabla siguiente. Tenga en cuenta que la corrección de ojos rojos podría no siempre producir los resultados esperados y en muy extrañas circunstancias podría ser aplicada a partes de la imagen que no hayan sido afectadas por el efecto ojos rojos; compruebe la vista previa detenidamente antes de proceder.



Para	Uso	Descripción
Acercar	⊕	Pulse el botón ⊕ para acercar, el botón ⊖ para alejar. Cuando amplíe la fotografía, utilice el multiselector para ver las zonas de la imagen que no se vean en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente hacia otras zonas del fotograma. Se visualiza la ventana de navegación al pulsar los botones del zoom o el multiselector; el área actualmente visible en la pantalla viene indicada por un borde amarillo. Pulse ⓚ para cancelar el zoom.
Alejar	⊖	
Ver otras zonas de la imagen	multiselector	
Cancelar el zoom	ⓚ	
Crear una copia	ⓚ	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*

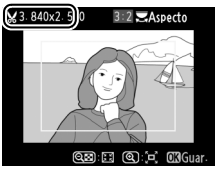
Crea una copia recortada de la fotografía seleccionada. La fotografía seleccionada es visualizada con el recorte seleccionado mostrado en amarillo; cree una copia recortada tal y como se describe en la siguiente tabla.



Para	Uso	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 alternar entre los radios de aspecto 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1, y 16 : 9.
Desplazar el recorte		Utilice el multiselector para desplazar el recorte hacia otra zona de la imagen.
Crear una copia		Guarde la copia recortada actual como un archivo diferente.

Recorte: Calidad y tamaño de la imagen

Las copias creadas desde fotos NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG poseen una calidad de imagen de JPEG buena (🕮 47); las copias recortadas creadas desde fotos JPEG poseen la misma calidad de imagen que la foto original. El tamaño de la copia varía en función del tamaño y la proporción del recorte y aparece en la parte superior izquierda en la pantalla del recorte.



Visualización de las copias recortadas

El zoom de reproducción podría no estar disponible al visualizar las copias recortadas.

Monocromo

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*

Copia fotografías en **Blanco y negro**, **Sepia**, o **Cianotipo** (monocromo en azul y blanco).



Seleccionar **Sepia** o **Cianotipo** visualiza una previsualización de la imagen seleccionada; pulse ▲ para aumentar la saturación del color, ▼ para disminuirla. Pulse ⊛ para crear una copia monocromática.

Aumentar la saturación



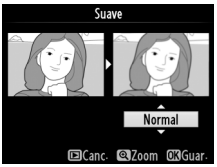
Disminuir la saturación



Efectos de filtro

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*

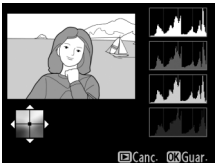
Elija entre los siguientes efectos de filtro. Después de ajustar los efectos de filtro tal como se describe a continuación, pulse ⓚ para copiar la fotografía.

Opción	Descripción
Skylight	Crea el efecto de un filtro skylight, logrando una imagen menos azulada. El efecto se puede previsualizar en la pantalla, tal 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 iluminación 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 ▲ para incrementar el efecto, ▼ para disminuirlo. 
Estrellas	Agrega efectos de formación 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**: Para crear una copia retocada. 
Suave	Agregue un efecto de filtro suave. Pulse ▲ o ▼ para elegir la intensidad del filtro. 

Balance de color

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*

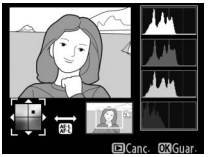
Utilice el multiselector para crear una copia con el balance de color modificado, tal como se muestra a continuación. El efecto aparece en la pantalla junto a los histogramas del rojo, del verde y del azul (🕮 125), que indican la distribución de los tonos en la copia.





Zoom

Para ampliar la imagen vista en la pantalla, pulse el botón 🔍. El histograma se actualizará para mostrar únicamente los datos de la parte de la imagen visible en pantalla. Mientras la imagen está ampliada, pulse el botón ⊶ (AE-L/AF-L) para alternar entre el balance de color y el zoom. Al seleccionar el zoom, puede acercar y alejar con los botones 🔍 y ⊞ y desplazarse por la imagen usando el multiselector.



Superposición de imagen

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*

La superposición de imagen combina dos fotografías NEF (RAW) existentes para crear una única imagen que es guardada por separado; los resultados, los cuales podrán utilizar datos RAW del sensor de imagen de la cámara, son notablemente superiores a las superposiciones creadas en una aplicación para imágenes. La nueva imagen es guardada con los ajustes de tamaño y calidad de la imagen actuales; antes de crear una superposición, ajuste la calidad y el tamaño (🕮 47, 49; se encuentran disponibles todas las opciones). Para crear una copia NEF (RAW), elija la calidad de imagen de **NEF (RAW)**.



1 Seleccione **Superposición de imagen.**

Marque **Superposición de imagen** en el menú retoque y pulse ▶. Se visualizará el cuadro de diálogo mostrado a la derecha, con **Imagen 1** marcada; pulse OK para visualizar una lista de las imágenes NEF (RAW) creadas con la cámara.





2 Seleccione la primera imagen.

Utilice el multiselector para marcar la primera fotografía en la superposición. Para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ⊕. Pulse ⊛ para seleccionar la fotografía marcada y volver a la pantalla de previsualización.





3 Seleccione la segunda imagen.

La imagen seleccionada se mostrará como **Imagen 1**. Marque **Imagen 2** y pulse ⊛, después seleccione la segunda foto tal como se describe en el paso 2.

4 Ajuste la ganancia.

Marque **Imagen 1** o **Imagen 2** y optimice la exposición para la superposición pulsando ▲ o ▼ para seleccionar la ganancia entre los valores de 0,1 a 2,0. Repita el mismo procedimiento para la segunda imagen. El valor predeterminado es 1,0; seleccionar 0,5 para reducir a la mitad o 2,0 para doblar la cantidad. Los efectos de la ganancia están visibles en la columna **Previs.**





5 Previsualice la superposición.

Pulse ◀ o ▶ para colocar el cursor en la columna **Previs.** y pulse ▲ o ▼ para marcar **Superp.**. Pulse ⊛ para previsualizar la superposición tal y como se indica a la derecha (para guardar la superposición sin visualizar una previsualización, seleccione **Guardar**). Para volver al paso 4 y seleccionar nuevas fotos o ajustar la ganancia, pulse ⊖.





6 Guarde la superposición.

Pulse ⊛ mientras se muestra la previsualización para guardar la superposición. Después de crear una superposición, la imagen resultante aparecerá a pantalla completa.





Superposición de imagen

La superposición contiene la misma información de foto (fecha de grabación, medición, velocidad de obturación, diafragma, modo de disparo, compensación de exposición, distancia focal y orientación de imagen) y los valores de balance de blancos y Picture Control que la imagen seleccionada para **Imagen 1**.

Procesamiento NEF (RAW)

Botón MENU ➜ *menú retoque*

Crea copias JPEG de fotografías NEF (RAW).

1 Seleccione **Procesamiento NEF (RAW).**

Marque **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque y pulse ▶ para visualizar un diálogo de selección de imagen el cual muestra solamente la lista de las imágenes NEF (RAW) creadas con esta cámara.





2 Seleccione una fotografía.

Marque una fotografía (para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón 🔍). Pulse ⊛ para seleccionar la fotografía marcada y continuar con el siguiente paso.

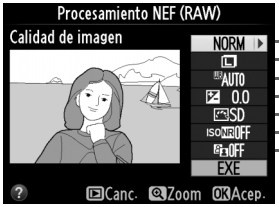




3 Ajuste la configuración de Procesamiento NEF (RAW).

Ajuste la siguiente configuración. Espacio de color (🕮 153) es ajustado al valor actualmente seleccionado en el modo de disparo. Tenga en cuenta que no se encuentra disponible el balance de blancos con la exposición múltiple ni con superposición de imagen, y que la compensación de exposición sólo se pueden establecer en valores comprendidos entre –2 y +2 EV.





Calidad de imagen (🕮 47)
Tamaño de imagen (🕮 49)
Balance de blancos (🕮 81)
Compensación de la exposición (🕮 70)
Picture Control (🕮 91)
RR ISO alta (🕮 154)
D-Lighting (🕮 178)

4 Copie la fotografía.

Marque **EXE** y pulse ⊛ para crear una copia JPEG de la fotografía seleccionada. La fotografía resultante aparecerá en la pantalla visualizada a pantalla completa. Para salir sin copiar la fotografía, pulse el botón MENU.





Cambiar tamaño

Botón MENU ➜ *menú retoque*

Cree copias pequeñas de las fotografías seleccionadas.

1 Seleccione **Cambiar tamaño.**

Para cambiar el tamaño de las imágenes seleccionadas, pulse MENU para visualizar los menús y seleccione **Cambiar tamaño** en el menú de retoque.



2 Elija un tamaño.

Marque **Elegir tamaño** y pulse ▶.



Se visualizarán las opciones que se muestran a la derecha; marque una opción y pulse ⊛.



3 Seleccione las imágenes.

Marque **Seleccionar imagen** y pulse ▶.



Marque las imágenes usando el multiselector y pulse el botón ⊛ para seleccionar o deseleccionar (para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ⊕). Las imágenes seleccionadas se marcan con el icono ✓. Pulse ⊛ cuando haya finalizado la selección.



4 Guarde las copias con nuevo tamaño.

Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación. Marque **Sí** y pulse ⊛ para guardar las copias con nuevo tamaño.

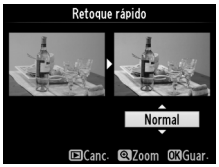


Visualización de las copias con nuevo tamaño
El zoom de reproducción podría no estar disponible al visualizar las copias con nuevo tamaño.

Calidad de imagen
Las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG poseen una calidad de imagen de JPEG buena (🕮 47); las copias creadas a partir de fotos JPEG poseen la misma calidad de imagen que la foto original.

Retoque rápido

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*

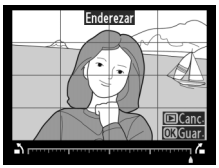


Puede crear copias con saturación y contraste mejorados. La función D-Lighting se utiliza según sea necesario para aclarar los objetos oscuros o los que están a contraluz.

Pulse ▲ o ▼ para elegir el grado de mejora. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse ⊛ para copiar la fotografía.

Enderezar

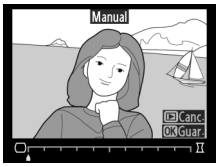
Botón **MENU** ➜ *menú retoque*



Puede crear una copia enderezada de la imagen seleccionada. Pulse ▶ para girar la imagen en el sentido de las agujas del reloj hasta en cinco grados en incrementos de aproximadamente 0,25 grados, pulse ◀ para girarla en el sentido contrario al de las agujas del reloj (el efecto podrá ser previsualizado en la pantalla de edición; 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 sin crear una copia.

Control de la distorsión

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*



Puede crear copias con distorsión periférica reducida. Seleccione **Automático** para permitir que la cámara corrija la distorsión automáticamente y a continuación realizar los ajustes de precisión usando el multiselector, o seleccione **Manual** para reducir la distorsión manualmente (tenga en cuenta que **Automático** no está disponible con las fotografías realizadas usando control automático de la distorsión; consulte la página 153). Pulse ▶ para reducir la distorsión de barril y ◀ para reducir la distorsión de cojín (el efecto puede ser previsualizado en la pantalla de edición; 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 sin crear una copia.

Automática
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 ciertos otros 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. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse ⓚ para copiar la fotografía o pulse ▶ para salir al modo de reproducción sin crear una copia.

Contorno de colores

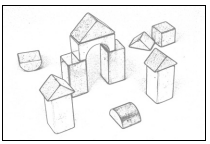
Botón **MENU** ➜ *menú retoque*



Permite crear una copia del contorno de una fotografía para utilizarla como base para pintarla. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse ⓚ para copiar la fotografía.



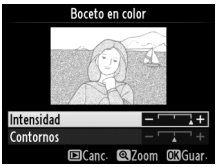
Antes



Después

Boceto en color

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*



Crea la copia de una fotografía que asemeja un boceto hecho con lápices de color. Pulse ▲ o ▼ para marcar **Intensidad** o **Contornos** y pulse ◀ o ▶ para cambiarla. La viveza se puede incrementar para producir colores más saturados, o se puede disminuir para realizar un efecto de deslavado, monocromático, mientras que los contornos se pueden realizar más gruesos o más delgados. Los contornos gruesos crean colores más saturados. Los resultados se pueden previsualizar en la pantalla de edición. Pulse ⓚ para copiar la fotografía o pulse ▶ para salir al modo de reproducción sin crear una copia.

Control de 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). Los resultados se pueden previsualizar en la pantalla de edicion. Pulse ⊛ para copiar la fotografía o pulse ▶ para salir al modo de reproducción sin crear una copia.



Antes

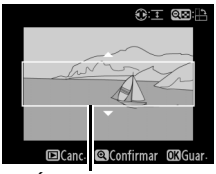
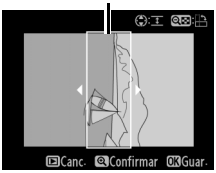


Después

Efecto maqueta

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*

Se crea una copia que se asemeja a una foto en tercera dimensión. Funciona mejor con las fotos capturadas a partir de un punto alto.

Para	Pulse	Descripción
Elija una orientación		Pulse para elegir la orientación del área enfocada.
Elija la posición		Si la foto se visualiza en orientación horizontal, pulse ▲ o ▼ para posicionar el fotograma de tal modo que se visualice el área de la copia que estará enfocada.  *Área de enfoque*
		Si la foto se visualiza en orientación vertical (🕮 172), pulse ◀ o ▶ para posicionar el fotograma de tal modo que se visualice el área de la copia que estará enfocada. 
Elija un tamaño		Si el área activada está en orientación horizontal, pulse ◀ o ▶ para elegir la altura.
		Si el área activada está en orientación vertical, pulse ▲ o ▼ para elegir la anchura.
Previsualizar la copia		Previsualizar la copia.
Cancelar		Salga a la reproducción a pantalla completa sin crear una copia.
Crear una copia		Crear una copia.

Color selectivo

Botón **MENU** ➜ *menú retoque*

Crea una copia en la que únicamente aparecerán en color los tonos seleccionados.

1 Seleccione **Color selectivo.**

Marque **Color selectivo** en el menú retoque y pulse ▶ para visualizar una cuadro de diálogo de selección de imagen.

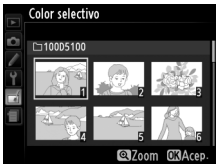




2 Seleccione una fotografía.

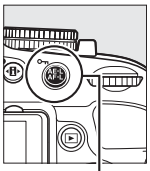
Marque una fotografía (para ver la fotografía marcada a tamaño completo, mantenga pulsado el botón ⍰). Pulse ⓚ para seleccionar la fotografía marcada y proceder al siguiente paso.





3 Seleccione un color.

Utilice el multiselector para colocar el cursor sobre un objeto y pulse ⊶ (AE-L/AF-L) para seleccionar el color del objeto que permanecerá en la copia final (la cámara podría tener problemas a la hora de detectar colores no saturados; elija un color saturado). Para acercar la imagen para una selección de color más precisa, pulse ⍰. Pulse ⍰ para alejar la imagen.



Botón ⊶ (AE-L/AF-L)

Color selectivo

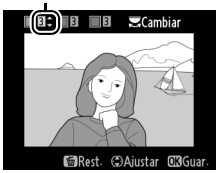


4 Marque la gama de color.

Gire el dial de control para marcar la gama de color para el color seleccionado.



Gama de color



5 Elija una gama de color.

Pulse ▲ o ▼ para aumentar o reducir el rango de tonos similares que se incluirán en la fotografía o vídeo final. Elija valores entre 1 y 7; tenga en cuenta que los valores superiores podrían incluir tonos de otros colores. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición.





6 Seleccione colores adicionales.

Para seleccionar colores adicionales, gire el dial de control para marcar cualquiera de las otras tres casillas de colores en la parte superior de la pantalla y repita los pasos 3–5 para seleccionar otro color. Si lo desea, repita para un tercer color. Para anular la selección del color marcado, pulse 🗑, o mantenga pulsado 🗑 para eliminar todos los colores.





7 Guarde la copia editada.

Pulse ⓞⓚ para copiar la fotografía.





Comparación en paralelo

Compare las copias retocadas con las fotografías originales. Esta opción se encuentra disponible solamente si se pulsa el botón ⓚ para visualizar el menú de retoque al reproducir a pantalla completa la copia o el original.

1 Seleccione una imagen.

En la reproducción a pantalla completa, seleccione una copia retocada (mostrada con un icono) o una fotografía que haya sido retocada y pulse ⓚ.





2 Seleccione **Comparación en paralelo.**

Marque **Comparación en paralelo** en el menú retoque y pulse ⓚ.





3 Compare la copia con el original.

Opciones utilizadas para crear copias



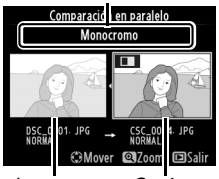


Imagen original *Copia retocada*

La imagen original se muestra a la izquierda, la copia retocada a la derecha, y en la parte superior de la pantalla se muestran las opciones utilizadas para crear la copia. Pulse ◀ o ▶ para cambiar entre la imagen original y la copia retocada. Para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón . Si la copia fue creada desde dos imágenes usando **Superposición de imagen**, pulse ▲ o ▼ para ver la otra imagen original. Si existen múltiples copias para la imagen original actual, pulse ▲ o ▼ para ver las otras copias. Para salir del modo de reproducción, pulse el botón ▶ o pulse ⓚ para volver a la reproducción con la imagen marcada visualizada.

Comparaciones en paralelo

La imagen de origen no será visualizada si la copia fue creada desde una fotografía ya eliminada o que ha sido protegida al realizarse la copia (🕮 132).

Ajustes recientes/Mi menú

Para visualizar el menú de ajustes recientes, pulse **MENU**, y seleccione la ficha (ajustes recientes).



Botón **MENU**

El menú de ajustes recientes muestra los últimos 20 ajustes más recientemente utilizados, mostrando primero el elemento utilizado más recientemente. Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción y pulse ▶ para seleccionar.



Cómo quitar elementos del menú de ajustes recientes
Para quitar un elemento del menú de ajustes recientes, márquelo y pulse el botón 🗑. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación, pulse de nuevo 🗑 para borrar el elemento seleccionado.

Mi menú

Para acceder a un menú personalizado de hasta 20 opciones seleccionadas desde los menús de reproducción, disparo, configuraciones personalizadas y configuración, seleccione **Mi menú** para **Ajustes recientes** > **Elegir ficha**.

1 **Seleccione Elegir ficha.**
En el menú de ajustes recientes (), marque **Elegir ficha** y pulse ▶.





2 **Seleccione Mi menú.**
Marque **Mi menú** y pulse OK. El nombre del menú cambiará de "AJUSTES RECIENTES" a "MI MENÚ".





Para volver a ver los ajustes recientes, seleccione **Ajustes recientes** para **Mi menú** > **Elegir ficha**.

■■ *Incorporación de opciones a Mi Menú*

1 Seleccione **Agregar elementos.**

En Mi menú (), marque **Agregar elementos** y pulse ▶.

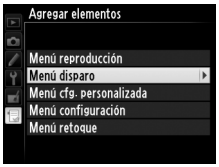




2 Seleccione un menú.

Marque el nombre del menú que contiene la opción que desee añadir y pulse ▶.





3 Seleccione un elemento.

Marque el elemento de menú que desee y pulse ⊛.





4 Coloque el elemento nuevo.

Pulse ▲ o ▼ para mover el nuevo elemento hacia arriba o hacia abajo en Mi menú. Pulse ⊛ para añadir el elemento nuevo.





5 Agregar más elementos.

Los elementos que aparezcan en Mi menú tendrán una marca de verificación. Los elementos que tienen el icono ⊠ no se pueden seleccionar. Repita los pasos 1–4 para seleccionar otros elementos.



■■ *Eliminación de opciones de Mi Menú*

1 **Seleccione Eliminar elementos.**
En Mi menú (☰), marque **Eliminar elementos** y pulse ▶.

2 **Seleccione los elementos.**
Marque los elementos y pulse ▶ para seleccionar o eliminar la selección. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.





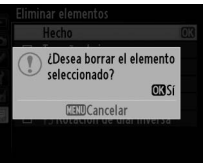
3 **Seleccione Hecho.**
Marque **Hecho** y pulse ⊛. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación.





4 **Elimine los elementos seleccionados.**
Pulse ⊛ para eliminar los elementos seleccionados.





Eliminación de elementos de Mi menú
Para eliminar el elemento de Mi menú que esté actualmente marcado, pulse el botón 🗑. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo 🗑 para borrar el elemento seleccionado en Mi menú.

■ *Reordenamiento de las opciones de Mi menú*

1 Seleccione **Orden de los elementos.**

En Mi menú (✎), marque **Orden de los elementos** y pulse ▶.

2 Seleccione un elemento.

Marque el elemento que desee desplazar y pulse ⊛.

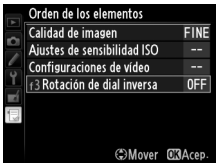




3 Posicione el elemento.

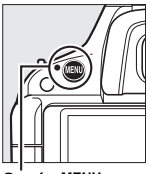
Pulse ▲ o ▼ para subir o bajar el elemento en Mi Menú y pulse ⊛. Repita los pasos 2–3 para cambiar la posición de otros elementos.





4 Salga a Mi menú.

Pulse el botón **MENU** para volver a Mi menú.



Botón **MENU**



Observaciones técnicas

Lea este capítulo para obtener información concerniente a los accesorios compatibles, la limpieza y el almacenamiento de la cámara, así como también para saber qué hacer si se visualiza un mensaje de error o si tiene problemas durante el uso de la cámara.

Objetivos compatibles

Objetivos con CPU compatibles

Esta cámara es compatible con autofoco únicamente para objetivos con AF-S y AF-I CPU. Los objetivos AF-S tienen nombres que empiezan por **AF-S**, los objetivos AF-I tienen nombres que empiezan con **AF-I**. Autofoco no es compatible con otros objetivos autofoco (AF). La siguiente tabla muestra las funciones disponibles con los objetivos compatibles en la fotografía en el visor:

Ajuste de la cámara / Objetivo/accesorio	Enfoque			Modo		Medición		
						[▣]		[◉]
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	M	Otros modos	3D	Color	[·]
AF-S, AF-I NIKKOR[1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[2]
Otro tipo G o D AF NIKKOR[1]	—	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[2]
Serie PC-E NIKKOR	—	✔[3]	✔	✔[3]	✔[3]	✔[3]	—	✔[2, 3]
PC Micro 85 mm f/2,8D[4]	—	✔[3]	✔	✔	—	✔	—	✔[2, 3]
Teleconversor AF-S/AF-I[5]	✔[6]	✔[6]	✔	✔	✔	✔	—	✔[2]
Otros NIKKOR AF (excepto los objetivos para F3AF)	—	✔[7]	✔	✔	✔	—	✔	✔[2]
AI-P NIKKOR	—	✔[8]	✔	✔	✔	—	✔	✔[2]

1 Utilice objetivos AF-S o AF-I para sacar el máximo partido a su cámara. Reducción de la vibración (VR) compatible con los objetivos VR.
2 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado (🕮 68).
3 No se pueden utilizar cuando se descentra o inclina el objetivo.
4 La medición de la exposición y el sistema de control del flash de la cámara no funcionan correctamente cuando se descentra el objetivo o cuando se usa un diafragma que no sea el diafragma máximo.
5 Se requiere el objetivo AF-S o AF-I.
6 Con un diafragma máximo efectivo de f/5,6 o más rápido.
7 Al enfocar a la distancia mínima de enfoque con el objetivo AF 80-200 mm f/2,8, el AF 35-70 mm f/2,8, el AF 28-85 mm f/3,5-4,5 (nuevo) o el AF 28-85 mm f/3,5-4,5, 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 quede enfocada.
8 Con un diafragma máximo de f/5,6 o más rápido.

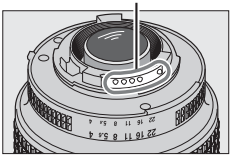
Objetivos IX NIKKOR
No se pueden utilizar objetivos IX NIKKOR.

Número f del objetivo
El número f que aparece en el nombre del objetivo es el diafragma máximo del mismo.

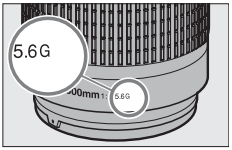
Identificación de los objetivos tipo D y G y con CPU

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 barril del objetivo. Los objetivos tipo G no tienen anillo de diafragmas.

Contactos CPU

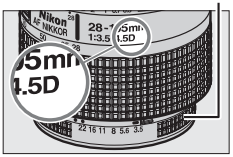


Objetivo con CPU



Objetivo tipo G

Anillo de diafragmas



Objetivo tipo D

Objetivos sin CPU compatibles

Los objetivos sin CPU deben utilizarse únicamente cuando la cámara esté en el modo **M**. Si selecciona cualquier otro modo deshabilitará el obturador. El diafragma debe ser ajustado manualmente utilizando el anillo del diafragma del objetivo y el sistema de medición de la cámara, no se podrán utilizar el control de flash i-TTL ni otras funciones que requieran objetivos con CPU. Algunos objetivos sin CPU no podrán utilizarse; consulte a continuación "Accesorios y objetivos sin CPU no compatibles".

Ajuste de la cámara / Objetivo/accesorio	Enfoque			Modo		Medición
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	M	Otros modos	[matrix], [center], [spot]
Objetivos NIKKOR AI, AI modificado o Nikon de la serie E	—	✔[1]	✔	✔[2]	—	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✔	✔	✔[2, 3]	—	—
Reflex NIKKOR	—	—	✔	✔[2]	—	—
PC NIKKOR	—	✔[4]	✔	✔[2]	—	—
Teleconversor tipo AI	—	✔[5]	✔	✔[2]	—	—
Accesorio para enfoque con fuelle PB-6[6]	—	✔[1]	✔	✔[2]	—	—
Anillos de extensión automáticos (serie PK 11A, 12, o 13; PN-11)	—	✔[1]	✔	✔[2]	—	—

1 Con un diafragma máximo de f/5.6 o más rápido.
2 No se puede utilizar el indicador de exposición.
3 Se puede utilizar a velocidades de obturación que sean más lentas que la velocidad de sincronización del flash en un incremento o más.
4 No se pueden utilizar cuando se descentra o inclina el objetivo.
5 Con un diafragma máximo efectivo de f/5.6 o más rápido.
6 Colocar en orientación vertical (una vez colocado puede utilizarse en orientación horizontal).

☑ Accesorios y objetivos sin CPU no compatibles

Los siguientes accesorios y objetivos sin CPU no se pueden utilizar con la D5100:

- Teleconversor TC-16AS AF
- Objetivos no AI
- Objetivos que requieran 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)
- Objetivos AF para la F3AF (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED, Teleconversor AF 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 incorporado

El flash incorporado se puede usar con objetivos con una distancia focal de 18-300 mm, aunque en algunos casos el flash podría no ser capaz de iluminar completamente el sujeto a algunas distancias focales debido a las sombras proyectadas por el objetivo, mientras que los objetivos que bloquean la vista del sujeto de la lámpara de reducción de ojos rojos podrían interferir con la reducción de ojos rojos. Retire el parasol del objetivo para evitar sombras. El flash tiene un alcance mínimo de 0,6 m y no puede ser utilizado en el rango macro de los objetivos con zoom macro. El flash podría no ser capaz de iluminar por completo al sujeto con los siguientes objetivos a distancias inferiores a las indicadas a continuación:

Objetivo	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 10-24 mm f/3.5-4.5G ED	24 mm	2,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24 mm f/4G IF-ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 16-35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,5 m
AF-S DX NIKKOR 16-85 mm f/3.5-5.6G ED VR	24-85 mm	Sin viñeteado
AF-S Zoom-Nikkor 17-35 mm f/2.8D IF-ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Sin viñeteado
AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55 mm f/2.8G IF-ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	45-55 mm	Sin viñeteado
AF Zoom-Nikkor 18-35 mm f/3.5-4.5D IF-ED	24 mm	1,0 m
	28-35 mm	Sin viñeteado
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED	18 mm	1,0 m
	24-70 mm	Sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 18-105 mm f/3.5-5.6G ED VR	18 mm	3,0 m
	24 mm	1,0 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 18-135 mm f/3.5-5.6G IF-ED	18 mm	2,0 m
	24-135 mm	Sin viñeteado
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-200 mm f/3.5-5.6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18-200 mm f/3.5-5.6G ED VR II	24 mm	1,0 m
	35-200 mm	Sin viñeteado
AF Zoom-Nikkor 20-35 mm f/2.8D IF	24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 24 mm f/1.4G ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24-70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m
	50-70 mm	Sin viñeteado
AF-S VR Zoom-Nikkor 24-120 mm f/3.5-5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m
	28-120 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 24-120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
AF-S Zoom-Nikkor 28-70 mm f/2.8D IF-ED	35 mm	1,5 m
	50-70 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 28-300 mm f/3.5-5.6G ED VR	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m

Objetivo	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
AF-S VR Zoom-Nikkor 200-400 mm f/4G IF-ED	250 mm	2,5 m
	350 mm	2,0 m
AF-S NIKKOR 200-400 mm f/4G ED VR II	200 mm	5,0 m
	250 mm	3,0 m
	300 mm	2,5 m
	350-400 mm	Sin viñeteado
PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED *	24 mm	3,0 m

* Cuando no está descentrado o inclinado.

Cuando se utilice con el AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2.8G ED, el flash no podrá iluminar por completo al sujeto en todas las distancias.

Luz de ayuda de AF

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

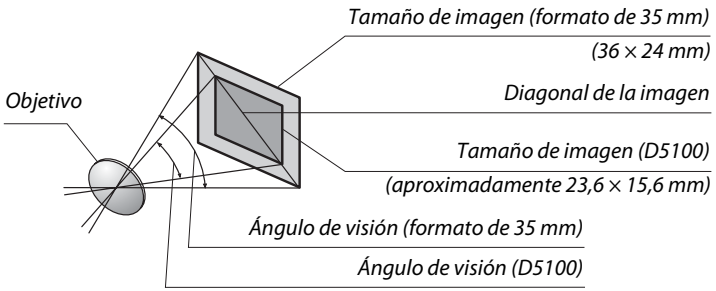
- AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 28-300 mm f/3.5-5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55-300 mm f/4.5-5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70-200 mm f/2.8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80-200 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200-400 mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200-400 mm f/4G ED VR II

A distancias inferiores a 1 m, los siguientes objetivos pueden bloquear la luz de ayuda de AF e interferir con el autofoco si la iluminación es escasa:

- AF-S NIKKOR 16-35 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17-35 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18-105 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-200 mm f/3.5-5.6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18-200 mm f/3.5-5.6G ED VR II
- AF-S NIKKOR 24-70 mm f/2.8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24-120 mm f/3.5-5.6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24-120 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 28-70 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1.4G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED

Cálculo del ángulo de visión

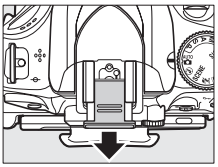
El tamaño de la zona expuesta por una cámara de 35 mm es de 36 × 24 mm. El tamaño de la zona expuesta por la D5100, en contraste, es aproximadamente 23,6 × 15,6 mm, lo que significa que el ángulo de visión de una cámara de 35 mm es 1,5 veces que el de la D5100. La distancia focal aproximada de los objetivos para la D5100 en el formato de 35 mm se puede calcular multiplicando la distancia focal del objetivo por 1,5 aproximadamente.



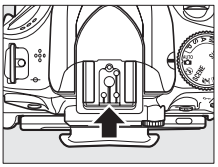
Flashes opcionales

La cámara es compatible con el sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon y se puede utilizar con los flashes compatibles con CLS. Los flashes opcionales se pueden colocar directamente en la zapata de accesorios de la cámara siguiendo los pasos descritos 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-700, SB-600, y SB-400.

1 **Quite la tapa de la zapata de accesorios.**



2 **Monte el flash en la zapata de accesorios.**
Para más detalles consulte el manual proporcionado con el flash. El flash incorporado no se dispara cuando hay un flash opcional instalado.



El adaptador del terminal de sincronización AS-15
Al montar el adaptador del terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado) en la zapata de accesorios de la cámara, los accesorios para el flash se pueden conectar por medio de un cable de sincronización.

Utilice únicamente accesorios de flash Nikon
Utilice solamente 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:

- **SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400, y SB-R200**:

Característica \ Flash		SB-900 [1]	SB-800	SB-700	SB-600	SB-400	SB-R200 [2]
Número de guía [3]	ISO 100	34	38	28	30	21	10
	ISO 200	48	53	39	42	30	14

1 Si se monta un filtro de color en el SB-900 al seleccionar **AUTO** o ⚡ (flash) para el balance de blancos, la cámara detecta el filtro automáticamente y ajusta el balance de blancos acorde al mismo.
2 Controlado por remoto utilizando el flash opcional SB-900, SB-800, SB-700 o el controlador de flash remoto inalámbrico SU-800.
3 m., 20 °C, SB-900, SB-800, SB-700, y SB-600 en una posición del cabezal de zoom de 35 mm; SB-900 y SB-700 bajo 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 para los flashes SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 o SB-R200 remotos hasta para tres grupos. El SU-800 por sí mismo no está equipado con un flash.

> **Número de guía**
> Para calcular el alcance del flash a máxima potencia hay que dividir el número de guía por el diafragma. Por ejemplo, en ISO 100 el SB-800 tiene un número de guía de 38 m (posición del cabezal de zoom de 35 mm); su alcance con un diafragma de f/5.6 es de 38÷5,6 o alrededor de 6,8 metros. Para cada doble incremento en la sensibilidad ISO, multiplique el número guía por la raíz cuadrada de dos (aproximadamente 1,4).

Se encuentran disponibles las siguientes funciones con las unidades de flash compatibles con CLS:

Modo/función del flash \ Flash		SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-400	Iluminación inalámbrica avanzada					
						Maestro/Controlador			Remoto		
						SB-900 SB-800	SB-700	SU-800 [1]	SB-900 SB-800	SB-700 SB-600	SB-R200
i-TTL	**Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital** [2]	✔ [3]	✔ [4]	✔ [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**	✔	✔	—	—	✔	✔	✔	✔	✔	—
Ayuda AF para multizona AF [2]		✔	—	✔	—	✔	—	✔	—	—	—
Comunicación de la información del color del flash		✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
REAR	**Sincronización a la cortinilla trasera**	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
👁	**Reducción de ojos rojos**	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
Zoom motorizado		✔	✔	✔	—	✔	✔	—	—	—	—

1 Sólo están disponibles si se utiliza un SU-800 para controlar los demás flashes. El SU-800 por sí mismo no está equipado con un flash.
2 Requiere un objetivo con CPU.
3 Se utilizará el flash i-TTL estándar para SLR digital con la medición puntual o al seleccionarse 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 independientemente del modo seleccionado con el flash.
7 Se puede seleccionar con la cámara.

■■ *Otros flashes*

Los flashes siguientes se pueden utilizar en los modos manual y automático sin TTL.

Modo del 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**	✔	✔	✔	✔
555	**Flash de repetición**	✔	—	—	—
REAR	**Sincronización a la cortinilla trasera** [4]	✔	✔	✔	✔

1 Seleccione el modo **P**, **S**, **A** o **M**, baje el flash incorporado y use solamente la unidad de flash opcional.
2 El modo de flash se ajusta automáticamente en TTL y se desactiva el obturador. Ajuste el flash en **A** (flash automático sin TTL).
3 El autofoco está disponible sólo 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 ED.
4 Disponible al usar la cámara 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 CLS, consulte la sección de las cámaras SLR digitales compatibles con CLS. La D5100 no está incluida en la categoría de "SRL digitales" en los manuales del SB-80DX, SB-28DX, y SB-50DX.

Si se monta un flash opcional en los modos de disparo distintos a , , y el flash se dispara en cada toma, incluso en los modos en los que no se puede usar el flash incorporado. Tenga en cuenta que los flashes opcionales no podrán utilizarse si HDR está activado.

El control del flash i-TTL se puede usar a sensibilidades ISO entre 100 y 6400. Con valores superiores a 6400 no se pueden alcanzar los resultados deseados en algunos rangos o ajustes de diafragma. Si el indicador de flash listo parpadea durante aproximadamente tres segundos después de tomar una fotografía, significa que el flash se ha disparado a su potencia máxima y que la fotografía puede haber quedado subexpuesta.

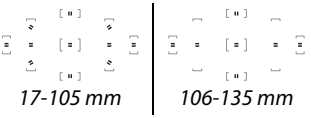
Cuando se utilice un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 ó 29 para hacer fotografías con un flash que no esté montado en la cámara, puede que no se obtenga la exposición correcta en el modo i-TTL. Se recomienda que seleccione la medición puntual para seleccionar el control de flash i-TTL estándar. 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 como por ejemplo los de difusión, ya que pueden producir una exposición incorrecta.

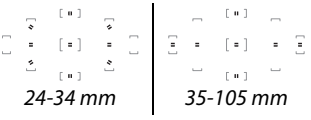
Si se usan los controles de los flashes opcionales SB-900, SB-800, SB-700 o SB-600 o el controlador de flash inalámbrico SU-800 para ajustar la compensación del flash, aparecerá en la pantalla de información.

Los SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, y SB-400 proporcionan la reducción de ojos rojos, mientras que los SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, y SU-800 proporcionan la luz de ayuda de AF con las siguientes restricciones:

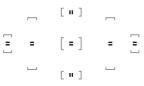
- **SB-900**: La luz de ayuda de AF está disponible para todos los puntos de enfoque; sin embargo, con objetivos AF 17–135 mm, autofoco está disponible únicamente con los puntos de enfoque que se indican a la derecha.
- **SB-800, SB-600 y SU-800**: Con los objetivos de AF de 24–105 mm, la luz de ayuda de AF está disponible sólo con los puntos de enfoque mostrados a la derecha.
- **SB-700**: La luz de ayuda de AF está disponible para todos los puntos de enfoque; sin embargo, con los objetivos AF 24-135 mm el autofoco está disponible únicamente con los puntos de enfoque indicados a la derecha.


17-105 mm

106-135 mm


24-34 mm

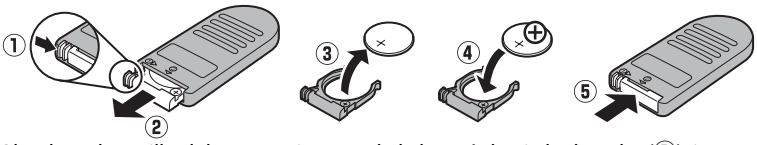
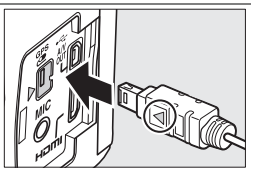
35-105 mm


24-135 mm

Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, estaban disponibles los siguientes accesorios para la D5100.

Fuentes de alimentación	• **Batería recargable de ión de litio EN-EL14** (🕮 14–15): Se encuentran disponibles baterías adicionales EN-EL14 en distribuidores locales y representantes de servicio autorizados por Nikon. • **Cargador de batería MH-24** (🕮 14): Recarga las baterías EN-EL14. • **Conector a la red eléctrica EP-5A, adaptador de CA EH-5b**: Estos accesorios se pueden usar para alimentar la cámara por periodos prolongados (también se pueden usar los adaptadores de CA EH-5 y EH-5a). Se necesitará un conector a la red eléctrica EP-5A para conectar la cámara EH-5b, EH-5a, o EH-5; para más detalles consulte la página 208.
Filtros	• Los filtros usados para obtener fotografías con efectos especiales pueden interferir con el autofoco o con el telémetro electrónico. • La D5100 no se puede utilizar con filtros polarizadores lineales. Use en su lugar filtros polarizadores circulares C-PL o C-PL II. • Se recomiendan los filtros NC para proteger el objetivo. • Para evitar el efecto fantasma, se recomienda no utilizar un filtro cuando se encuadre al sujeto contra una luz brillante, o cuando la fuente de luz brillante se encuentre dentro del 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). Para más detalles, consulte el manual del filtro.
Accesorios del ocular del visor	• **Objetivos de corrección de ocular DK-20C**: Los objetivos se encuentran disponibles con dioptrías de –5, –4, –3, –2, 0, +0,5, +1, +2 y +3 m^{-1} cuando el control de ajuste de dióptrico de la cámara se encuentre en la posición neutral (–1 m^{-1}). Utilice lentes de corrección del ocular 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 obtener el enfoque deseado. La tapa del ocular no se puede utilizar con los lentes de corrección del ocular. • **Lupa DG-2**: La DG-2 amplifica la escena visualizada en el centro del visor para obtener mayor precisión durante el enfoque. Se necesita el adaptador de ocular (disponible por separado). • **Adaptador de ocular DK-22**: El DK-22 se usa al instalar la lupa DG-2. • **Accesorio para visión en ángulo recto DR-6**: El DR-6 se monta en el ocular del visor en ángulo recto, lo que permite ver la imagen en el visor en ángulo recto en relación con el objetivo (por ejemplo, desde arriba cuando la cámara está orientada horizontalmente).
Software	• **Capture NX 2**: Un paquete completo de edición de fotos que le ofrece funciones tales como el ajuste del balance de blancos y los puntos de control de color. • **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 xv para acceder a la información más reciente acerca de los sistemas operativos compatibles.
Tapa del cuerpo	**Tapas de cuerpo BF-1B y BF-1A**: La tapa del cuerpo impide la entrada de polvo en el espejo, la pantalla del visor y en el filtro de paso bajo cuando no esté montado un objetivo.

Controles remotos	**Control remoto inalámbrico ML-L3** (🕮 37): El ML-L3 utiliza una batería de 3 V CR2025.  Al pulsar el pestillo del compartimento de la batería hacia la derecha (①), inserte una uña en el espacio y abra el compartimento de la batería (②). Asegúrese de que la batería esté insertada en la orientación correcta (④).
Micrófonos	**Micrófono estéreo ME-1** (🕮 109)
Accesorios para el terminal de accesorios	La D5100 está equipada con un terminal de accesorios para los **cables de control remoto MC-DC2** (🕮 66) y las **unidades GPS GP-1** (🕮 174), los cuales se conectan con la marca ◀ del conector alineada con ▶ junto al terminal de accesorios (cierre la tapa del conector de la cámara cuando el terminal no esté en uso). 

Tarjetas de memoria aprobadas

Las siguientes tarjetas de memoria SD han sido verificadas y aprobadas para su uso con la D5100. Se recomiendan las tarjetas de clase 6 o más rápidas para grabar vídeos. La grabación podría finalizar inesperadamente si usan tarjetas con una velocidad de escritura inferior.

	Tarjetas de memoria SD	Tarjetas de memoria SDHC [2]	Tarjetas de memoria SDXC [3]
SanDisk	1 GB, 2 GB [1]	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			
Panasonic		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media		4 GB, 8 GB	—
Platinum II		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
Professional		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	

1 Verifique que los lectores de tarjetas u otros dispositivos con los que se van a usar las tarjetas sean compatibles con tarjetas de 2 GB.

2 Verifique que los lectores de tarjetas u otros dispositivos con los que se van a usar las tarjetas sean compatibles con el estándar SDHC. La cámara es compatible con UHS-1.

3 Verifique que los lectores de tarjetas u otros dispositivos con los que se van a usar las tarjetas sean compatibles con el estándar SDXC. La cámara es compatible con UHS-1.

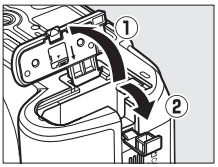
No se han probado otras tarjetas. Para obtener más detalles sobre las tarjetas descritas anteriormente, le rogamos que se ponga en contacto con el fabricante.

Colocación del conector a la red eléctrica y del adaptador de CA

Apague la cámara antes de colocar un conector a la red eléctrica opcional y el adaptador de CA.

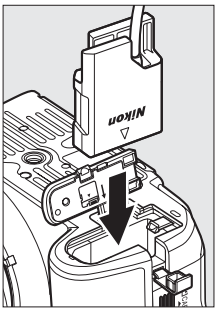
1 Prepare la cámara.

Abra el compartimento de la batería (①) y las tapas del conector a la red eléctrica (②).



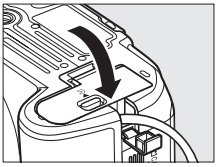
2 Inserte el conector a la red eléctrica EP-5A.

Asegúrese de insertar el conector en la orientación indicada, utilizando el conector para mantener el pestillo naranja de la batería pulsado hacia un lado. El pestillo bloquea al conector en su lugar cuando el conector está completamente insertado.



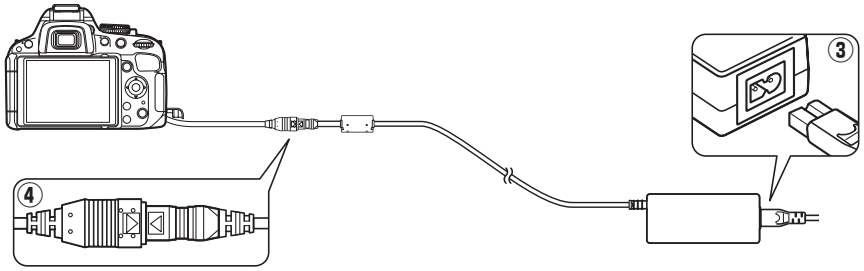
3 Cierre la tapa del compartimento de la batería.

Posicione el cable del conector a la red eléctrica de tal modo que pase a través de la ranura del conector a la red eléctrica y cierre la tapa del compartimento de la batería.



4 Conecte el adaptador de CA.

Conecte el cable de alimentación del adaptador de CA en el enchufe de CA al adaptador de CA (③) y el cable de alimentación del EP-5A en el enchufe de CC (④). Se visualiza un icono en la pantalla cuando la cámara recibe energía del adaptador de CA y del conector a la red eléctrica.



Cuidados de la cámara

Almacenamiento

Cuando no vaya a utilizar la cámara durante un período prolongado de tiempo, 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:

- exista poca ventilación o esté expuesta a una humedad superior al 60 %
- esté cerca de 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 accesorios

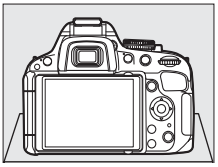
La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. Nikon recomienda que el vendedor original o un servicio técnico Nikon autorizado inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la misma cada tres a cinco años (servicios sujetos a 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.

Filtro de paso bajo

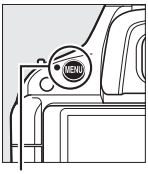
El sensor de imagen, que actúa como elemento de imagen de la cámara, está equipado con un filtro de paso bajo para evitar el efecto muaré. Si piensa que la suciedad o el polvo del filtro aparecen en las fotografías, puede limpiar el filtro con la opción **Limpiar sensor de imagen** del menú configuración. 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 Coloque la cámara en posición horizontal.
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. Marque **Limpiar sensor de imagen** en el menú de configuración (🕮 167) y pulse ▶.



Botón MENU



3 Seleccione Limpiar ahora.
Marque **Limpiar ahora** y pulse OK.





Aparecerá el mensaje de la derecha mientras se esté llevando a cabo la limpieza.



■ *"Limpiar al encender/apagar"*

Elija de entre las siguientes opciones:

Opción		Descripción
ON	**Limpiar al encender**	El sensor de imagen se limpia automáticamente cada vez que se enciende la cámara.
OFF	**Limpiar al apagar**	El sensor de imagen se limpia automáticamente durante la desconexión cada vez que se apaga la cámara.
ON OFF	**Limpiar al encender y apagar**	El sensor de imagen se limpia automáticamente al encenderla y apagarla.
	Limpieza desactivada	Se desactiva la limpieza automática del sensor de imagen.

1 Seleccione **Limpiar al encender/apagar.**

Acceda al menú **Limpiar sensor de imagen** tal como se describe en el paso 2 de la página anterior. Marque **Limpiar al encender/apagar** y pulse ▶.





2 Seleccione una opción.

Marque una opción y pulse ⊛.





☑ Limpieza del sensor de imagen

Al usar los controles de la cámara se interrumpe la limpieza del sensor de imagen. La limpieza del sensor de imagen podría no llevarse a cabo al inicio si se encuentra cargando el flash.

La limpieza se lleva a cabo haciendo vibrar el filtro de paso bajo. Si no se puede eliminar el polvo completamente mediante las opciones del menú **Limpiar sensor de imagen**, limpie manualmente el sensor de imagen (🕮 212) o póngase en contacto con un representante de servicio autorizado por 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. La limpieza se puede realizar nuevamente después de una breve pausa.

■■ *Limpieza manual*

Si no se consigue retirar el objeto extraño del filtro de paso bajo mediante la opción **Limpiar sensor de imagen** del menú configuración (🕮 210), el filtro se puede limpiar manualmente tal 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.

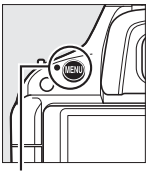
Al inspeccionar o limpiar el filtro de paso bajo, se debe utilizar una fuente de alimentación fiable. Apague la cámara e inserte una batería EN-EL14 completamente cargada o conecte un conector a la red eléctrica EP-5A opcional y el adaptador de CA EH-5b.

2 Quite el objetivo.

Apague la cámara y quite el objetivo.

3 Seleccione Bloq. espejo arriba (limpieza).

Encienda la cámara y pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Bloq. espejo arriba (limpieza)** del menú configuración y pulse ▶ (recuerde que esta opción no está disponible con un nivel de batería de ▭ o inferior).

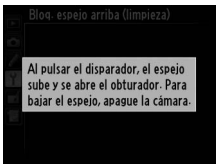


Botón MENU



4 Pulse ⊛.

Aparecerá en la pantalla el mensaje de la derecha. Para volver al funcionamiento normal sin inspeccionar el filtro de paso bajo, apague la cámara.



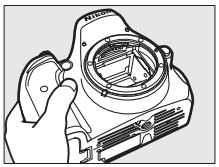
5 Suba el espejo.

Pulse el disparador por completo. El espejo se levantará y se abrirá la cortinilla del obturador, dejando al aire el filtro de paso bajo.

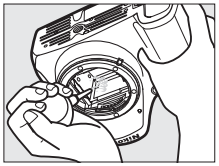


6 Examine el filtro de paso bajo.

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 quedara poca batería mientras el espejo está levantado, se escuchará un pitido y el indicador del temporizador automático parpadeará para advertir de que se va a cerrar la cortinilla del obturador y el espejo bajará automáticamente 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 D5100, está diseñada para utilizarse 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 ciertas condiciones. 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 la materia extraña que puedan estar adheridas a la tapa del cuerpo. Evite cambiar los objetivos en entornos con 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 materias foráneas en el filtro pueden ser retocadas utilizando Capture NX 2 (disponible por separado; 🕮 206) o en las opciones de limpiar imagen disponibles para algunas aplicaciones de imagen de terceros.

Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones

No la deje caer: el producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

Conservar 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 del mecanismo interno puede producir daños irreparables.

Evite los cambios repentinos de temperatura: los cambios bruscos de temperatura que se producen, por ejemplo, al entrar o salir de un edificio con calefacción en un día frío pueden producir 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 el producto alejado de campos magnéticos potentes: no utilice ni guarde la cámara cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos muy 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 apunte el objetivo hacia el sol: no deje que el objetivo apunte hacia el sol o hacia otra fuente de luz intensa durante mucho tiempo. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen u originar un efecto de difuminado blanco en las fotografías.

Apague el producto antes de quitar o desconectar la fuente de alimentación: no desconecte el producto o quite la batería mientras se encuentre encendido el producto o cuando se estén grabando o eliminando las 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 "Filtro de paso bajo" (🕮 210, 212) para obtener información sobre su limpieza.

No toque la cortinilla del obturador: la cortinilla del obturador es extremadamente delgada y se puede averiar con 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 usa un adaptador de CA, desconecte el adaptador 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. Recuerde 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 del terminal antes de guardar la batería.

Notas 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 mal. 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 mal. 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.

Muaré: muaré es un diseño de interfaz creado mediante la interacción de una imagen que contenga una cuadrícula regular repetida, como por el ejemplo el diseño de un material de tejido o ventanas en un edificio, con la cuadrícula del sensor de imagen de la cámara. Si observa muaré en sus fotografías, intente modificar la distancia al sujeto, acercar y alejar el zoom, o cambiar el ángulo entre el sujeto y la cámara.

Baterías: la manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular la batería:

- Utilice únicamente las baterías aprobadas para su uso con este equipo.
- No exponga la batería al fuego ni a calor excesivo.
- Mantenga limpios los terminales de la batería.
- Antes de sustituir la batería, apague el producto.
- Quite la batería de la cámara o del cargador cuando no esté en uso y vuelva a colocar la tapa del terminal. Estos dispositivos usan una cantidad mínima de la carga incluso cuando están apagados y podrían descargar la batería a tal punto que ya no funcione. Si no va a utilizar la batería durante un período de tiempo prolongado, introdúzcala en la cámara y agótela antes de extraerla y almacenarla en un lugar que posea una temperatura ambiente de 15 a 25 °C (evite ubicaciones sometidas a temperaturas extremas). Repita este proceso al menos una vez cada seis meses.
- Encender y apagar la cámara repetidamente si la batería está completamente descargada acortará la vida de la misma. Deberán cargarse las baterías que hayan sido completamente descargadas antes del uso.
- La temperatura interna de la batería podría elevarse mientras esté en uso. Si intenta cargar la batería cuando la temperatura interna es elevada afectará el desempeño de la misma, y por lo tanto podría no cargar o cargar parcialmente. Espere a que la batería se enfríe antes de cargarla.
- Si sigue cargando la batería cuando esté totalmente cargada, se puede reducir su rendimiento.
- Una disminución marcada en cuanto al tiempo de retención de carga de una batería totalmente cargada al usarse a temperatura ambiente indica que debe cambiarla. Adquiera una nueva batería EN-EL14.
- Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería EN-EL14 de repuesto completamente cargada. En algunos lugares puede ser complicado adquirir baterías de repuesto al momento. Tenga en cuenta que en los días fríos, la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de hacer fotografías de exteriores 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.
- Las baterías usadas son un recurso valioso; recíclelas de acorde a las normativas locales.

Ajustes disponibles

La siguiente tabla lista los ajustes que se pueden aplicar en cada modo.

		AUTO		P	S, A, M							
Menú de disparo [1]	Calidad de imagen [2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Tamaño de imagen [2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Balance de blancos [2]	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
	Fijar Picture Control [2]	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
	Control automático distorsión	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Espacio de color	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	D-Lighting activo [2]	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
	HDR (alto rango dinámico) [2]	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
	RR exposición prolongada	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔
	RR ISO alta	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔
	Ajustes de sensibilidad ISO [2]	—	—	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔
	Modo de disparo [2]	✔[3]	✔[3]	✔	✔	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]
	Exposición múltiple [2]	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
	Configuraciones de vídeo	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Disparo a intervalos	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Otros ajustes [2]	Modo de enfoque (visor)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔
	Modo de zona de AF (visor)	✔[3]	✔[3]	✔	✔	✔[3]	✔[3]	✔[3]	—	✔[3]	—	✔[3]
	Modo de enfoque (live view/vídeo)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Modo de zona de AF (live view/vídeo)	—	—	✔	✔	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]	—	✔[3]
	Botón AE-L/AF-L	—	—	✔	✔	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]	✔[3]
	Programa flexible	—	—	✔	—	—	—	—	—	—	—	—
	Medición	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
	Compensación de la exposición	—	—	✔	✔	—	—	—	✔	—	—	—
	Horquillado	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
	Modo de flash	✔[3]	—	✔	✔	✔[3]	—	✔[3]	—	✔[3]	—	—
	Compensación del flash	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
Configuración personalizada [4]	a1: Selección de prioridad AF-C	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a2: Luz ayuda AF integrada	✔	✔	✔	✔	✔	—	—	—	✔	—	✔
	a3: Telémetro	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	b1: Pasos EV para control expos.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c1: Disparador AE-L	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c2: Temporizadores apag. auto.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c3: Disparador automático	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c4: Duración remoto activada	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

		AUTO		P	S, A, M								
Configuración personalizada [4]	d1: Pitido	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d2: Indicador ISO	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d3: Secuencia núm. de archivo	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d4: Modo de retardo de exposic.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d5: Imprimir fecha	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	e1: Control flash incorporado	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
	e2: Juego de horquillado auto.	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—
	f1: Asignar ⏲/botón Fn	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f2: Asignar botón AE-L/AF-L	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f3: Rotación de dial inversa	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f4: Bloqueo disparo ranura vacía	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f5: Invertir indicadores	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

1 Restaurar con **Restaurar menú disparo** (🕮 152).
2 Restauración de dos botones (🕮 58). Los ajustes individuales para HDR (alto rango dinámico) y para exposición múltiple no se verán afectados.
3 Restauración al girar el dial de modo hacia un nuevo ajuste.
4 Restaurar con **Restaurar config. personal.** (🕮 157).

Capacidad de la tarjeta de memoria

La siguiente tabla muestra el número aproximado de imágenes que se puede almacenar en una tarjeta de memoria Toshiba R95 W80MB/s UHS-I SDHC de 8 GB con distintos ajustes de calidad y tamaño de imagen.

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo [1]	No. de imágenes [1]	Capacidad de la memoria intermedia [2]
NEF (RAW)+ JPEG buena [3]	Grande	23,9 MB	244	10
	Medio	20,8 MB	279	
	Pequeño	18,4 MB	311	11
NEF (RAW)+ JPEG normal [3]	Grande	20,4 MB	285	10
	Medio	18,6 MB	307	
	Pequeño	17,4 MB	325	12
NEF (RAW)+ JPEG básica [3]	Grande	18,3 MB	311	10
	Medio	17,5 MB	324	
	Pequeño	16,9 MB	333	12
NEF (RAW)	-	16,4 MB	343	16
JPEG buena	Grande	7,1 MB	844	100
	Medio	4,4 MB	1400	
	Pequeño	2,0 MB	3300	
JPEG normal	Grande	3,9 MB	1600	
	Medio	2,2 MB	2900	
	Pequeño	1,0 MB	6200	
JPEG básica	Grande	1,8 MB	3300	
	Medio	1,1 MB	5700	
	Pequeño	0,5 MB	11400	

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 en ISO 100. La cantidad disminuye si la reducción de ruido para exposición prolongada (🕮 154) o el control automático de distorsión (🕮 153) están activados.

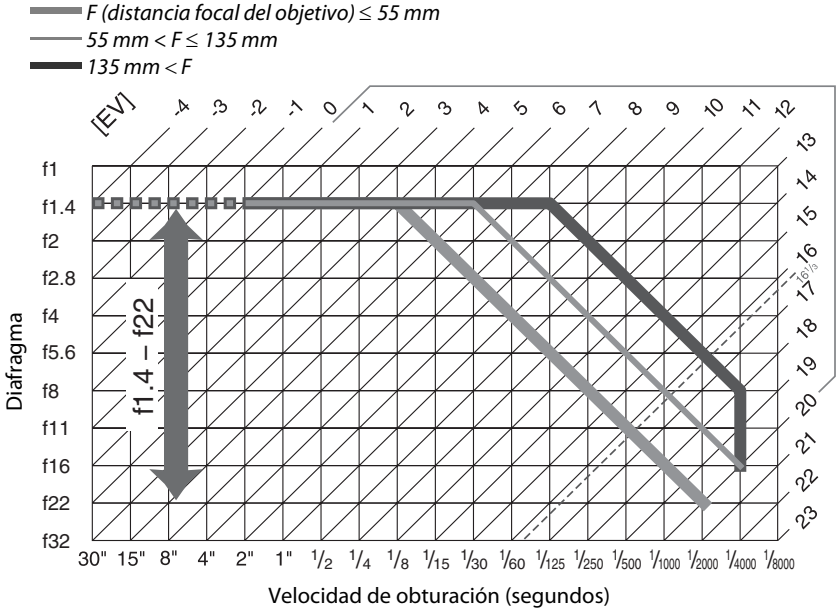
3 El tamaño de la imagen únicamente es aplicable para imágenes JPEG. El tamaño de las imágenes NEF (RAW) no puede ser modificado. El tamaño del archivo es el total para imágenes NEF (RAW) y JPEG.

Nombres de archivo

Las fotografías son almacenadas como archivos de imagen con nombres de tipo "DSC_*nnnn*.*xxx*," en donde *nnnn* es un número de cuatro dígitos de entre 0001 y 9999 asignado automáticamente por la cámara en orden ascendente, y *xxx* es una de las tres siguientes extensiones de tres letras: "NEF" para imágenes NEF, "JPG" para imágenes JPEG, o "MOV" para vídeos. Los archivos NEF y JPEG grabados con los ajustes NEF (RAW)+JPEG tienen los mismos nombres de archivo pero diferentes extensiones. Las copias creadas con las opciones de superposición de imagen (🕮 181) y edición de vídeo (🕮 111) tienen nombres de archivo que comienzan con "DSC_"; las copias creadas con las otras opciones en el menú de retoque tienen nombres de archivo que comienzan con "CSC" (ej., "CSC_0001. JPG"). Las imágenes grabadas con la opción **Espacio de color** del menú de disparo ajustadas en **Adobe RGB** (🕮 153) tienen nombres que comienzan con un guión bajo (ej., "_DSC0001.JPG").

Programa de exposición (modo P)

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



Los valores máximos y mínimos para EV varían con la sensibilidad ISO; el anterior gráfico presume una sensibilidad ISO equivalente a ISO 100. Cuando se utiliza la medición matricial, los valores que superan 16 1/3 EV se reducen a 16 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

Visor fuera de enfoque: ajuste el enfoque del visor o use objetivos de corrección del ocular (🕮 23, 206).

La pantalla se apaga sin advertir: elija un retardo más largo para la configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**; 🕮 160).

La pantalla de información no aparece en la pantalla: el disparador está pulsado hasta la mitad. Si la pantalla de información no aparecer al retirar su dedo del disparador, confirme que **Activado** ha sido seleccionado para **Pantalla info. automática** (🕮 170) y que la batería está cargada.

La cámara no responde a los controles: consulte a continuación "Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente".

La pantalla del visor no responde y está oscura: los tiempos de respuesta y el brillo de esta pantalla varían dependiendo de la temperatura.

Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente
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 tras extraer la batería de la cámara, 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 o llena (🕮 21, 25).
- **Desactivar disparador** ha sido seleccionado para la configuración personalizada f4 (**Bloqueo disparo ranura vacía**; 🕮 166) y no hay ninguna tarjeta de memoria introducida (🕮 21).
- El flash incorporado está cargando (🕮 28).
- La cámara no enfoca (🕮 27).
- Hay montado un objetivo con CPU con anillo de diafragmas sin estar bloqueado en el número f más alto (🕮 198).
- Está montado un objetivo sin CPU pero la cámara no está en el modo **M** (🕮 199).

Sólo se toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador en el modo de disparo continuo: baje el flash incorporado (🕮 50).

La fotografía final es superior al área mostrada en el visor: la cobertura del visor horizontal y del encuadre vertical es de aproximadamente 95%.

Las fotos salen desenfocadas:
- No hay colocado un objetivo AF-S o AF-I: utilice un objetivo AF-S o AF-I o el enfoque manual.
- La cámara no logra enfocar mediante la función de autofoco (🕮 40): use el enfoque manual o bloqueo de enfoque (🕮 44, 45).
- La cámara se encuentra en el modo de enfoque manual: enfoque manualmente (🕮 45).

El enfoque no se bloquea al pulsar hasta la mitad el disparador: use el botón **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque cuando live view esté desactivado y haya seleccionado **AF-C** para el modo de enfoque o cuando esté fotografiando sujetos en movimiento en el modo **AF-A** (🕮 44).

No se puede seleccionar el punto de enfoque:
- **[▬]** (**AF de zona automática**; 🕮 42) es seleccionado: elija otro modo de zona AF.
- Pulse el disparador hasta la mitad para apagar la pantalla o para activar el exposímetro (🕮 28).

El AF de seguimiento de sujeto no está disponible: seleccione un Picture Control sin monocromo (🕮 91).

No se puede seleccionar el modo de zona de AF: está seleccionado el enfoque manual (🕮 39, 100).

El tamaño de imagen no puede modificarse: la opción NEF (RAW) ha sido seleccionada para calidad de imagen (🕮 48).

La cámara tarda mucho en grabar las fotos: desactive la reducción de ruido de exposición prolongada (🕮 154).

Aparece ruido en las fotos (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas):
- Seleccione una sensibilidad ISO inferior o active la reducción de ruido para ISO alta (🕮 154).
- La velocidad de obturación es menor a 1 seg.: use la reducción de ruido de exposición prolongada (🕮 154).

No se toma ninguna foto al pulsar el disparador del control remoto:
- Cambie la batería en el control remoto (🕮 207).
- Elija el modo de disparo de control remoto (🕮 35).
- El flash está cargando (🕮 28).
- Ha transcurrido el tiempo seleccionado para la configuración personalizada c4 (**Duración remoto activada**, 🕮 161): pulse el disparador hasta la mitad.
- Existe luz brillante que interfiere con el remoto.

No suena el pitido:
- **Desactivado** es seleccionado para configuración personalizada d1 (**Pitido**; 🕮 161).
- La cámara se encuentra en el modo de disparo silencioso (🕮 35) o se está grabando un vídeo (🕮 107).
- **MF** o **AF-C** ha sido seleccionado como el modo de enfoque o el sujeto se mueve al seleccionarse **AF-A** (🕮 39).

Aparecen manchas en las fotografías: limpie los elementos del objetivo delantero y trasero. Si persisten los problemas, realice la limpieza del sensor de imagen (🕮 210).

La fecha no es imprimida en las fotos: una opción NEF (RAW) ha sido seleccionada para calidad de imagen (🕮 48).

No se graba el sonido en los vídeos: **Micrófono desactivado** ha sido seleccionado para **Configuraciones de vídeo** > **Micrófono** (🕮 109).

Parpadeo o bandas aparecen durante el modo live view o al grabar un vídeo: elija una opción para **Reducción de parpadeo** que coincida con la frecuencia del suministro de alimentación de CA local (🕮 170).

No se puede seleccionar el elemento del menú: algunas opciones no están disponibles en todos los modos.

Disparo (P, S, A, M)

El botón de disparo no funciona:
- Está montado un objetivo sin CPU: gire el dial de modo de la cámara hacia **M** (🕮 65, 199).
- Se giró el dial de modo hacia **S** después de haber seleccionado la velocidad de "Bulb" o "Time" en el modo **M**: elija una nueva velocidad de obturación (🕮 63).

No se pueden utilizar todas las velocidades de obturación: flash en uso (🕮 53).

Los colores son poco naturales:
- Ajuste el balance de blancos de tal modo que coincida con la fuente de luz (🕮 81).
- Ajuste la configuración de **Fijar Picture Control** (🕮 91).

No se puede medir el balance de blancos: el sujeto está muy oscuro o muy brillante (🕮 85).

No se puede seleccionar la imagen como fuente para el preajuste del balance de blancos: la imagen no se creó con la D5100 (🕮 87).

Los efectos de Picture Control difieren de imagen a imagen: se ha seleccionado **A** (automático) para la nitidez, contraste o saturación. Para obtener resultados consistentes en una serie de fotos, elija otro ajuste (🕮 93).

No se puede cambiar la medición: el bloqueo de la exposición automática está activado (🕮 69).

No se puede utilizar la compensación de la exposición: elija el modo **P**, **S**, o **A** (🕮 61, 70).

Aparece ruido (áreas rojizas u otro tipo de artefactos) en las exposiciones prolongadas: active la reducción de ruido de exposición prolongada (🕮 154).

Reproducción

No se reproducen las imágenes NEF (RAW): se capturó una foto con calidad de imagen de NEF (RAW)+ JPEG (🕮 48).

Algunas imágenes no se visualizan durante la reproducción: seleccione **Todas** para **Carpeta reproducción**. Tenga en cuenta que **Actual** es selecciona automáticamente una vez realizada la fotografía (🕮 149).

Las fotografías con orientación "vertical" (retrato) aparecen en "horizontal" (paisaje):
- Seleccione **Activado** para **Girar a vertical** (🕮 150).
- La fotografía se tomó con la opción **Desactivada** seleccionada para **Rotación imagen automática** (🕮 172).
- La orientación de la cámara fue modificada mientras se pulsaba el disparador en el modo de disparo continuo o la cámara estaba apuntando hacia arriba o hacia abajo al realizar la fotografía (🕮 36).
- La fotografía se visualiza en el modo de revisión de imagen (🕮 150).

No se puede borrar la foto:
- Las imágenes están protegidas: elimine la protección (🕮 132).
- La tarjeta de memoria está bloqueada (🕮 21).

No se puede retocar la imagen: la fotografía ya no se puede editar más con esta cámara (🕮 176).

No se puede modificar la orden de impresión:
- La tarjeta de memoria está llena: borre imágenes (🕮 25, 133).
- La tarjeta de memoria está bloqueada (🕮 21).

No se puede seleccionar la fotografía que se va a imprimir: la foto se encuentra en el formato NEF (RAW). Cree una copia JPEG utilizando **Procesamiento NEF (RAW)** o transfiérala a un ordenador e imprímala utilizando el software suministrado o Capture NX 2 (🕮 137, 183).

La fotografía no se puede visualizar en el TV:
- Elija el modo de vídeo correcto (🕮 170) o la resolución de salida (🕮 148).
- El cable A/V (🕮 146) o HDMI (🕮 147) no está conectado correctamente.

No se pueden transferir las fotos al ordenador: EL SO no es compatible con la cámara o con el software de transferencia. Utilice un lector de tarjetas para copiar fotos al ordenador (🕮 137).

Las fotos NEF (RAW) no se visualizan en Capture NX 2: actualice a la versión más reciente (🕮 206).

La opción eliminación de polvo en 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 (🕮 173).

Varios

La fecha de grabación no es correcta: ajuste el reloj de la cámara (🕮 19, 170).

No se pueden seleccionar elementos del menú: algunas opciones no están disponibles con ciertas combinaciones de ajustes o cuando no se ha introducido una tarjeta de memoria(🕮 21, 176, 216).

Mensajes de error

En esta sección se muestran los indicadores y los mensajes de error que aparecen en el visor y en la pantalla.

Iconos de advertencia
Un ❓ parpadeante en la pantalla o ⍰ en el visor indica que se puede visualizar un mensaje de advertencia o error en la pantalla pulsando el botón **?** (🔍).

Indicador		Solución	🕮
Pantalla	**Visor**		
Bloquee el anillo de diafragmas del objetivo en el diafragma más cerrado (número f/más alto)	FE E (parpadea)	Ajuste el anillo de diafragmas del objetivo al diafragma mínimo (número f más alto).	18, 198
No hay un objetivo	F- -/⍰ (parpadea)	• Monte un objetivo que no sea IX NIKKOR. • Si se monta un objetivo sin CPU, seleccione el modo **M**.	197 65
El obturador está desconectado. Recargue la batería.	🔋 (parpadea)	Apague la cámara y recargue o sustituya la batería.	14, 15
No se puede usar esta batería. Elija la batería que se diseñó para utilizarla con esta cámara.		Utilice una batería aprobada por Nikon.	206
Error de inicialización. Apague la cámara y vuelva a encenderla.	🔋/[Err] (parpadea)	Apague la cámara, extraiga y sustituya la batería, y a continuación vuelva a encender la cámara.	2, 15
El nivel de la batería es bajo. Finalice la operación y apague la cámara inmediatamente.	—	Finalice la limpieza, apague la cámara y recargue o sustituya la batería.	213
Reloj no está ajustado	—	Ajuste el reloj de la cámara.	19, 170
No hay tarjeta SD	[- E -]/⍰ (parpadea)	Apague la cámara y confirme que la tarjeta se ha introducido correctamente.	21
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).	Cd (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el interruptor de protección contra escritura hacia la posición "write" (escritura).	21
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	Cd/[Err] (parpadea)	• Utilice una tarjeta aprobada. • Formatee la tarjeta. Si el problema persiste, la tarjeta podría estar dañada. Póngase en contacto con el representante de servicio autorizado por Nikon. • Error al crear una nueva carpeta. Borre archivos o introduzca una tarjeta de memoria nueva. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva. • La tarjeta Eye-Fi aún está emitiendo una señal inalámbrica tras seleccionar **Desactivar** para **Carga de Eye-Fi**. Para concluir la transmisión inalámbrica, apague la cámara y extraiga la tarjeta.	207 22 21, 133 21 175

Indicador		Solución	🕮
Pantalla	**Visor**		
No disponible si la tarjeta.	Cd/(Err) (parpadea)	La tarjeta Eye-Fi está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el interruptor de protección contra escritura hacia la posición "write" (escritura).	21
Esta tarjeta no está formateada. Formatee la tarjeta.	(For) (parpadea)	Formatee la tarjeta o apague la cámara e introduzca una nueva tarjeta de memoria.	22
La tarjeta está llena	FuL/▯/? (parpadea)	• Reduzca la calidad o el tamaño. • Borre algunas fotografías. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva.	47, 49 133 21
—	● (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando el autofoco. Cambie la composición o realice el enfoque manualmente.	27,40, 45
Sujeto demasiado claro	? (parpadea)	• Utilice una sensibilidad ISO más baja. • Utilice un filtro ND comercial. • En el modo: **S** Incremente la velocidad de obturación **A** Seleccione un diafragma menor (número f más alto) Elija otro modo de disparo	54 — 63 64 116
Sujeto demasiado oscuro		• Utilice una sensibilidad ISO más alta. • Utilice el flash. • En el modo: **S** Elija una velocidad de obturación más lenta **A** Seleccione un diafragma mayor (número f más bajo)	54 50 63 64
No hay Bulb en modo S	bulb (parpadea)	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo de exposición manual.	63, 65
No hay Bulb en modo HDR	bulb (parpadea)	Cambie la velocidad de obturación.	65, 76
Disparo a intervalos	—	Los menús y las reproducciones no están disponibles mientras la fotografía con disparo a intervalos esté en progreso. Apague la cámara.	57
—	ϟ (parpadea)	Se ha disparado el flash a la máxima potencia. Compruebe la foto en la pantalla; si estuviese subexpuesta, ajuste a configuración y vuélvalo a intentar.	53
El flash está ajustado en el modo TTL. Elija otro ajuste o utilice un objetivo con CPU.		Cambie el ajuste de modo del flash opcional o utilice un objetivo con CPU.	197, 199
—	ϟ/? (parpadea)	• Utilice el flash. • Cambie la distancia hacia el sujeto, el diafragma, el alcance del flash o la sensibilidad ISO. • La distancia focal del objetivo es inferior a 18 mm: utilice una distancia focal superior. • Flash SB-400 opcional montado: el flash está en la posición de rebote o la distancia de enfoque es muy corta. Continúe con los disparos; si fuese necesario, aumente la distancia de enfoque para evitar que aparezcan sombras en la fotografía.	50 53,54, 64 — —

Indicador		Solución	🕮
Pantalla	**Visor**		
Error de flash	? (parpadea)	Se ha producido un error al actualizar el firmware del flash opcional. Póngase en contacto con el representante de servicio autorizado por Nikon.	—
Error. pulse de nuevo el disparador.	Err (parpadea)	Accione el obturador. Si continuara el error, o apareciera frecuentemente, consulte con el representante de servicio autorizado por Nikon.	—
Error de inicio. Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.		Consulte con el representante de servicio autorizado por Nikon.	—
Error autoexposición			
No se puede iniciar live view. Espere a que la cámara se enfríe.	—	Espere a que los circuitos internos se enfríen antes de reanudar live view o la grabación de vídeos.	105, 109
La carpeta no contiene imágenes.	—	La carpeta seleccionada para la reproducción no contiene imágenes. Introduzca otra tarjeta de memoria o seleccione una carpeta distinta.	21, 149
No se puede mostrar este archivo.	—	El archivo se ha creado o modificado mediante un ordenador o una cámara de otro fabricante, o el archivo está dañado.	177
Imposible seleccionar este archivo.			
Sin imagen para retoque.	—	La tarjeta de memoria no contiene imágenes NEF (RAW) que puedan usarse con **Procesamiento NEF (RAW)**.	183
Compruebe la impresora.	—	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione **Continuar** (si estuviera disponible).	—*
Compruebe el papel.	—	El papel no tiene el tamaño seleccionado. Introduzca el papel del tamaño correcto y seleccione **Continuar**.	—*
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 D5100*

Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único
Montura del objetivo	Montura F de Nikon (con contactos AF)
Ángulo de visión efectivo	Aprox. 1,5 × longitud focal del objetivo (formato DX Nikon)

Píxeles efectivos	
Píxeles efectivos	16,2 millones

Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CMOS 23,6 × 15,6 mm
Píxeles totales	16,9 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)	• 4.928 × 3.264 (L) • 3.696 × 2.448 (M) • 2.464 × 1.632 (S)
Formato de archivo	• **NEF (RAW)**: comprimido, 14 bits • **JPEG**: JPEG-Baseline compatible con los tipos de compresión buena (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8), o básica (aprox. 1 : 16) • **NEF (RAW)+JPEG**: cada fotografía se graba en los formatos NEF (RAW) y JPEG
Sistema Picture Control	Estándar, neutral, vívido, monocromo, retrato, paisaje; el Picture Control seleccionado puede cambiarse; almacenamiento para Picture Controls personalizados
Medios	Tarjetas de memoria SD (Secure Digital), SDHC y SDXC
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**ormat, Formato de orden de impresión digital), Exif 2.3 (**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	Aprox. 0,78 × (50 mm f/1.4 objetivo 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 modelo B BriteView mate claro marca VII
Espejo réflex	Retorno rápido
Diafragma del objetivo	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente

Objetivo	
Objetivos compatibles	Autofoco está disponible con objetivos AF-S y AF-I. Autofoco no está disponible con otro tipo de objetivos G y D, objetivos AF (IX NIKKOR y los objetivos para F3AF no son compatibles), ni con objetivos AI-P. Los objetivos sin CPU pueden usarse en el modo **M**, aunque el exposímetro de la cámara no funcionará. El telémetro electrónico se puede utilizar con objetivos que tengan un diafragma máximo de f/5.6 o superior.
Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
Velocidad	$^1/_{4.000}$ – 30 seg. en pasos de $^1/_3$ o $^1/_2$ EV; Bulb; Time (requiere del control remoto opcional ML-L3)
Velocidad de sincronización del flash	X=$^1/_{200}$ seg.; sincroniza con un obturador a $^1/_{200}$ seg. o inferior
Disparo	
Modo de disparo	S (fotograma a fotograma), (continuo), (disparador automático), 2s (disparo retardado remoto), (remoto respuesta rápida), Q (obturador silencioso)
Velocidad de avance de los fotogramas	Hasta un máximo de 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	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposiciones
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 tipo G y D); medición matricial en color II (otros objetivos con CPU) • **Ponderada central**: ponderación del 75 % dada en un círculo de 8 mm en el centro del fotograma • **Puntual**: mide un círculo de 3,5 mm (alrededor del 2,5% del encuadre) centrado en un punto de enfoque seleccionado
Rango (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); automático programado con programa flexible (**P**); auto. prioridad obturación (**S**); auto. prioridad diafragma (**A**); manual (**M**); 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); modos de efectos especiales (visión nocturna; boceto en color; efecto maqueta; color selectivo; silueta; clave alta; clave baja)
Compensación de la exposición	–5 – +5 EV en incrementos de $^1/_3$ o $^1/_2$ EV
Horquillado	• **Horquillado de la exposición**: 3 encuadres en pasos de $^1/_3$ o $^1/_2$ EV • **Horquillado del balance de blancos**: 3 encuadres en pasos de 1 • **Horquillado de D-Lighting activo**: 2 encuadres
Bloqueo de la exposición	La luminosidad se bloquea en el valor detectado con el botón **AE-L/AF-L**

Exposición	
Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)	ISO 100 – 6400 en pasos de 1/3 EV. También puede ajustarse a aprox. 0,3, 0,7, 1, o 2 EV (ISO 25600 equivalente) superior a ISO 6400; control automático de sensibilidad ISO disponible
D-Lighting activo	Automático, extra alto, alto, normal, bajo, desactivado

Enfoque	
Autofoco	Módulo de sensor de autofoco Nikon Multi-CAM 1000 con detección de fase TTL, 11 puntos de enfoque (incluyendo un sensor de tipo cruce), y la luz de ayuda de AF (alcance aprox. 0,5–3 m)
Intervalo de detección	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Servo del objetivo	• **Autofoco (AF)**: AF de servo único (**AF-S**); AF de servo continuo (**AF-C**); selección AF-S/AF-C automática (**AF-A**); seguimiento de enfoque predictivo activado automáticamente dependiendo del estado del sujeto • **Enfoque manual (MF)**: se puede usar el telémetro electrónico
Punto de enfoque	Se pueden seleccionar de entre 11 puntos de enfoque
Modo de zona de AF	AF de punto único, AF de zona dinámica, AF de zona automática, seguimiento 3D (11 puntos)
Bloqueo de enfoque	El enfoque se bloquea pulsando el disparador hasta la mitad (AF de servo único) o pulsando el botón **AE-L/AF-L**

Flash	
Flash incorporado	AUTO, , , , , , , : flash automático auto emergente **P**, **S**, **A**, **M**, : emergente de forma manual con botón de liberación
Número de guía	Aprox. 12, 13 con el flash manual (m, ISO 100, 20 °C)
Control del flash	• **TTL**: el flash de relleno equilibrado i-TTL y flash i-TTL estándar para SLR digital usando el sensor RGB de 420 píxeles están disponibles con el flash incorporado y SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 o SB-400 (el flash de relleno equilibrado i-TTL está disponible al seleccionar la medición matricial o ponderada central) • **Diafragma automático**: disponible sólo con SB-900/SB-800 y objetivos con CPU • **Automático sin TTL**: los flashes compatibles 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 y SB-700.
Modo del flash	Automático, automático con reducción de ojos rojos, sincronización lenta automática, sincronización lenta automática con reducción de ojos rojos, flash de relleno, reducción de ojos rojos, sincronización lenta, sincronización lenta con reducción de ojos rojos, cortinilla trasera con sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera, desactivado.
Compensación del flash	–3 – +1 EV en incrementos de 1/3 o 1/2 EV
Indicador de flash listo	Se ilumina cuando el flash incorporado o un flash opcional, como por ejemplo SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, o SB-400, se carga completamente; parpadea durante 3 seg. una vez disparado el flash a máxima potencia
Zapata de accesorios	Zapata ISO 518 con contactos de sincronización y de datos así como con bloqueo de seguridad
Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon	Iluminación inalámbrica avanzada compatible con SB-900, SB-800, o SB-700 como flash maestro, o SU-800 como controlador; Comunicación de la información del color de flash compatible con el flash incorporado y todos los flashes CLS compatibles
Terminal de sincronización	El adaptador del terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado)

Balance de blancos	
Balance de blancos	Automático, incandescente, fluorescente (7 tipos), luz del sol directa, flash, nublado, sombra, preajuste manual, todos excepto el preajuste manual con ajuste de precisión.
Live view	
Servo del objetivo	• **Autofoco (AF)**: AF de servo único (**AF-S**); AF de servo permanente (**AF-F**) • **Enfoque manual (MF)**
Modo de zona de AF	AF prioridad al rostro, AF panorámico, AF de área normal, AF seguimiento sujeto
Autofoco	AF de detección de contraste en cualquier parte del fotograma (la cámara selecciona automáticamente el punto de enfoque cuando haya seleccionado AF prioridad rostro o AF seguimiento sujeto)
Selección automática de escena	Disponible en los modos 📷 y ⚡
Vídeo	
Medición	Medición de la exposición TTL mediante el sensor de imagen principal
Método de medición	Matricial
Tamaño de fotograma (píxeles) y velocidad de fotograma	• 1.920 × 1.080, 30 p/25 p/24 p, ★ alto/normal • 1.280 × 720, 30 p/25 p/24 p, ★ alto/normal • 640 × 424, 30 p/25 p, ★ alto/normal Existe disponible una velocidad de grabación de 30 p (velocidad de grabación real 29,97 fps) al seleccionar **NTSC** para el modo vídeo. 25 p está disponible al seleccionar **PAL** para el modo vídeo. La velocidad de grabación real al seleccionarse 24 p es de 23,976 fps.
Formato de archivo	MOV
Compresión de vídeo	Decodificación de vídeo avanzada H.264/MPEG-4
Formato de grabación de audio	PCM lineal
Dispositivo de grabación de audio	Micrófono estéreo externo o incorporado monoaural; sensibilidad ajustable
Pantalla	
Pantalla	7,5 cm, aprox. 921k-dot (VGA), TFT LCD de polisilicio de baja temperatura de ángulo variable con un ángulo de visión de 170 °, aprox. 100% de cobertura del encuadre, y ajuste del brillo
Reproducción	
Reproducción	Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 o 72 imágenes o calendario) con zoom de reproducción, reproducción de vídeos, pase de diapositivas, altas luces, pantalla de histograma, rotación automática de la imagen y comentario de imagen (hasta 36 caracteres)

Interfaz	
USB	USB de alta velocidad
Salida de vídeo	NTSC, PAL
Salida HDMI	Conector HDMI de mini clavija tipo C
Terminal de accesorios	**Cable de control remoto**: MC-DC2 (disponible por separado) **Unidad GPS**: GP-1 (disponible por separado)
Entrada de audio	Jack de mini clavija estéreo (diámetro de 3,5 mm)
Idiomas admitidos	
Idiomas admitidos	Árabe, chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, finés, francés, alemán, indonesio, italiano, japonés, coreano, noruego, polaco, portugués, ruso, español, sueco, thai, turco
Fuente de alimentación	
Batería	Una batería recargable de ion de litio EN-EL14
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-5b; requiere de conector a la red eléctrica EP-5A (disponible por separado)
Rosca para el trípode	
Rosca para el trípode	1/4 pulg. (ISO 1222)
Dimensiones/peso	
Dimensiones (An × Al × Pr)	Aprox. 128 × 97 × 79 mm
Peso	Aprox. 510 g (únicamente el cuerpo de la cámara); aprox. 560 g con batería y tarjeta de memoria pero sin la tapa del cuerpo
Entorno de operación	
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 y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

Cargador de la batería MH-24	
Entrada nominal	100–240 V CA, 50/60 Hz, 0,2 A máximo
Salida nominal	8,4 V CC/0,9 A
Baterías compatibles	Batería recargable de ion de litio Nikon EN-EL14
Tiempo de carga	90 minutos aproximadamente si la batería está descargada
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Dimensiones (An × Al × P, Argentina)	Aprox. 70 × 68 × 104 mm
Dimensiones (An × Al × P, otros países)	Aprox. 70 × 26 × 97 mm, excluyendo el adaptador de clavija
Peso (Argentina)	Aprox. 125 g
Peso (otros países)	Aprox. 89 g, excluyendo el adaptador de clavija

Batería recargable de ion de litio EN-EL14	
Tipo	Batería recargable de ion de litio
Capacidad nominal	7,4 V/1030 mAh
Dimensiones (An × Al × Pr)	Aprox. 38 × 53 × 14 mm
Peso	Aprox. 48 g, excluyendo la tapa de terminales

Objetivo AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR	
Tipo	Objetivo de zoom AF-S DX NIKKOR tipo G con CPU incorporado y montura F para uso exclusivo con las cámaras digitales SLR de formato DX de Nikon
Distancia focal	18-55 mm
Diafragma máximo	f/3.5-5.6
Construcción de objetivo	11 elementos en 8 grupos (incluyendo 1 elemento aesférico)
Ángulo de visión	76 °–28 ° 50 ´
Escala de distancia focal	Graduado en milímetros (18, 24, 35, 45, 55)
Información de distancia	Salida a cámara
Zoom	Zoom manual usando el anillo de zoom independiente
Enfoque	Autofoco controlado por Motor Silent Wave; enfoque manual
Reducción de vibración	Método de cambio de objetivo usando **v**oice **c**oil **m**otors (VCMs)
Distancia mínima de enfoque	0,28 m a partir de la marca de plano focal (🕮 46) en todas las posiciones de zoom
Cuchillas de diafragma	7 (apertura de diafragma redonda)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de diafragma	• **Distancia focal de 18 mm**: f/3.5-22 • **55 mm distancia focal** : f/5.6-36
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio de filtro	52 mm (P=0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 73 mm de diámetro × 79,5 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo)
Peso	Aprox. 265 g

Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

■■ *El AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR*

El AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR es para uso exclusivo con las cámaras digitales de formato DX de Nikon. Si la cámara está equipada con un botón AF-ON, la reducción de la vibración no se activará al pulsar el botón AF-ON.

Uso del flash incorporado

Al usar el flash incorporado, asegúrese de que el sujeto se encuentre a una distancia de al menos 0,6 m y quite el parasol del objetivo para evitar el viñeteado (sombras creadas en donde el extremo del objetivo oscurece el flash incorporado).

Cámara	Distancia mínima sin viñeteado
D7000, D5000, D3100, D3000, serie D300, D200, D100, D90, D80, serie D70, D60, D50, serie D40	Sin viñeteado en cualquier distancia de enfoque

Ya que los flashes incorporados para D100 y D70 pueden cubrir únicamente el ángulo de visión de un objetivo con un foco de 20 mm o superior; podría aparecer viñeteado a distancias focales de 18 mm.

Cuidado de objetivo

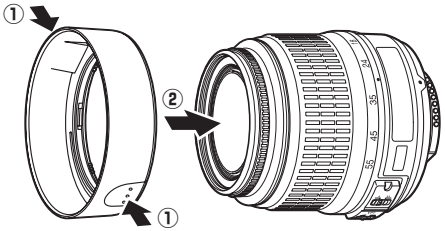
- Mantenga limpios los contactos CPU.
- Use una perilla para quitar el polvo y la pelusilla de la superficie del objetivo. Para remover manchas y huellas dactilares, aplique una pequeña cantidad de etanol o limpiador de objetivos sobre un paño de algodón suave y seco o sobre un paño especial para limpieza de objetivos y limpie desde el centro hacia fuera con un movimiento circular, teniendo cuidado de no dejar manchas ni de tocar el cristal con sus dedos.
- Nunca use solventes orgánicos como disolvente o benceno para limpiar el objetivo.
- El parasol o los filtros NC se pueden usar para proteger el elemento delantero del objetivo.
- Coloque las tapas trasera y delantera antes de colocar el objetivo en su bolso flexible.
- Cuando esté colocado el parasol, no recoja ni sujete el objetivo o la cámara usando solo el parasol.
- Si no se va a utilizar el objetivo por un tiempo prolongado, guárdelo en un lugar templado y seco, para evitar la formación de moho y corrosión. No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o de alcanfor o a la luz solar directa.
- Mantenga seco el objetivo. El óxido del mecanismo interno puede producir daños irreparables.
- Si deja el objetivo en lugares extremadamente calientes se podrían averiar las piezas o aquellas hechas de plástico podrían llegar a deformarse.

Accesorios suministrados

- 52 mm Snap-on tapa del objetivo frontal LC-52

Accesorios opcionales

- Filtros de enroscado de 52 mm
- LF-1 y LF-4 tapas de objetivo traseras
- Bolso flexible de objetivo CL-0815
- Parasol del objetivo HB-45 (se coloca como se muestra a la derecha)



Observaciones sobre los objetivos de gran angular

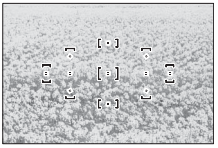
El autofoco podría no proporcionar los resultados deseados con los objetivos de gran angular o de súper gran angular en los casos siguientes:

1 Cuando el sujeto no abarque todo el punto de enfoque.
Cuando el sujeto no abarque el punto de enfoque, la cámara podría enfocar el fondo y el sujeto podría estar fuera de enfoque.



Ejemplo*: un sujeto de retrato lejano a cierta distancia del fondo*

2 El sujeto contiene muchos detalles precisos.
Podría ser difícil para la cámara enfocar sujetos que contengan muchos detalles precisos o que carezcan de contraste.



Ejemplo*: un campo de flores*

En estos casos, use el enfoque manual, o utilice el bloqueo de enfoque para enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego recomponga la fotografía. Para más información, consulte la sección "Cómo obtener buenos resultados con el autofoco" (🕮 40).

■■ *Estándares admitidos*

- **DCF versión 2.0**: Design Rule for Camera File System (DCF) (norma de diseño para sistemas de archivo de cámara) 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 2.3**: D5100 es compatible con Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras, Formato de archivos de imagen intercambiables para cámaras fotográficas digitales) versión 2.3, un estándar que permite utilizar la información guardada con las fotografías para conseguir la reproducción óptima de los colores cuando las imágenes se imprimen en impresoras compatibles con Exif.
- **PictBridge**: un estándar desarrollado en cooperación con 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 (Interfaz multimedia de alta definición) es un estándar de interfaces multimedia que se utiliza en electrónica de consumo y en dispositivos de AV que pueden transmitir datos audiovisuales y señales de control a dispositivos compatibles con HDMI a través de un único cable de conexión.

Información de marcas comerciales
Macintosh, Mac OS, y QuickTime son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Microsoft, Windows, y Windows Vista son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. El logotipo PictBridge es una marca comercial. Los logotipos SD, SDHC, y SDXC son marcas comerciales de SD-3C, LLC. HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC. El resto de nombres comerciales mencionados en este manual o en cualquier otro tipo de documentación proporcionada con su 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 la que se utiliza la cámara. A continuación se muestran algunas cifras a modo de ejemplo para las baterías EN-EL14 (1030 mAh).

- **Modo de disparo de fotograma a fotograma (estándar CIPA [1])**: aproximadamente 660 tomas
- **Modo de disparo continuo (estándar Nikon [2])**: aproximadamente 2.200 tomas

1 Medido a 23 °C (±2 °C) con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR bajo las siguientes condiciones de prueba: objetivo desplazado desde infinito hasta la distancia mínima y una fotografía realizada con los ajustes predeterminados cada 30 seg.; una vez realizada la fotografía, la pantalla se enciende durante 4 seg.; el probador esperará hasta que el exposímetro se apague tras apagar la pantalla; el flash se dispara a máxima potencia tras cada disparo. No se utiliza Live view.

2 Medido a 20 °C con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR bajo las siguientes condiciones de prueba: reducción de la vibración desconectada, modo de disparo continuo, modo de enfoque ajustado a **AF-C**, calidad de imagen ajustada a JPEG básica, tamaño de imagen ajustado a **M** (medio), balance de blancos ajustado a **AUTO**, sensibilidad ISO ajustada a ISO 100, velocidad de obturación $^1/_{250}$ seg., enfoque desplazado desde el infinito hasta el alcance mínimo tres veces tras pulsar el disparador hasta la mitad durante 3 seg.; seis tomas realizadas en sucesión y la pantalla se encenderá durante 4 seg. y a continuación se apagará; repetición del ciclo una vez que los exposímetros se hayan apagado.

Las siguientes prácticas pueden reducir la duración de la batería:

- Utilizar la pantalla
- Mantener pulsado el disparador hasta la mitad
- Operaciones de autofoco repetidas
- Capturar fotografías NEF (RAW)
- Usar velocidades de obturación lentas
- Utilizar la unidad GPS GP-1 opcional
- Utilizar el modo VR (reducción de vibración) con objetivos VR

Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL14 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

Símbolos

AUTO (Modo automático) 26
(Modo automático (flash apagado) 26
(Retrato) 30
(Paisaje) 30
(Niño) 31
(Deportes) 31
(Macro) 31
SCENE (Escena) 32
(Retrato nocturno) 32
(Paisaje nocturno) 32
(Fiesta/interior) 32
(Playa/nieve) 33
(Puesta de sol) 33
(Amanecer/anochecer) 33
(Retrato de mascotas) 33
(Luz de velas) 34
(Flores) 34
(Colores de otoño) 34
(Gastronomía) 34
EFFECTS (Efectos especiales) 115
(Visión nocturna) 116
(Boceto en color) 116, 118
(Efecto maqueta) 116, 119
(Color selectivo) 117, 120
(Siluetas) 117
(Clave alta) 117
(Clave baja) 117
P (Automático programado) 62
S (Automático con prioridad a la obturación) 63
A (Automático con prioridad al diafragma) 64
M (Manual) 65
(programa flexible) 62
WB (Balance de blancos) 81
PRE (Preajuste manual) 84
(Fotograma a fotograma) 35
(Continuo) 35
(Disparador automático) 35, 37
2s (Disparo retardado remoto) ... 35, 37
(Remoto de respuesta rápida) ... 35, 37
(Obturador silencioso) 35
(Live view) 99
(AF de punto único) 42
(AF de zona dinámica) 42
(AF de zona automática) 42
(Seguimiento 3D (11 puntos)) 42
(AF prioridad rostro) 101, 102
(AF panorámico) 101, 102
(AF de área normal) 101, 102
(AF seguimiento sujeto) 101, 102
(Medición matricial) 68
(Medición ponderada central) ... 68
(Medición puntual) 68
(Compensación de flash) 72
(Compensación de la exposición) . 70
(Ayuda) 11
● (indicador de enfoque) . 27, 44, 46, 69
(indicador de flash listo) 28
♪ (Indicador "pitido") 161

A

Accesorios 206
Adaptador de CA 206, 208
Adobe RGB 153
AE-L 69
AF 39–44
AF de punto único (modo de zona de AF) 42
AF de servo continuo 39
AF de servo único 100
AF de zona automática (modo zona AF) 42
AF de zona dinámica 42
AF servo automático 39
AF servo continuo 158
AF servo permanente 100
AF servo único 39
AF-A 39
AF-C 39, 158
AF-F 100
AF-S 39, 100
Agregar elementos (Mi menú) 193
Ajuste de precisión del balance de blancos 83
Ajustes disponibles 216
Ajustes recientes 192
Alcance del flash 53, 200
Alta Definición 147
Alta definición 235
Altas luces 125, 150
Altavoz 110
Alto rango dinámico (HDR) 76
Ámbar 83, 181
Ángulo de visión 201
Anillo de enfoque del objetivo 17
Asignar botón AE-L/AF-L 166
Asignar/botón Fn 9, 165
AUTO (flash automático) 51, 52
Autofoco 39–44
Automático (balance de blancos) . 81
Automático con prioridad a la obturación 63
Automático con prioridad al diafragma 64
Automático programado 62
Autorretrato 4
Ayuda 11
Ayuda de AF 41, 158, 201
Azul 83, 181

B

Balance de blancos 81
Balance de color 181
Batería 14, 15
Batería del reloj 20
Blanco y negro 179
Bloq. espejo arriba (limpieza) 212
Bloqueo AE 69
Bloqueo de enfoque 44
Bloqueo de la exposición 69
Bloqueo disparo ranura vacía 166
Boceto en color 118, 186
Bombilla 66
Borde (PictBridge) 141
Borrar 133
Borrar la imagen actual 133
Borrar las imágenes seleccionadas 134
Borrar todas las imágenes 134
Botón AE-L/AF-L 44, 69, 166
Botón de grabación de vídeo 107
Botón Fn 9, 165
Brillo de la pantalla 167

C

Cable A/V 146
Cable de control remoto 207
Cable remoto 66
Cable USB 138, 139
Calendario 130
Calidad de imagen 47
Calidad de los vídeos 109
Cambiar tamaño 184
Cambio de tono 93, 94
Camera Control Pro 2 206
Capacidad de la tarjeta de memoria .. 218
Capture NX 2 206
Carga de Eye-Fi 175
Cargar una batería 14
Carpeta de almacenamiento 152
Carpeta reproducción 149
CEC 148
Cianotipo 179
CLS 203
Colocación del objetivo 17
Color selectivo 120, 189
Comentario de imagen 171
Comparación en paralelo 191
Compensación de flash 72
Compensación de la exposición 70
Conexión de un GPS a la cámara 174, 207

Configuraciones de vídeo..... 109
Configuraciones personalizadas. 156
Contactos CPU..... 198
Contador fecha..... 163
Contorno de colores..... 186
Control auto. sensibil. ISO..... 155
Control automático distorsión..... 153
Control de ajuste dióptrico 23, 206
Control de la distorsión..... 185
Control del flash..... 164
Control dispositivo (HDMI)..... 148
Control flash incorporado..... 164
Control perspectiva..... 187
Control remoto..... 37, 207
Copia de índice..... 142
Corrección de ojos rojos..... 178

D

Datos del disparo..... 126
Datos GPS..... 128
DCF versión 2.0..... 153, 235
Desconexión automática del exposímetro..... 28, 160
Diafragma..... 61, 64
Diafragma máximo..... 46
Diafragma mínimo..... 18, 61
Dial de control..... 7
Dial de modo..... 3
Disparador..... 27, 28, 44, 69, 159
Disparador AE-L..... 159
Disparador automático..... 37, 160
Disparo a intervalos..... 56
Distancia focal..... 201
D-Lighting..... 178
D-Lighting activo..... 74
DPOF..... 139, 142, 144, 235
Duración remoto activada..... 161

E

Editar vídeo..... 111, 113
Efecto maqueta..... 119, 188
Efectos de filtro..... 93, 180
Eliminar elementos (Mi menú)..... 194
Enderezar..... 185
Enfocar el visor..... 23
Enfoque..... 39–46
Enfoque manual..... 45, 100, 106
Escala de distancia focal..... 17
Espacio de color..... 153
Espejo..... 1, 212
Estándar (fijar Picture Control)..... 91
Estrellas (Efectos de filtro)..... 180
Exif versión 2.3..... 153, 235
Exposición..... 61, 69, 70
Exposición diferencial..... 77
Exposición múltiple..... 78
Exposímetros..... 28, 160
Extracción del objetivo de la cámara. 18

F

Fecha y hora..... 19, 170
Fijar Picture Control..... 92
Filtro cálido (Efectos de filtro)..... 180
Flash..... 28, 50, 51, 202
Flash (balance de blancos)..... 81
Flash automático..... 52
Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital..... 164
Flash de relleno estándar i-TTL para SLR digital..... 164
Flash opcional..... 164, 202
Fluorescente (balance de blancos).... 81, 82
Formatear..... 22
Formatear tarjeta de memoria..... 22
Formato de fecha..... 19, 170
Formato de orden de impresión digital..... 139, 142, 144, 235
Formato de pantalla de información 168
Foto referencia eliminación polvo..... 172

G

Gestionar Picture Control..... 95
Girar a vertical..... 150
GP-1..... 174, 207
GPS..... 128, 174
Grande (tamaño de imagen)..... 49
Guardar fotograma selec..... 113

H

H.264..... 230
HDMI..... 147, 235
HDMI-CEC..... 148
HDR (alto rango dinámico)..... 76
Hi (AI.) (sensibilidad)..... 54
Histograma..... 125, 150
Histograma RGB..... 125
Hora..... 66
Horario de verano..... 19, 170
Horquillado..... 88, 165
Horquillado ADL (juego de horquillado automático)..... 88
Horquillado AE (juego de horquillado automático)..... 88
Horquillado automático..... 88, 165
Horquillado de balance de blancos (juego de horquillado automático). 88
Horquillado de la exposición..... 88

I

Idioma..... 19
Idioma (Language)..... 171
Impresión de fecha (PictBridge)..141
Imprimiendo..... 139
Imprimir (DPOF)..... 142
Imprimir fecha..... 163
Imprimir selección..... 142
Incandescente (balance de blancos). 81
Indicador de acceso..... 21, 27, 36
Indicador de enfoque ...27, 44, 46, 69
Indicador de exposición..... 65
Indicador de flash listo..... 28, 205
Indicador ISO..... 161
Información..... 5, 124, 168
Información de la foto..... 124
Información de la fotografía..... 150
Información de reproducción..... 124, 150
Información del archivo..... 124
Información general..... 128
Iniciar impresión (PictBridge)..... 141, 143
Intensificador de azules (Efectos de filtro)..... 180
Intensificador de rojos (Efectos de filtro)..... 180
Intensificador de verdes (Efectos de filtro)..... 180
Interruptor de modo A-M..... 17, 45
Interruptor del modo de enfoque 17, 45
Interruptor del objetivo con VR..... 17, 18
Interruptor live view..... 99, 107
Interruptor principal..... 2
Invertir indicadores..... 166
i-TTL..... 164

J

JPEG..... 47
JPEG básica..... 47
JPEG buena..... 47
JPEG normal..... 47
Juego de horquillado auto..... 88
Juego de horquillado auto..... 165

L

Limpiar sensor de imagen..... 210
Live view..... 99, 107
Luz ayuda AF integrada..... 41, 158
Luz del sol directa (balance de blancos)..... 81

M

Magenta..... 83, 181
Manual..... 45, 65
Marca de montaje..... 17
Marca de plano focal..... 46
Mediano (tamaño de imagen)..... 49
Medición..... 68
Medición matricial..... 68
Medición matricial a color en 3D II 68

Medición ponderada central 68
Medición puntual 68
Memoria intermedia 27, 36
Menú configuración 167
Menú disparo 151
Menú reproducción 149
Menú retoque 176
Micrófono 107, 109, 207
Modo de disparo 35
Modo de efectos especiales 115
Modo de enfoque 39, 100
Modo de exposición 61
Modo de retardo de exposic. 162
Modo de zona de AF 42, 101
Modo del flash 51
Modo escena 30
Modo vídeo 170
Monocromo 179
Monocromo (fijar Picture Control) 91
Montura del objetivo 1, 17, 46
MOV 218

N

NEF 47
NEF (RAW) 47, 183
Neutral (fijar Picture Control) 91
Nikon Transfer 2 ..... 137, 138
Nublado (balance de blancos) 81
Número de tomas 236
número f 64, 197

O

Objetivo 17, 18, 197
Objetivo con CPU 18, 197
Objetivo sin CPU 199
Objetivo tipo D 198
Objetivo tipo G 198
Objetivos compatibles 197
Ojo de pez 186
Opciones de la pantalla de reproducción 150
Orden de impresión (DPOF) 142, 144
Orden de los elementos (Mi menú) ... 195
Ordenador 137

P

Paisaje (fijar Picture Control) 91
Pantalla 4, 5, 99, 123
Pantalla de enfoque 227
Pantalla de información ... 5, 168, 170
Pantalla info. automática 170
Pase de diapositivas 136
Pasos EV para control expos. 159
Pequeño (tamaño de imagen) 49
PictBridge 139, 235
Picture Controls 91
Pitido 161
Preajuste manual (balance de blancos) 81, 84
Procesamiento NEF (RAW) 183
Programa de exposición 219
Programa flexible 62
Protección de fotografías 132
Pulse el disparador hasta la mitad 27, 28
Pulse el disparador por completo 27, 28
Punto de enfoque 26, 42, 44, 46

R

Ráfaga 36, 79
REAR (sincronización a la cortinilla trasera) 51, 52
Receptor de infrarrojos 37
Recorte 179
Recorte de vídeos 111
Reducción de la vibración 18
Reducción de ojos rojos 51, 52
Reducción de parpadeo 104, 108, 170
Reloj 19, 170
Reproducción 123
Reproducción a pantalla completa 123
Reproducción de miniaturas 129
Reproducir calendario 130
Resolución de salida (HDMI) 148
Restaurar 58, 152, 157
Restaurar config. personal. 157
Restaurar menú disparo 152
Retoque rápido 185
Retrato (fijar Picture Control) 91
Revisión de imagen 150
RGB 125, 153
Rotación del dial inversa 166
Rotación imagen automática 172
RR exposición prolongada 154
RR ISO alta 154

S

Secuencia núm. de archivo 162
Seguimiento 3D 42
Seguimiento 3D (11 puntos) (modo zona AF) 42
Selección de prioridad AF-C 158
Seleccionar fecha 142
Selector automático de escenas .. 104
Sensibilidad 54, 155
Sensibilidad ISO 54, 155
Sensibilidad máxima 155
Sensor RGB 420 píxeles 68
Sepia 179
Sincronización a la cortinilla delantera 52
Sincronización a la cortinilla trasera .. 52
Sincronización lenta 52
Sistema de iluminación creativa . 203
Skylight (Efectos de filtro) 180
SLOW (sincronización lenta) 51, 52
Sombreado (balance de blancos) .. 81
sRGB 153
Suave (Efectos de filtro) 180
Suavizado 77
Superposición imagen 181

T

Tamaño 49
Tamaño de imagen 49
Tamaño de página (PictBridge) ... 140
Tapa del cuerpo 1, 17, 206
Tapa del objetivo 17
Tapa del ocular del visor 38
Tapa trasera del objetivo 17
Tarjeta de memoria 21, 207, 218
Telémetro 159
Telémetro electrónico 46
Televisor 146
Temperatura de color 82
Temporizador 37, 56
Temporizadores apag. auto. 160
Terminal de accesorios 207
Tiempo de visualización (pase de diapositivas) 136
Tomas de ángulo alto 4
Tomas de ángulo bajo 4

U

USB 138, 139
UTC (Tiempo universal coordinado) .. 19, 128, 174

V

Velocidad de obturación mínima 155
Velocidad de sincronización del flash 228
Verde 83, 181
Versión del firmware 175
Vídeos 107
ViewNX 2 137
Visor 10, 23, 227
Vívido (fijar Picture Control) 91
Volumen 110

W

WB 81

Z

Zona horaria 19, 170
Zona horaria y fecha 19, 170
Zoom de reproducción 131



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

SB1C01(14)
6MB11314-01

© 2011 Nikon Corporation