

Nikon

CÁMARA DIGITAL

D3400

Manual de referencia



- Lea detenidamente este manual antes de usar la cámara.
- Para garantizar el uso correcto de la cámara, asegúrese de leer “Por su seguridad” (página xi).
- Después de leer este manual, guárdelo en un lugar accesible para futuras consultas.

Es



SnapBridge



Sus imágenes. El mundo. Conectados.

Bienvenido a SnapBridge, la nueva familia de servicios de Nikon que enriquecerá su experiencia visual. SnapBridge elimina las barreras entre su cámara y dispositivo inteligente compatible mediante una combinación de tecnología de baja energía *Bluetooth*® (BLE) y una aplicación dedicada. Las historias que capture con su cámara y objetivos Nikon se transfieren automáticamente al dispositivo mientras se capturan. Incluso pueden cargarse sin esfuerzo alguno en los servicios de almacenamiento en nube y proporcionar acceso a todos sus dispositivos. Podrá compartir su emoción cuándo y dónde quiera.

¡Descargue la aplicación SnapBridge y comience!

Saque el mayor provecho de la utilidad de amplia gama descargando la aplicación SnapBridge en su dispositivo inteligente. Con unos simples pasos, esta aplicación conectará sus cámaras Nikon con iPhone®, iPad® y/o iPod touch® compatibles o dispositivos inteligentes que ejecuten el sistema operativo Android™. SnapBridge se encuentra disponible gratuitamente en Apple App Store®, en Google Play™ y en el siguiente sitio web:

<http://snapbridge.nikon.com>

Para obtener la información más reciente de SnapBridge, visite el sitio web de Nikon de su zona (□ xix).



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play

La emocionante experiencia visual que SnapBridge ofrece...



Transferencia automática de imágenes desde la cámara a dispositivos inteligentes gracias a la conexión constante entre los dos dispositivos, facilitando más que nunca compartir fotos en línea.

NIKON IMAGE SPACE



Carga de fotos e imágenes en miniatura en el servicio en la nube NIKON IMAGE SPACE

Una gama de servicios que enriquecerá su vida visual, incluyendo:

- Impresión de hasta dos piezas de información de crédito (p. ej., derechos de autor, comentarios, texto y logotipos) en las imágenes
- Actualización automática de la fecha y hora de la cámara y de la información de ubicación
- Recibir actualizaciones de firmware de la cámara



Para sacarle el máximo partido a su 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.

Los elementos de los menús, las opciones y los mensajes visualizados en la pantalla de la cámara aparecen en **negrita**.

Ajustes de la cámara

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

Nikon Manual Viewer 2



Instale la aplicación Nikon Manual Viewer 2 en su teléfono inteligente o tableta para consultar en cualquier momento y en cualquier lugar los manuales de la cámara digital de Nikon. Nikon Manual Viewer 2 puede descargarse de forma gratuita desde App Store y Google Play. Descargar la aplicación y cualquier manual de los productos requiere de una conexión a Internet, la cual podría estar sujeta a cargos por su proveedor de servicios de Internet o telefonía.

Por su seguridad

Antes de utilizar la cámara por primera vez, lea las instrucciones de seguridad de la sección “Por su seguridad” (□ xi–xiv).

La tabla de contenido

Por su seguridad.....	xi
Avisos	xv
Bluetooth.....	xx
Introducción	1
Conozca la cámara	1
El cuerpo de la cámara	1
El visor	4
El dial de modo.....	5
El botón  (Información).....	6
El botón 	11
Primeros pasos	12
Instalación de la correa de la cámara.....	12
Carga de la batería	12
Introducción de la batería y una tarjeta de memoria.....	13
Instalación de un objetivo.....	15
Configuración de la cámara.....	18
Enfoque del visor.....	26
Tutorial	27
Menús de la cámara: Información general	27
Uso de los menús de la cámara	28
El nivel de la batería y el número de exposiciones restantes.....	31
Fotografía y reproducción básicas	32
Modos “Apuntar y disparar” ( y )	32
Reproducción básica	40
Borrar fotografías no deseadas	41

Modo guía	42
La guía	42
Menús del modo guía	43
Uso de la guía	46
Armonización de los ajustes al sujeto o situación (Modo de escena)	48
 Retrato.....	48
 Paisaje	49
 Niño	49
 Deportes.....	49
 Primer plano	50
 Retrato nocturno.....	50
Efectos especiales	51
 Visión nocturna.....	52
VI Súper vívido.....	52
POP Pop	52
 Ilustración fotográfica	53
 Efecto cámara juguete.....	53
 Efecto maqueta	53
 Color selectivo.....	54
 Siluetas.....	54
 Clave alta.....	54
 Clave baja.....	55
Opciones disponibles en live view	56
Más sobre la fotografía	62
Selección de un modo de disparo	62
Disparo continuo (Modo ráfaga)	63
Obturador silencioso	65
Modo disparador automático	66

Enfoque	69
Modo de enfoque.....	69
Modo de zona AF	74
Bloqueo de enfoque.....	79
Enfoque manual.....	81
Calidad y tamaño de la imagen	84
Calidad de imagen	84
Tamaño de imagen.....	86
Uso del flash incorporado	87
Modos de apertura automática.....	87
Modos de apertura manual	89
Sensibilidad ISO	93
Fotografía con el control remoto	95
Uso de un control remoto ML-L3 opcional	95
Modos P, S, A y M	98
<hr/>	
Velocidad de obturación y diafragma	98
Modo P (Automático programado)	99
Modo S (Automático con prioridad a la obturación)	101
Modo A (Automático con prioridad al diafragma).....	103
Modo M (Manual).....	105
Exposiciones prolongadas (Solo en el modo M).....	107
Exposición	111
Medición.....	111
Bloqueo de exposición automática	113
Compensación de exposición.....	115
Compensación de flash.....	117
Preservación de los detalles en altas luces y sombras	119
D-Lighting activo.....	119

Balance de blancos	121
Ajuste de precisión del balance de blancos.....	124
Preajuste manual	126
Picture Controls	132
Selección de un Picture Control	132
Modificación de los Picture Control	134
Grabación y visualización de vídeos	138
<hr/>	
Grabación de vídeos	138
Configuraciones de vídeo	141
Visualización de vídeos	144
Edición de vídeos	146
Recortar vídeos	146
Guardar los fotogramas seleccionados.....	150
Reproducción y borrado	152
<hr/>	
Reproducción a pantalla completa	152
Reproducción de miniaturas	153
Reproducción de calendario.....	154
El botón i	155
Información de la foto	156
Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción	165
Protección de fotografías contra el borrado	168
Valoración de imágenes	169
Valoración de imágenes individuales.....	169
Valoración de varias imágenes	170
Borrar fotografías	171
Durante la reproducción	171
El menú de reproducción.....	172
Pases de diapositivas	174
Opciones del pase de diapositivas	176

Instalación de ViewNX-i	177
Copiar imágenes en el ordenador	178
Impresión de fotografías	181
Conexión de la impresora	181
Impresión de imágenes de 1 en 1	182
Impresión de varias imágenes.....	183
Visualización de imágenes en un televisor	184

▶ El menú de reproducción: <i>Gestión de imágenes</i>	186
Opciones del menú de reproducción	186
Carpeta reproducción.....	187
Opciones visualiz. reproduc.	187
Revisión de imagen	188
Rotación imagen automática.....	188
Girar a vertical	189
Sel. para enviar a disp. inteligente	189
📷 El menú de disparo: <i>Opciones de disparo</i>	190
Opciones del menú de disparo	190
Restaurar menú disparo.....	192
Ajustes de sensibilidad ISO	192
Espacio de color	194
Reducción de ruido.....	195
Control de viñeta	195
Control automático distorsión	196
Luz ayuda AF integrada.....	196
Control flash incorporado/Flash opcional.....	197
VR óptica.....	198

Y El menú de configuración: <i>Configuración de la cámara</i>	199
Opciones del menú de configuración	199
Restaurar opciones conf.	201
Formatear tarjeta memoria	201
Sello de fecha	202
Zona horaria y fecha	205
Idioma (Language)	205
Brillo de la pantalla	205
Formato de pantalla info.	206
Pantalla info. automática	206
Temporizadores apag. auto.	207
Disparador automático	208
Durac. remoto activada (ML-L3)	208
Foto ref. eliminación polvo.....	209
Comentario de imagen	211
Info. de derechos de autor	212
Pitido.....	213
Reducción de parpadeo	213
Botones.....	214
Telémetro.....	216
Anillo enfoque manual modo AF	217
Secuencia núm. de archivo.....	218
Carpeta de almacenamiento	219
Nombre de archivo.....	221
Datos de ubicación	221
Modo avión	222
Conectar con dispo. inteligente.....	222
Enviar a disp. inteligente (aut.).....	223
Bluetooth	223
Carga de Eye-Fi	224
Marcado de conformidad	225
Bloqueo disp. ranura vacía	226
Restaurar todos los ajustes.....	226
Versión del firmware	226

 El menú de retoque: <i>Creación de copias retocadas</i>	227
Opciones del menú de retoque	227
Creación de copias retocadas	228
Procesamiento NEF (RAW)	230
Recorte	232
Cambiar tamaño	233
D-Lighting	235
Retoque rápido	236
Corrección de ojos rojos	236
Enderezar.....	237
Control de distorsión	237
Control de perspectiva	238
Ojo de pez	238
Efectos de filtro	239
Monocromo.....	240
Superposición de imagen	241
Contorno de colores.....	243
Ilustración fotográfica.....	244
Boceto en color	244
Efecto maqueta.....	245
Color selectivo	246
Pintura	248
Comparación en paralelo	249
 Ajustes Recientes	251

Observaciones técnicas **252**

Objetivos compatibles	252
Objetivos con CPU compatibles	252
Objetivos sin CPU compatibles	254
El sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon	262
Otros accesorios	267
Colocación del conector a la red eléctrica y del adaptador de CA.....	270

Cuidados de la cámara	272
Almacenamiento.....	272
Limpieza	272
Limpieza del sensor de imagen	273
Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones.....	276
Ajustes disponibles	281
Solución de problemas.....	282
Batería/Visualización.....	282
Disparo (Todos los modos).....	283
Disparo (P, S, A, M).....	287
Reproducción	288
Bluetooth	289
Varios.....	289
Mensajes de error	290
Especificaciones.....	295
Objetivos AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR y	
AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G	306
Objetivos AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR y	
AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED	312
Objetivos AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5.6G ED VR II.....	317
Capacidad de la tarjeta de memoria.....	323
Duración de la batería	324
Índice	326

Por su seguridad

Para evitar daños materiales, sufrir lesiones o lesionar a terceros, lea completamente "Por su seguridad" antes de usar este producto.

Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar en el que todos los que usen el producto puedan leerlas.

-  **PELIGRO:** No respetar las precauciones marcadas con este icono causará probablemente lesiones graves o mortales.
-  **ADVERTENCIA:** No respetar las precauciones marcadas con este icono puede causar lesiones graves o mortales.
-  **PRECAUCIÓN:** No respetar las precauciones marcadas con este icono puede causar lesiones o daños materiales.



ADVERTENCIA

- **No utilizar al andar u operar un vehículo.**

Hacer caso omiso de esta precaución puede causar accidentes u otras lesiones.

- **No desmonte ni modifique este producto. No toque las piezas internas que puedan quedar expuestas como resultado de una caída u otro accidente.**

No respetar estas precauciones puede causar descargas eléctricas u otras lesiones.

- **Si nota anomalías en el producto, como por ejemplo la emisión de humo, calor u olores inusuales, desconecte inmediatamente la batería o la fuente de alimentación.**

Continuar usando el producto podría causar incendios, quemaduras u otras lesiones.

- **Mantener seco. No manipular con las manos mojadas. No manipule el enchufe con las manos mojadas.**

No respetar estas precauciones puede causar incendios o descargas eléctricas.

- **No permita que su piel permanezca en contacto prolongado con este producto estando activado o enchufado.**

No respetar esta precaución puede causar quemaduras leves.

- **No use este producto en presencia de polvo o gas inflamable, como por ejemplo propano, gasolina o aerosoles.**

No respetar esta precaución puede causar explosiones o incendios.

- **No mire directamente al sol u otra fuente de luz brillante a través del objetivo o la cámara.**

No respetar esta precaución puede causar discapacidad visual.

- **No apunte el flash o la luz de ayuda de AF hacia el conductor de un vehículo.**

No respetar esta precaución puede causar accidentes.

- **Mantenga este producto alejado de los niños.**

No respetar esta precaución puede causar lesiones o funcionamientos incorrectos del producto. Además, tenga en cuenta que las piezas pequeñas pueden presentar riesgos de asfixia. Si un niño ingiere cualquier pieza de este producto, solicite asistencia médica inmediatamente.

- **No enrolle, envuelva ni retuerza las correas alrededor del cuello.**

No respetar esta precaución puede causar accidentes.

- **No use baterías, cargadores ni adaptadores de CA que no hayan sido específicamente designados para su uso con este producto. Al usar baterías, cargadores y adaptadores de CA designados para el uso con este producto, no:**

- **Dañe, modifique, tire con fuerza ni doble los cables, no los coloque debajo de objetos pesados ni los exponga al calor o las llamas.**
- **Use convertidores de viaje o adaptadores diseñados para convertir de un voltaje a otro ni inversores de CC a CA.**

No respetar estas precauciones puede causar incendios o descargas eléctricas.

- **No manipule el enchufe al cargar el producto ni use el adaptador de CA durante tormentas eléctricas.**

No respetar esta precaución puede causar descargas eléctricas.

- **No manipular con las manos descubiertas en zonas expuestas a temperaturas extremadamente altas o bajas.**

No respetar esta precaución puede causar quemaduras o congelación.



PRECAUCIÓN

- **No deje el objetivo apuntando hacia el sol ni hacia otras fuentes de luz intensa.**

La luz enfocada a través del objetivo puede causar incendios o dañar las piezas internas del producto. Al disparar en condiciones de contraluz, mantenga el sol alejado del encuadre. La luz del sol enfocada en la cámara cuando el sol está cerca del encuadre puede causar un incendio.

- **Apague este producto cuando su uso esté prohibido. Deshabilite las funciones inalámbricas cuando el uso de equipo inalámbrico esté prohibido.**

Las emisiones de radiofrecuencia producidas por este producto podrían interferir con el equipo de a bordo del avión o de los hospitales u otras instalaciones médicas.

- **Extraiga la batería y desconecte el adaptador de CA si no va a usar este producto durante largos periodos.**

No respetar esta precaución puede causar incendios o funcionamientos incorrectos del producto.

- **No toque las piezas móviles del objetivo ni ninguna otra pieza móvil.**

No respetar esta precaución puede causar lesiones.

- **No dispare el flash en contacto o cerca de la piel u objetos.**

No respetar esta precaución puede causar quemaduras o incendios.

- **No deje el producto en zonas expuestas a temperaturas extremadamente altas durante largos periodos, como por ejemplo, en el interior de un vehículo cerrado o en contacto directo con la luz del sol.**

No respetar esta precaución puede causar incendios o funcionamientos incorrectos del producto.



PELIGRO (Baterías)

- **No manipule incorrectamente las baterías.**

No respetar las siguientes precauciones puede causar fugas, sobrecalentamientos, roturas o incendiar las baterías:

- Use solamente baterías recargables aprobadas para su uso en este producto.
 - No exponga las baterías a las llamas o calor excesivo.
 - No desmontar.
 - No cortocircuite los terminales tocándolos con collares, pasadores de pelo u otros objetos metálicos.
 - No exponga las baterías o los productos en los cuales se introducen a fuertes impactos físicos.
-

- **No intente recargar baterías recargables EN-EL14a usando cargadores no diseñados específicamente para dicho propósito.**

No respetar esta precaución puede causar fugas, sobrecalentamientos, roturas o incendiar las baterías.

- **Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, aclárelos con abundante agua limpia y solicite asistencia médica inmediatamente.**

Retrasarlo podría causar lesiones oculares.



ADVERTENCIA (Baterías)

- **Mantenga las baterías alejadas de los niños.**

Si un niño ingiere una batería, solicite asistencia médica inmediatamente.

- **No sumerja las baterías en agua ni las exponga a la lluvia.**

No respetar esta precaución puede causar incendios o funcionamientos incorrectos del producto. Seque inmediatamente el producto con una toalla u objeto similar si se moja.

- **Si nota cualquier cambio en las baterías, como por ejemplo decoloración o deformación, cese el uso inmediatamente. Deje de cargar las baterías recargables EN-EL14a si no se cargan en el período especificado.**

No respetar estas precauciones puede causar fugas, sobrecalentamientos, roturas o incendiar las baterías.

- **Antes de desecharla, aíse los terminales de la batería con cinta.**

Si algún objeto metálico entra en contacto con los terminales, podrían producirse sobrecalentamientos, roturas o incendios. Recicle o deseche las baterías en conformidad con las normativas locales.

- **Si el líquido de la batería entra en contacto con la piel o ropa de una persona, aclare inmediatamente la zona afectada con abundante agua limpia.**

No respetar esta precaución puede causar irritación cutánea.

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 el aspecto y 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

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

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 los equipos eléctricos y electrónicos deben ser desechados 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 lo tire con la basura doméstica.
- Desechar y reciclar por separado ayuda a conservar los recursos naturales y previene las consecuencias dañinas para la salud humana y el entorno que podrían surgir a causa de un desecho incorrecto.
- 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 EE. UU., 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.



Nikon
D3400

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, U.S.A.
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**

Según la ley de derechos de autor, las fotografías o filmaciones de trabajos protegidos por las leyes de derechos de autor realizadas con la cámara no pueden ser utilizadas sin el permiso del titular de los derechos de autor. El uso personal queda exento, sin embargo, tenga en cuenta que incluso el uso personal podría estar restringido en el caso de fotografías o filmaciones de exhibiciones o actuaciones en directo.

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 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 formateélo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, imágenes del cielo). Se debe tener cuidado, para evitar lesiones, al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

Antes de desechar la cámara o venderla a otra persona, también deberá usar la opción **Restaurar todos los ajustes** del menú configuración de la cámara para borrar cualquier información personal sobre la red.

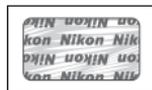
AVC Patent Portfolio License

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 prendan, 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.

✓ **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 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/>

Bluetooth

Este producto está controlado por las Regulaciones sobre Exportación de la Administración de los Estados Unidos (EAR, por sus siglas en inglés). No será necesario obtener un permiso del gobierno de los Estados Unidos para su exportación a países distintos a los indicados a continuación, los cuales están sujetos a embargo o controles especiales: Cuba, Irán, Corea del Norte, Sudán y Siria (lista sujeta a cambios).

El uso de dispositivos inalámbricos podría estar prohibido en algunos países o regiones. Póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon antes de utilizar las funciones inalámbricas de este producto fuera del país de compra.

Avisos para los clientes de EE. UU.

Este dispositivo está en conformidad con la Parte 15 de la normativa de la FCC y los estándares RSS libres de licencia de la industria canadiense. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe causar interferencias, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo las interferencias que puedan causar el funcionamiento no deseado del dispositivo.

ADVERTENCIA de la FCC

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 la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Declaración de interferencia de radiofrecuencia de la FCC

Nota: 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 Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radio frecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al desactivar y activar el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir dichas interferencias tomando una o más de las siguientes medidas:

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

Reubicación

Este transmisor no debe colocarse u operarse en conjunto con cualquier otra antena o transmisor.

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, Nueva York 11747-3064, EE. UU.
Tel.: 631-547-4200

Declaración de la exposición a radiación RF de la industria canadiense/FCC

Las pruebas científicas disponibles no indican problemas de salud asociados con el uso de dispositivos inalámbricos de baja potencia. Sin embargo, no existen pruebas de que estos dispositivos inalámbricos de baja potencia sean totalmente seguros. Durante su uso, los dispositivos inalámbricos de baja potencia emiten niveles bajos de energía de radiofrecuencia (RF) en el rango de microondas. Mientras que altos niveles de RF pueden tener efectos sobre la salud (calentamiento de los tejidos), la exposición a RF de bajo nivel no produce efectos de calentamiento y no causa efectos adversos conocidos para la salud. Muchos estudios sobre exposiciones a RF de bajo nivel no han encontrado ningún efecto biológico. Algunos estudios han sugerido que pueden producirse algunos efectos biológicos, sin embargo, tales conclusiones no se han visto confirmadas por investigaciones adicionales. La D3400, equipada con TYPE1FJ (FCC ID:VPYLB1FJ / IC ID:772C-LB1FJ), ha sido sometida a prueba y declarada en conformidad con los límites de exposición a la radiación de la FCC/IC establecidos para un entorno no controlado y cumple con las directrices de exposición a radiofrecuencia (RF) de la FCC del suplemento C a OET65 y con RSS-102 de las normas de exposición a radiofrecuencia (RF) de la IC. Consulte el informe de la prueba SAR cargado en el sitio web de la FCC.

Avisos para los clientes de Europa

Por la presente, Nikon Corporation declara que el tipo de equipo de radio D3400 está en conformidad con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D3400.pdf.

Aviso para los clientes en Chile

El uso de transceptores inalámbricos en exteriores queda prohibido.



Seguridad

A pesar de que una de las ventajas de este producto es que permite que otros puedan conectarse libremente para intercambiar datos de forma inalámbrica en cualquier posición dentro de su rango, puede ocurrir lo siguiente si la función de seguridad no está habilitada:

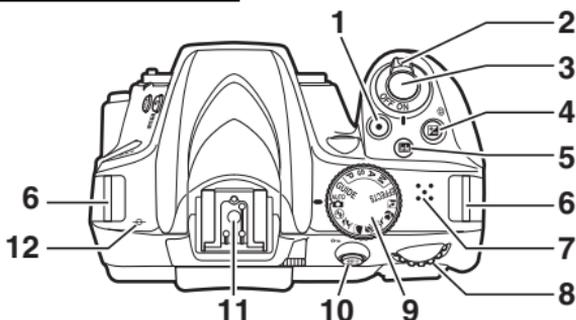
- **Robo de datos:** Terceros con intenciones maliciosas podrían interceptar las transmisiones inalámbricas para robar la identidad del usuario, contraseñas y demás información personal.
- **Acceso no autorizado:** Usuarios no autorizados podrían tener acceso a la red y alterar los datos o realizar actos maliciosos. Tenga en cuenta que debido al diseño de las redes inalámbricas, ciertos ataques especializados podrían permitir el acceso no autorizado incluso con la seguridad activada.
- **Redes no seguras:** La conexión a redes abiertas podría dar lugar a un acceso no autorizado. Use únicamente redes seguras.

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.

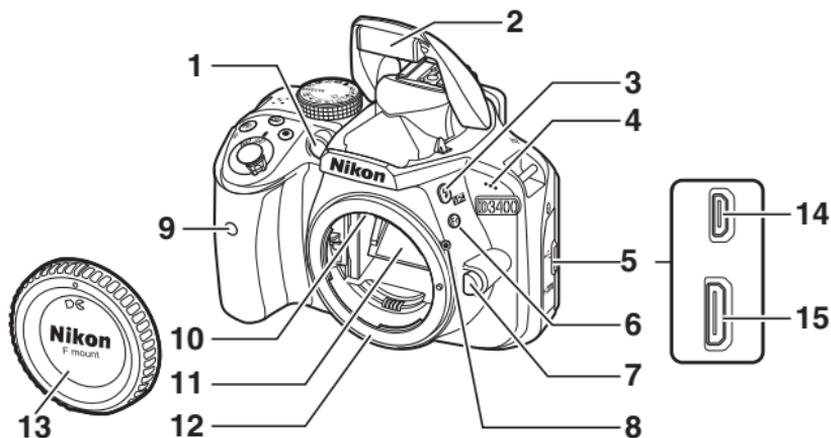
El cuerpo de la cámara



- | | |
|---|---|
| 1 Botón de grabación de vídeo 139 | 8 Dial de control |
| 2 Interruptor principal 19 | 9 Dial de modo 5 |
| 3 Disparador 35, 36 | 10 Botón AE-L/AF-ON 80, 113, 168, 215 |
| 4 Botón /..... 106, 116, 117 | 11 Zapata de accesorios (para flashes opcionales)..... 262, 268 |
| 5 Botón (información) 6, 8, 143 | 12 Marca del plano focal (∞) 82 |
| 6 Ojales para la correa de la cámara 12 | |
| 7 Altavoz | |

El altavoz

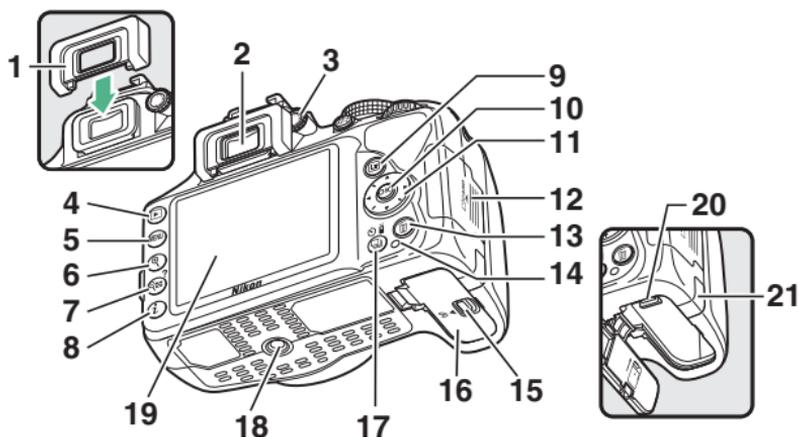
No coloque el altavoz cerca de dispositivos magnéticos. No cumplir con esta precaución podría afectar a los datos grabados en los dispositivos magnéticos.



<p>1 Luz de ayuda de AF73, 196 Luz del disparador automático67 Luz de reducción de ojos rojos88, 90</p> <p>2 Flash incorporado.....87</p> <p>3 Botón $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{2}$.....87, 89, 117</p> <p>4 Micrófono 139, 141</p> <p>5 Tapa del conector</p> <p>6 Botón Fn 214</p> <p>7 Botón de liberación del objetivo ...16</p> <p>8 Marca de montaje..... 15</p>	<p>9 Receptor de infrarrojos para el control remoto ML-L396</p> <p>10 Contactos de CPU</p> <p>11 Espejo 274</p> <p>12 Montura del objetivo..... 15, 82</p> <p>13 Tapa del cuerpo 15, 268</p> <p>14 Conector USB..... 178, 181</p> <p>15 Conector HDMI..... 184</p>
---	---

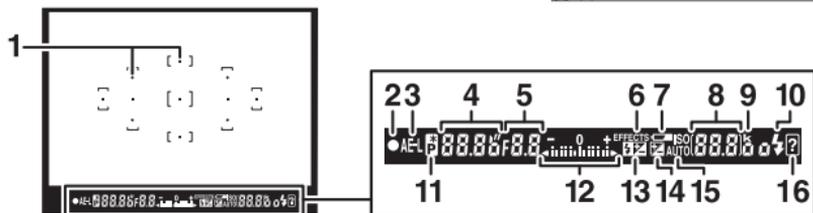
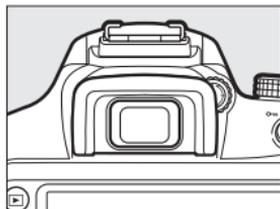
Cierre la tapa del conector

Cierre la tapa del conector cuando los conectores no estén en uso. La materia extraña en los conectores podría interferir en la transferencia de datos.



1 Ocular de goma 68	13 Botón 41, 171
2 Ocular del visor 4, 26, 68	14 Indicador de acceso a la tarjeta de memoria 14, 36
3 Control de ajuste dióptrico 26	15 Pestillo de la tapa del compartimento de la batería 13, 14
4 Botón 40, 152	16 Tapa del compartimento de la batería 13, 14
5 Botón MENU 27, 186	17 Botón 62, 63, 65, 66, 95
6 Botón 165	18 Rosca para el trípode
7 Botón 28, 153, 165	19 Pantalla 6, 32, 40, 138, 152
8 Botón 11, 155	20 Bloqueo de la batería 13, 14
9 Botón 32, 138	21 Tapa del conector a la red eléctrica para el conector a la red eléctrica opcional 270
10 Botón (Aceptar) 28	
11 Multiselector 28	
12 Tapa de la ranura para tarjeta de memoria 13, 14	

El visor



1	Puntos de enfoque26, 34, 74, 76	9	"k" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones).....31
2	Indicador de enfoque35, 82	10	Indicador de flash listo38
3	Indicador de bloqueo de exposición automática (AE) 113	11	Indicador del programa flexible 100
4	Velocidad de obturación98, 101, 105	12	Indicador de exposición..... 106
5	Diafragma (número f)98, 103, 105		Pantalla de compensación de exposición 115
6	Indicador del modo de efectos especiales51		Telómetro electrónico 216
7	Aviso de batería baja31	13	Indicador de compensación de flash 117
8	Número de exposiciones restantes31	14	Indicador de compensación de exposición 115
	Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia.....64	15	Indicador de sensibilidad ISO automática 193
	Indicador de grabación de balance de blancos 126, 127	16	Indicador de advertencia..... 290
	Valor de compensación de exposición 115		
	Valor de compensación de flash 117		
	Sensibilidad ISO93, 192		

Nota: Pantalla mostrada con todos los indicadores iluminados con fines ilustrativos.

El dial de modo

La cámara ofrece los siguientes modos de disparo y modo **GUIDE**:

Modos P, S, A y M

- **P**— Automático programado (□ 99)
- **S**— Automático con prioridad a la obturación (□ 101)
- **A**— Automático con prioridad al diafragma (□ 103)
- **M**— Manual (□ 105)

Modos de efectos especiales
(□ 51)

Modo **GUIDE** (□ 42)

Modos automáticos

- **AUTO** Automático (□ 32)
- **☺** Automático (flash apagado) (□ 32)

Modos de escena

- **👤** Retrato (□ 48)
- **🏞️** Paisaje (□ 49)
- **👦** Niño (□ 49)
- **🏊** Deportes (□ 49)
- **🌳** Primer plano (□ 50)
- **🌃** Retrato nocturno (□ 50)

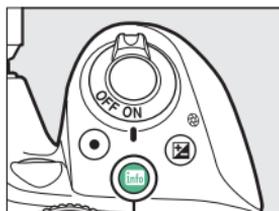


El botón **Info** (Información)

Pulse el botón **Info** para visualizar la pantalla de información o desplazarse por las opciones de visualización.

■ **Fotografía con visor**

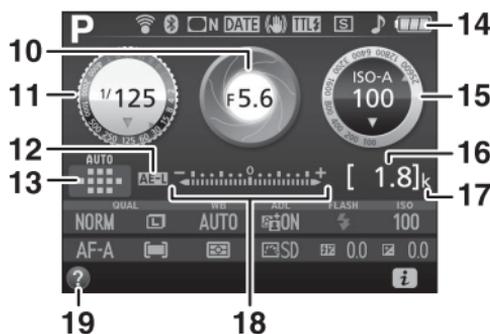
Para visualizar la velocidad de obturación, el diafragma, el número de exposiciones restantes, el modo de zona AF y otra información de disparo en la pantalla, pulse el botón **Info**.



Botón **Info**



1	Modo de disparo AUTO automático/ Ⓢ automático (flash apagado) ... 32 Modos de escena 48 Modo de efectos especiales 51 Modos P, S, A y M 98	4	Indicador del control de viñeta 195
2	Indicador de conexión de Eye-Fi 224	5	Indicador de sello de fecha 202
3	Indicador de conexión Bluetooth 20, 223 Modo avión 222	6	Indicador de reducción de la vibración 17
		7	Indicador del control de flash 197 Indicador de compensación de flash para los flashes opcionales 265
		8	Modo de disparo 62
		9	Indicador del "pitido" 213



<p>10 Diafragma (número f) 98, 103, 105 Pantalla del diafragma 104, 106</p> <p>11 Velocidad de obturación 98, 101, 105 Pantalla de la velocidad de obturación..... 102, 106</p> <p>12 Indicador de bloqueo de exposición automática (AE) 113</p> <p>13 Indicador de modo de zona AF 74 Punto de enfoque 76</p> <p>14 Indicador de la batería..... 31</p> <p>15 Sensibilidad ISO 93 Pantalla de sensibilidad ISO 93, 194 Indicador de sensibilidad ISO automática 193</p>	<p>16 Número de exposiciones restantes31 Indicador de grabación de balance de blancos 126</p> <p>17 “k” (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones).....31</p> <p>18 Indicador de exposición 106 Indicador de compensación de exposición 115</p> <p>19 Icono de ayuda 290</p>
--	---

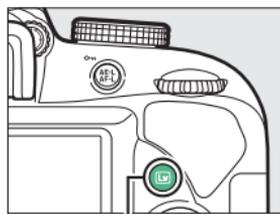
Nota: Pantalla mostrada con todos los indicadores iluminados con fines ilustrativos.

Desactivación de la pantalla

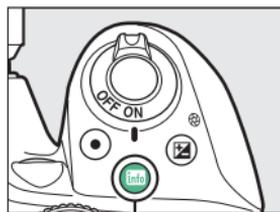
Para hacer desaparecer la información de disparo de la pantalla, pulse el botón o pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 8 segundos (para más información sobre cómo seleccionar durante cuánto tiempo permanecerá encendida la pantalla, consulte **Temporizadores apag. auto.** en la página 207).

■ Live view y modo de vídeo

Para iniciar live view, pulse el botón **Lv** durante la fotografía con visor. A continuación podrá pulsar el botón **Info** para alternar por las opciones de visualización, tal y como se indica a continuación.



Botón Lv



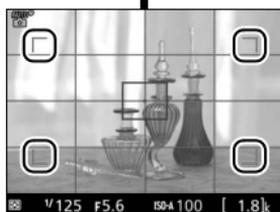
Botón Info



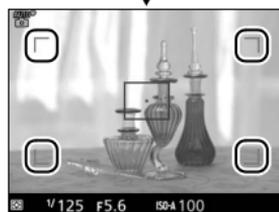
Mostrar indicadores de foto



Mostrar indicadores de vídeo (138, 143)*



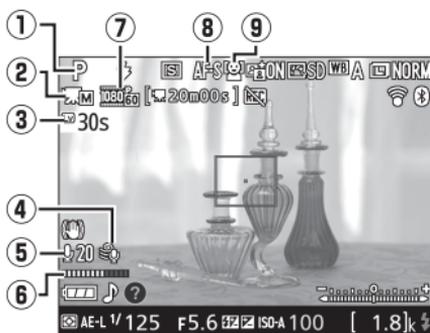
Cuadrícula*



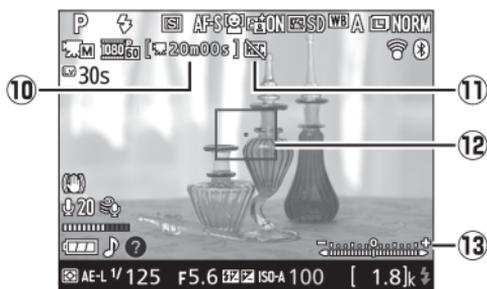
Ocultar indicadores*

* Un recorte mostrando el área grabada será visualizado durante la grabación de vídeo; la áreas rodeadas por un círculo indican los bordes del recorte del fotograma de vídeo (el área fuera del recorte del fotograma de vídeo es visualizada en gris al visualizar los indicadores de vídeo).

La pantalla live view



Elemento	Descripción	
① Modo de disparo	El modo actualmente seleccionado con el dial de modo.	32, 48, 51, 98
② Indicador de ajustes de vídeo manual	Visualizado al seleccionar Activados para Ajustes de vídeo manual en el modo M.	142
③ Tiempo restante	La cantidad de tiempo restante antes de que live view finalice automáticamente. Visualizado si los disparos van a finalizar en 30 seg. o menos.	10
④ Reducción ruido viento	Visualizado al seleccionar Activada para Configuraciones de vídeo > Reducción ruido viento en el menú de disparo.	142
⑤ Sensibilidad del micrófono	Sensibilidad del micrófono para la grabación de vídeo.	141
⑥ Nivel de audio	Nivel de audio para la grabación del audio. Visualizado en rojo si el nivel es demasiado alto; ajuste convenientemente la sensibilidad del micrófono.	141
⑦ Tamaño de fotograma de vídeo	El tamaño del fotograma de los vídeos grabados en el modo vídeo.	141
⑧ Modo de enfoque	El modo de enfoque actual.	70
⑨ Modo de zona AF	El modo de zona AF actual.	75



Elemento	Descripción	📖
10 Tiempo restante (modo vídeo)	El tiempo de grabación restante en el modo vídeo.	139
11 Icono "sin vídeo"	Indica que no se pueden grabar vídeos.	—
12 Punto de enfoque	El punto de enfoque actual. La pantalla varía según las opciones seleccionadas para el modo de zona AF (📄 75).	75
13 Indicador de exposición	Indica si la fotografía estará sub o sobreexpuesta bajo los ajustes actuales (únicamente modo M).	106

Nota: Pantalla mostrada con todos los indicadores iluminados con fines ilustrativos.

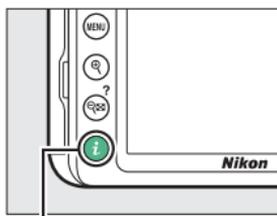
✓ La pantalla de cuenta regresiva

Una cuenta regresiva será visualizada 30 seg. antes de que live view finalice automáticamente (📄 9); el temporizador se volverá de color rojo 5 seg. antes de que el temporizador de apagado automático expire (📄 207) o si live view está a punto de finalizar para proteger a los circuitos internos. Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al seleccionar live view. La grabación de vídeo finalizará automáticamente al expirar el temporizador, sin importar la cantidad de tiempo de grabación disponible.

El botón *i*

Para cambiar los ajustes de la parte inferior de la pantalla de información, pulse el botón *i*, a continuación marque los elementos utilizando el multiselector y pulse \odot para ver las opciones del elemento marcado. También puede cambiar los ajustes pulsando el botón *i* durante live view.

- **Calidad de imagen** (📖 84)
- **Tamaño de imagen** (📖 86)
- **Balance de blancos** (📖 121)
- **D-Lighting activo** (📖 119)
- **Modo de flash** (📖 88, 90)
- **Sensibilidad ISO** (📖 93)
- **Modo de enfoque** (📖 69)
- **Modo de zona AF** (📖 74)
- **Medición** (📖 111)
- **Fijar Picture Control** (📖 132)
- **Compensación de flash** (📖 117)
- **Compensación exposición** (📖 115)



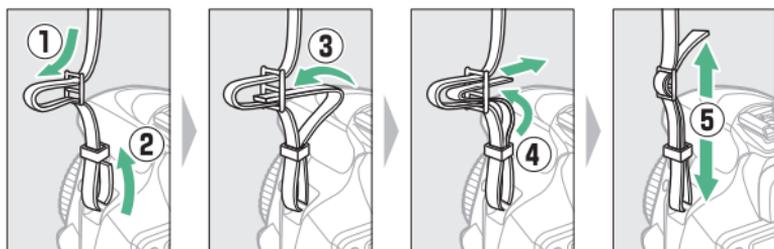
Botón *i*



Primeros pasos

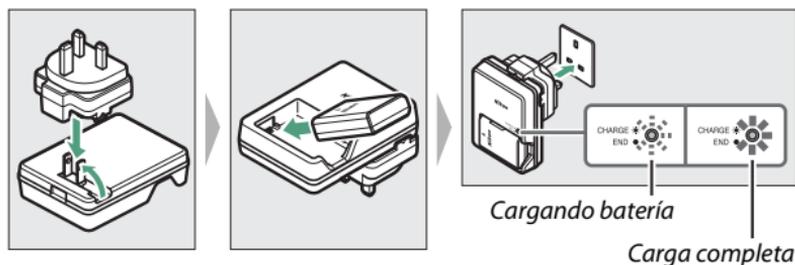
Instalación de la correa de la cámara

Instale firmemente la correa en los dos ojales de la cámara.



Carga de la batería

Si se suministra un adaptador de conexión, eleve el enchufe de corriente y conecte el adaptador de conexión tal y como se muestra abajo a la izquierda, asegurándose de que el adaptador esté introducido completamente. Introduzca la batería y enchufe el cargador. Una batería completamente agotada se carga en aproximadamente 1 hora y 50 minutos.

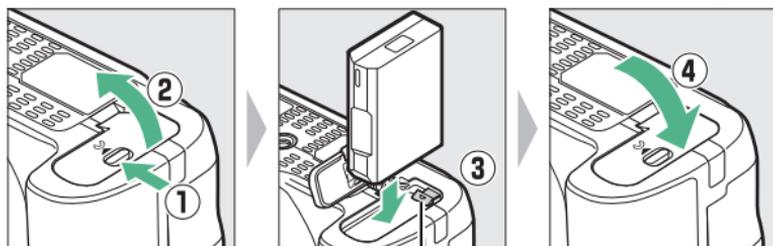


✓ La batería y el cargador

Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas xi-xiv y 276-280 de este manual.

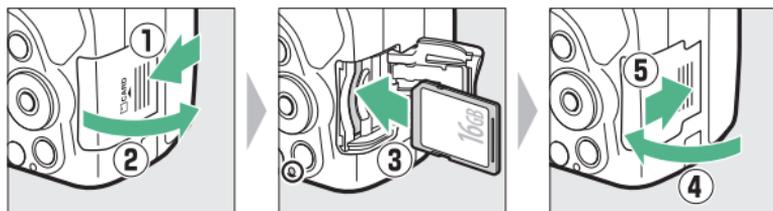
Introducción de la batería y una tarjeta de memoria

Antes de introducir o extraer la batería o las tarjetas de memoria, confirme que el interruptor principal se encuentra en la posición **OFF (desactivado)**. Introduzca la batería como se muestra, 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 la mantiene bloqueada en su lugar.



Bloqueo de la batería

Sujetando la tarjeta de memoria en la orientación mostrada, deslícela hasta que haga clic en su lugar.



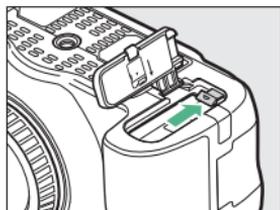
La batería del reloj

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. Tres días de carga proporcionarán suficiente energía al reloj como para un mes. Si visualiza un mensaje de advertencia al encender la cámara indicando que el reloj no ha sido ajustado, la batería del reloj está agotada y se ha restablecido el reloj. Ajuste el reloj a la fecha y hora correctas.

■ Extracción de la batería y las tarjetas de memoria

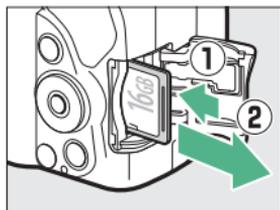
Extracción de la batería

Para extraer 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.



Extracción de tarjetas de memoria

Tras confirmar que el indicador de acceso a la tarjeta de memoria esté apagado, apague la cámara, abra la tapa de la ranura para tarjeta de memoria y pulse la tarjeta para extraerla (1). La tarjeta de memoria se puede extraer con la mano (2).

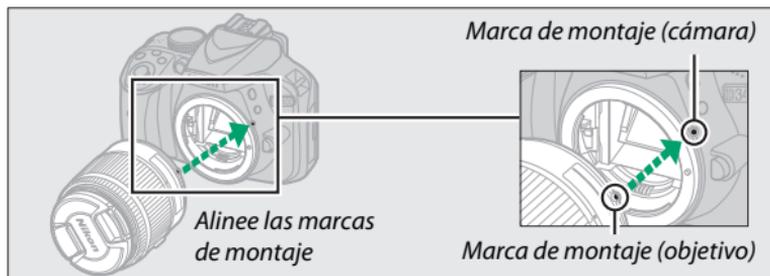
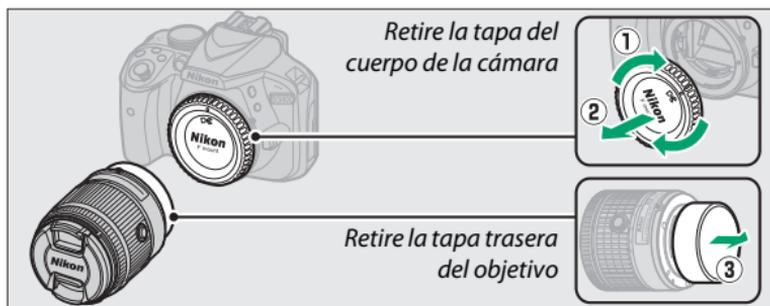


✓ Tarjetas de memoria

- Las tarjetas de memoria pueden estar calientes después de su uso. Tenga cuidado al extraer las tarjetas de memoria de la cámara.
- No extraiga tarjetas de memoria de la cámara, apague la cámara, ni retire o desconecte la fuente de alimentación durante el formateo o mientras los datos se están grabando, borrando o copiando a un ordenador. No cumplir con estas precauciones 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 ni con objetos de metal.
- No las doble, deje caer ni las someta a golpes fuertes.
- No aplique fuerza sobre la carcasa de la tarjeta. Si hace caso omiso de esta precaución, podría dañar la tarjeta.
- No exponga las tarjetas al agua, al calor, a altos niveles de humedad ni a la luz del sol directa.
- No formatee las tarjetas de memoria en un ordenador.

Instalación de un objetivo

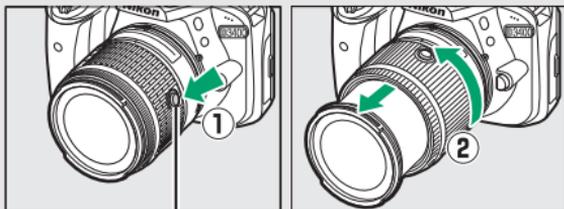
No permita que entre polvo en la cámara al retirar el objetivo o la tapa del cuerpo. Por norma general, el objetivo usado en este manual con motivos ilustrativos es un AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR.



Asegúrese de extraer la tapa del objetivo antes de comenzar a fotografiar.

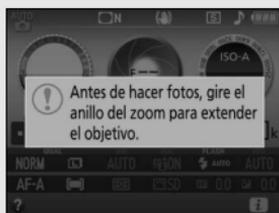
Objetivos con botones circulares de objetivo retráctil

Antes de utilizar la cámara, desbloquee y extienda el objetivo. Manteniendo pulsado el botón circular de objetivo retráctil (1), gire el anillo del zoom tal y como se muestra (2).



Botón circular de objetivo retráctil

No es posible tomar fotografías con el objetivo retraído; si visualiza un mensaje de error debido a que la cámara ha sido encendida con el objetivo retraído, gire el anillo del zoom hasta que deje de visualizar el mensaje.



Desmontaje del objetivo

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



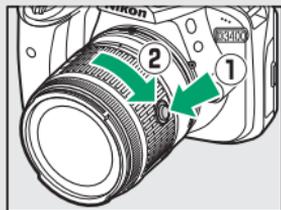
Reducción de la vibración (VR)

La reducción de la vibración puede habilitarse seleccionando **Activar** para **VR óptica** en el menú de disparo (☰ 198) si el objetivo es compatible con esta opción, o deslizando el interruptor de reducción de la vibración del objetivo hacia **ON (activado)** si el objetivo está equipado con un interruptor de reducción de la vibración. Al activar la reducción de la vibración aparecerá un indicador de reducción de la vibración en la pantalla de información.



Retracción de objetivos con botones circulares de objetivo retráctil

Para retraer el objetivo cuando no esté utilizando la cámara, mantenga pulsado el botón circular de objetivo retráctil (①) y gire el anillo del zoom hacia la posición "L" (bloqueado), tal y como se indica (②). Retraiga el objetivo antes de extraerlo de la cámara, y tenga cuidado de no pulsar el botón circular de objetivo retráctil mientras coloca o extrae el objetivo.



Configuración de la cámara

■ Configuración usando un teléfono inteligente o tableta

Antes de proceder, compruebe la cámara para asegurarse de que la batería esté completamente cargada y haya espacio disponible en la tarjeta de memoria. En su teléfono inteligente o tableta (en adelante, "dispositivo inteligente"), instale la aplicación SnapBridge según lo descrito en el interior de la tapa frontal y active Bluetooth. Tenga en cuenta que la conexión real a la cámara se realizará usando la aplicación SnapBridge; no use los ajustes de Bluetooth en la aplicación Ajustes de su dispositivo inteligente. Las siguientes instrucciones se refieren a la versión 2.0 de la aplicación SnapBridge; para más información sobre la versión más actualizada, consulte *SnapBridge Guía de conexión* (pdf), disponible para su descarga desde el siguiente sitio web:



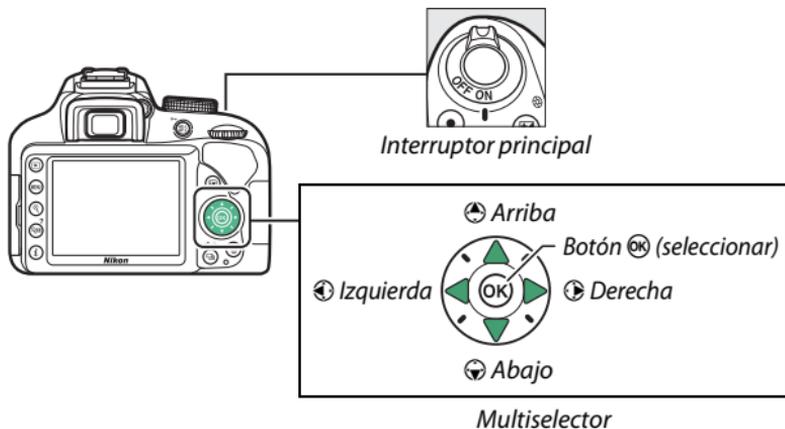
<http://downloadcenter.nikonimglib.com>

Las pantallas reales de la cámara y del dispositivo inteligente podrían diferir de las indicadas a continuación.

1 Cámara: Encienda la cámara. Aparecerá un diálogo de selección de idioma.



Utilice el multiselector y el botón **OK** para navegar por los menús.



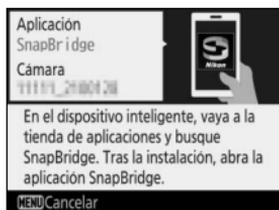
Pulse **Arriba** y **Abajo** para marcar un idioma y pulse **OK** para seleccionar. Podrá cambiar el idioma en cualquier momento usando la opción **Idioma (Language)** en el menú de configuración.

- 2 Cámara:** Cuando aparezca el diálogo indicado a la derecha, pulse **OK**. Si no aparece el diálogo indicado a la derecha o si desea volver a configurar la cámara, marque **Conectar con dispos. inteligente** en el menú de configuración y pulse **OK**. Si no desea usar el dispositivo inteligente para configurar la cámara, ajuste el reloj manualmente (📖 25).



- 3 Cámara/Dispositivo inteligente:** Inicie el emparejamiento. La cámara esperará por una conexión; inicie la aplicación SnapBridge en el dispositivo inteligente y siga las instrucciones en pantalla para tocar el nombre de la cámara a la que desee emparejarse.

- 4 Cámara:** Confirme que la cámara muestra el mensaje indicado a la derecha y prepare el dispositivo inteligente.



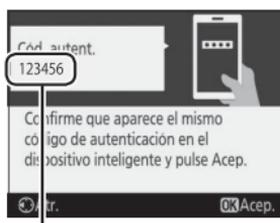
- 5 Dispositivo inteligente:** Inicie la aplicación SnapBridge y toque **Emparejar con la cámara**. Si se le solicita seleccionar una cámara, toque en el nombre de la cámara.



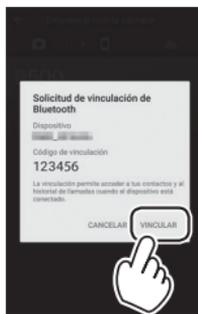
- 6 Dispositivo inteligente:** Toque el nombre de la cámara en el cuadro de diálogo “Emparejar con la cámara”. Los usuarios que estén emparejando una cámara con un dispositivo iOS por primera vez, visualizarán primero las instrucciones de emparejamiento; después de leer las instrucciones, desplácese a la parte inferior de la pantalla y toque **Comprendido**. Si se le solicita seleccionar un accesorio, vuelva a tocar el nombre de la cámara (puede que se produzca un ligero retardo antes de que se visualice el nombre de la cámara).



- 7 Cámara/Dispositivo inteligente:** Compruebe que la cámara y el dispositivo inteligente visualicen el mismo número de seis dígitos. Algunas versiones de iOS podrían no visualizar un número; si no visualiza ningún número, proceda con el paso 8.



8 **Cámara/Dispositivo inteligente:** Pulse **OK** en la cámara y toque **VINCULAR** en el dispositivo inteligente (la pantalla varía según el dispositivo y el sistema operativo).

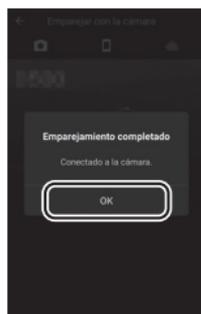


9 **Cámara/Dispositivo inteligente:** Complete el emparejamiento.

- **Cámara:** Pulse **OK** cuando visualice el mensaje indicado a la derecha.



- **Dispositivo inteligente:** Toque **OK** cuando visualice el mensaje indicado a la derecha.



10 Cámara: Siga las instrucciones en pantalla para completar la configuración.

- **Para permitir que la cámara añada datos de ubicación a las fotos,** seleccione **Sí** en respuesta a “¿Descargar datos de ubicación del dispositivo inteligente?” y, a continuación, habilite los servicios de ubicación en el dispositivo inteligente y habilite **Opciones de enlace automático > Sincronizar datos de ubicación** en la pestaña  de la aplicación SnapBridge.
- **Para sincronizar el reloj de la cámara con la hora indicada en el dispositivo inteligente,** seleccione **Sí** como respuesta a “¿Sincronización reloj con dispositivo inteligente?” y, a continuación, habilite **Opciones de enlace automático > Sincronizar relojes** en la pestaña  de la aplicación SnapBridge.

La cámara y el dispositivo inteligente están ahora conectados. Las imágenes que tome con la cámara se cargarán automáticamente en el dispositivo inteligente.

■ Configuración de los menús de la cámara

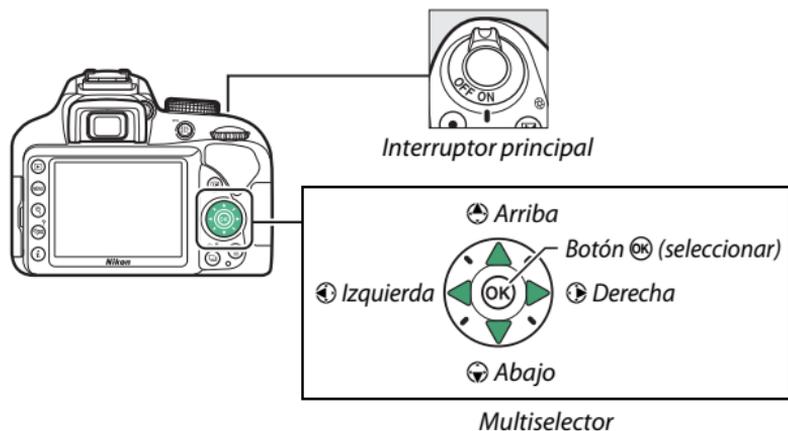
El reloj de la cámara puede ajustarse manualmente.

1 Encienda la cámara.

Aparecerá un diálogo de selección de idioma.

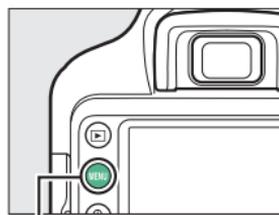


Utilice el multiselector y el botón **OK** para navegar por los menús.



Pulse **Arriba** y **Abajo** para marcar un idioma y pulse **OK** para seleccionar. Podrá cambiar el idioma en cualquier momento usando la opción **Idioma (Language)** en el menú de configuración.

2 Pulse MENU cuando visualice el diálogo de la derecha.



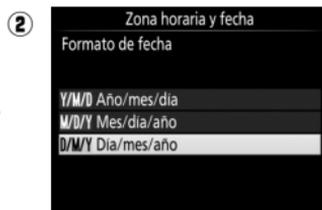
Botón MENU

3 Ajuste el reloj de la cámara.

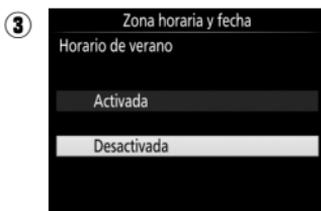
Utilice el multiselector y el botón **OK** para ajustar el reloj de la cámara.



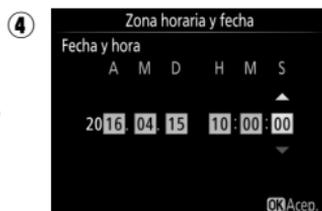
Seleccionar zona horaria



Seleccionar formato de fecha



Seleccionar la opción horario de verano

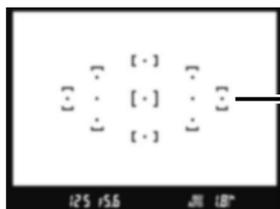
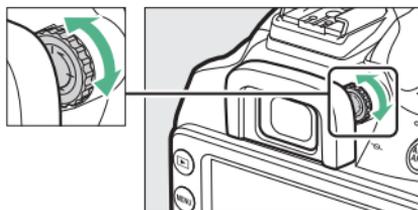


Ajustar la fecha y la hora (tenga en cuenta que la cámara utiliza un reloj en formato 24 horas)

Se puede ajustar el reloj en cualquier momento usando la opción **Zona horaria y fecha > Fecha y hora** del menú de configuración.

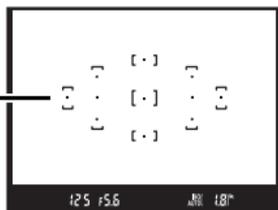
Enfoque del visor

Tras extraer la tapa del objetivo, gire el control de ajuste dióptrico hasta que los puntos de enfoque estén nítidamente enfocados. Al utilizar el control teniendo su ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos o las uñas en su ojo accidentalmente.



Visor no enfocado

Puntos de enfoque

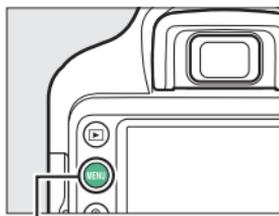


Visor enfocado

Tutorial

Menús de la cámara: Información general

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.

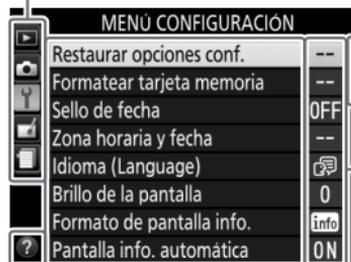


Botón MENU

Fichas

Elija entre los siguientes menús:

- : Reproducción (📖 186)
- : Disparo (📖 190)
- : Configuración (📖 199)
- : Retoque (📖 227)
- : Ajustes recientes (📖 251)



El control deslizante indica la posición en el menú actual.

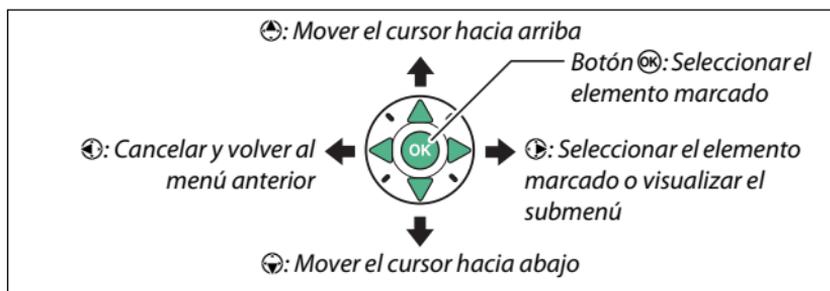
Los ajustes actuales vienen indicados por iconos.

Opciones del menú
Opciones del menú actual.

Icono de ayuda (📖 28)

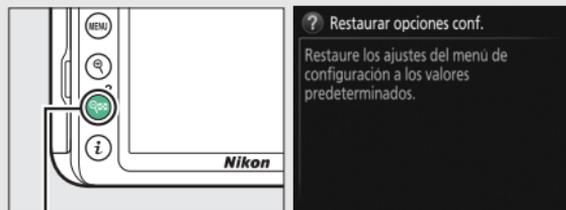
Uso de los menús de la cámara

Para desplazarse por los menús de la cámara se utilizan el multiselector y el botón **OK**.



El icono (Ayuda)

Si visualiza un icono en la esquina inferior izquierda de la pantalla, podrá visualizar una descripción de la opción o menú actualmente seleccionados pulsando el botón (?). Pulse o para desplazarse por la pantalla. Vuelva a pulsar (?) para regresar a los menús.



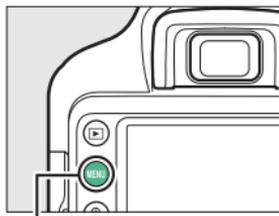
Botón (?)

■ Navegación por los menús

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

1 Visualice los menús.

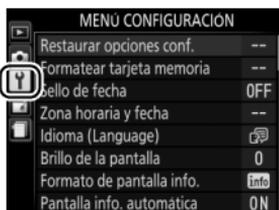
Pulse el botón MENU para visualizar los menús.



Botón MENU

2 Marque el icono del menú actual.

Pulse  para marcar el icono del menú actual.



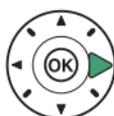
3 Seleccione un menú.

Pulse  o  para seleccionar el menú deseado.



4 Sitúe el cursor en el menú seleccionado.

Pulse  para situar el cursor en el menú seleccionado.



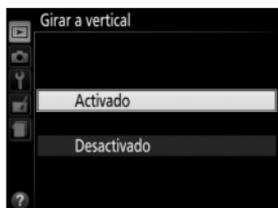
5 Marque un elemento de menú.

Pulse  o  para marcar un elemento de menú.



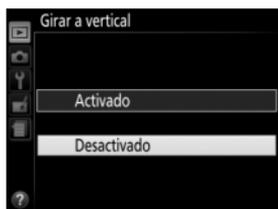
6 Visualice las opciones.

Pulse  para visualizar las opciones del 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.

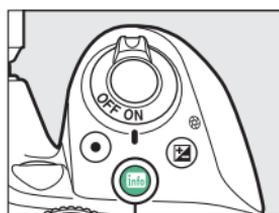


Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los elementos del menú que aparecen en gris no están actualmente disponibles.
- Mientras que pulsar  normalmente produce el mismo efecto que pulsar , existen ciertos casos en los que la selección únicamente puede realizarse pulsando .
- Para salir de los menús y volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad ( 36).

El nivel de la batería y el número de exposiciones restantes

Pulse el botón **Info** y compruebe el nivel de carga de la batería y el número de exposiciones restantes en la pantalla de información.



Botón **Info**



Nivel de batería

Número de exposiciones restantes

Nivel de batería

Si el nivel de carga de la batería es bajo, se visualizará igualmente una advertencia en el visor. Si la pantalla de información no aparece al pulsar el botón **Info**, la batería está agotada y debe ser recargada.

Pantalla de información	Visor	Descripción
	—	Batería totalmente cargada.
	—	Batería parcialmente descargada.
		Nivel de batería bajo. Cargue la batería o tenga una batería de repuesto completamente cargada preparada.
 (parpadea)	 (parpadea)	Batería agotada. Cargue la batería.

Número de exposiciones restantes

Los valores superiores a 1.000 se muestran en miles, indicados por la letra “k”.

Fotografía y reproducción básicas

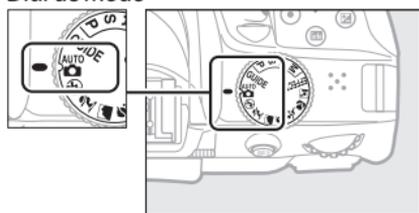
Modos “Apuntar y disparar” (AUTO y)

Este apartado describe cómo realizar fotografías en los modos  y .  y  son modos automáticos “apuntar y disparar” en los que la mayoría de los ajustes son controlados por la cámara en respuesta a las condiciones de disparo; la única diferencia entre ambos es que el flash no se disparará en el modo .

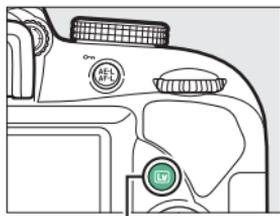


- 1 Gire el dial de modo hacia  o .

Dial de modo



Podrá encuadrar las fotografías en el visor o en la pantalla (live view). Para iniciar live view, pulse el botón .



Botón Lv



Encuadre de imágenes en el visor



Encuadre de imágenes en la pantalla (live view)

2 Prepare la cámara.

Fotografía con visor: Al encuadrar fotografías en el visor, sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo de la cámara o el objetivo en su mano izquierda. Pegue los codos contra los costados.



Live view: Al encuadrar fotografías en la pantalla, sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo del objetivo en su mano izquierda.



Encuadre de fotografías en la orientación de retrato (Vertical)

Al encuadrar fotografías en la orientación de retrato (vertical), sujete la cámara tal como se muestra a continuación.



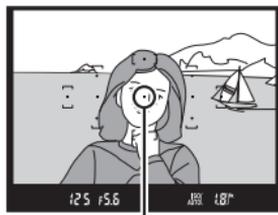
Encuadre de fotografías en el visor



Encuadre de fotografías en la pantalla

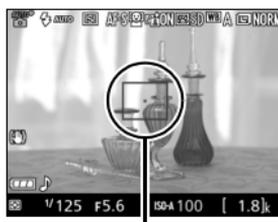
3 Encuadre la fotografía.

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



Punto de enfoque

Live view: Bajo los ajustes predeterminados, la cámara detecta automáticamente los rostros y selecciona el punto de enfoque. Si no se detecta ningún rostro, la cámara enfocará a los sujetos cercanos al centro del encuadre.



Punto de enfoque

Utilizar un objetivo con zoom

Antes de enfocar, gire el anillo del zoom para ajustar la distancia focal y encuadrar la fotografía. Utilice el anillo del zoom para acercar el zoom sobre el sujeto de manera que llene un área mayor del encuadre, o aleje el zoom para aumentar el área visible en la fotografía final (seleccione distancias focales mayores en la escala de la distancia focal del objetivo para acercar el zoom, distancias focales menores para alejarlo).

Acercar



Alejar

4 Pulse el disparador hasta la mitad.

Fotografía con visor: Para enfocar, pulse el disparador hasta la mitad (si el sujeto está escasamente iluminado, el flash podría elevarse y la luz de ayuda de AF podría



Indicador de enfoque

iluminarse). Una vez completada la operación de enfoque, se oirá un pitido (podría no sonar un pitido si el sujeto está en movimiento) y el indicador de enfoque (●) aparecerá en el visor.

Indicador de enfoque	Descripción
●	El sujeto está enfocado.
● (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando autofocus. Consulte la página 72.

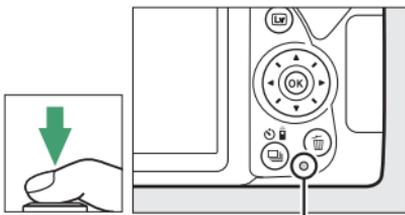
Live view: El punto de enfoque parpadea en verde mientras la cámara enfoca. Si la cámara es capaz de enfocar, el punto de enfoque será visualizado en verde; de lo contrario, el punto de enfoque parpadeará en rojo.



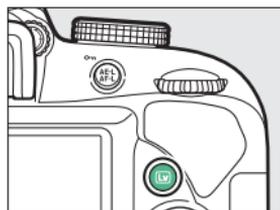
5 Dispare.

Pulse el disparador suavemente hasta el fondo para tomar la fotografía. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará y la fotografía será visualizada en la pantalla durante unos segundos. *No expulse la tarjeta de memoria, ni retire o desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador se apague y la grabación haya sido completada.*

Para finalizar live view, pulse el botón .



Indicador de acceso a la tarjeta de memoria



El disparador

La cámara posee un disparador de 2 fases. La cámara enfoca al pulsar el disparador hasta la mitad. Para tomar la fotografía, pulse el disparador completamente.



Enfocar: pulsar hasta la mitad



Disparar: pulsar por completo

Pulsar el disparador hasta la mitad finaliza igualmente la reproducción y prepara la cámara para su uso inmediato.

✔ Selección automática de escena (Selector automático de escenas)

Si live view es seleccionado en el modo  o , la cámara analizará automáticamente el sujeto y seleccionará el modo de disparo más adecuado al pulsar el disparador hasta la mitad para enfocar utilizando el enfoque automático. El modo seleccionado aparecerá en la pantalla.



	Retrato	Sujetos de retrato humanos
	Paisaje	Paisajes rurales y urbanos
	Primer plano	Sujetos cercanos a la cámara
	Retrato nocturno	Sujetos del retrato encuadrados contra un fondo oscuro
	Automático	Sujetos adecuados para el modo  o  o que no encajen en ninguna de la categorías anteriormente mencionadas
	Automático (flash apagado)	

✔ El temporizador de espera (Fotografía con visor)

El visor y la pantalla de información se apagarán si no realiza ninguna operación durante aproximadamente 8 segundos, reduciendo el agotamiento de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar la pantalla. La cantidad de tiempo a transcurrir antes de que el temporizador de espera finalice automáticamente puede seleccionarse utilizando la opción **Temporizadores apag. auto.** del menú de configuración (☰ 207).



Exposímetros desactivados



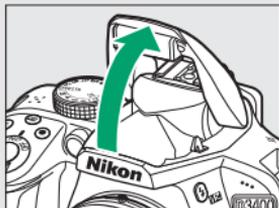
Exposímetros activados

✔ El temporizador de espera (Live view)

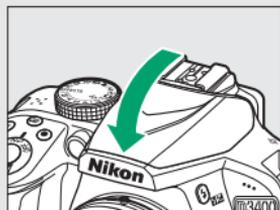
La pantalla se apagará si no realiza ninguna operación durante aproximadamente 10 minutos. La cantidad de tiempo a transcurrir antes de que el temporizador de espera finalice automáticamente puede seleccionarse utilizando la opción **Temporizadores apag. auto.** del menú de configuración (☰ 207).

El flash incorporado

Si requiere iluminación adicional para obtener la exposición correcta en el modo , el flash incorporado se abrirá automáticamente cuando pulse el disparador hasta la mitad ( 87). Si el flash está elevado, solamente podrá tomar fotografías cuando visualice el indicador de flash listo (). Si no visualiza el indicador de flash listo, el flash se está cargando; retire brevemente su dedo del disparador y vuelva a intentarlo.

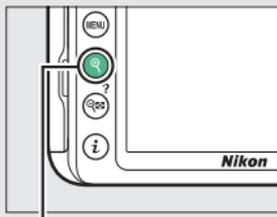


Cuando el flash no esté en uso, regréselo a su posición cerrada presionándolo delicadamente hacia abajo, hasta que el pestillo quede fijo en su sitio.



Previsualizar el zoom en live view

Para ampliar la visualización en la pantalla hasta en aproximadamente $\times 8,3$ para obtener un enfoque preciso, pulse el botón . Mientras la vista a través del objetivo es ampliada, una ventana de navegación aparecerá con un borde gris en la esquina inferior derecha de la visualización. Utilice el multiselector para desplazarse por las áreas del encuadre no visibles en la pantalla o pulse  (?) para alejar el zoom.



Botón 



Ventana de navegación

Exposición

Dependiendo de la escena, la exposición podría diferir de la que se obtendría al no utilizarse live view.

Disparar en live view

A pesar de que no aparecerán en la imagen final, bordes irregulares, franjas de colores, efecto muaré y puntos brillantes podrían aparecer en la pantalla, mientras que regiones o bandas luminosas podrían aparecer en algunas zonas con señales luminosas parpadeantes y otras fuentes de iluminación intermitente o si el sujeto es iluminado brevemente por una luz estroboscópica u otras fuentes de iluminación momentánea intensa. Igualmente, podría aparecer distorsión con sujetos en movimiento, especialmente si la cámara es barrida horizontalmente o si un sujeto se mueve a alta de velocidad a través del encuadre. Los parpadeos y bandas visibles en la pantalla bajo lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio pueden reducirse utilizando **Reducción de parpadeo** (□ 213), aunque podrían seguir siendo visibles en la fotografía final bajo ciertas velocidades de obturación. Evite apuntar la cámara directamente hacia el sol o hacia otras fuentes de luz intensa. Si hace caso omiso de esta precaución, los circuitos internos de la cámara podrían sufrir daños. Live view finaliza automáticamente si gira el dial de modo a **GUIDE** o desde **GUIDE** a otro ajuste.

Para evitar que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición, se recomienda cubrir el visor con la otra mano o con objetos tales como la tapa del ocular opcional antes de tomar imágenes sin colocar su ojo en el visor (□ 68).

HDMI

Cuando la cámara esté conectada a un dispositivo de vídeo HDMI, el dispositivo de vídeo visualizará la vista a través del objetivo. Si el dispositivo es compatible con HDMI-CEC, seleccione **Desactivado** para la opción **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (□ 185) antes de disparar en live view.

Reproducción básica

- 1** Pulse el botón .
Aparecerá una fotografía en la pantalla.



Botón 

- 2** Visualice imágenes adicionales.
Podrá visualizar imágenes adicionales pulsando  o .



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

Borrar fotografías no deseadas

Para borrar la fotografía actualmente visualizada en la pantalla, pulse el botón . Tenga en cuenta que no es posible recuperar las fotografías borradas.

1 Visualice la fotografía.

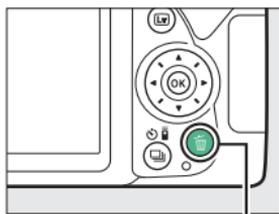
Visualice la fotografía que desea borrar.



Botón 

2 Borre la fotografía.

Pulse el botón . Aparecerá un diálogo de confirmación; pulse de nuevo el botón  para borrar la imagen y regresar a la reproducción.



Botón 



Borrar

La opción **Borrar** del menú de reproducción puede utilizarse para borrar múltiples imágenes ( 172).

Modo guía

La guía

El modo guía proporciona acceso a una variedad de funciones útiles frecuentemente utilizadas. El nivel superior de la guía es visualizado cuando el dial de modo es girado a **GUIDE**.



Indicador de la batería ([] 31)

Número de exposiciones restantes ([] 31)

Modo de disparo: Un indicador del modo guía aparecerá en el icono de modo de disparo.

Elija entre los siguientes elementos:

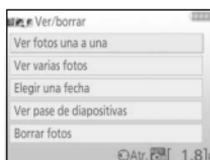
Disparar

Capture imágenes.



Ver/borrar

Visualice y/o borre imágenes.



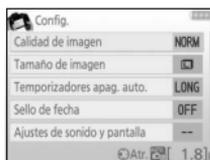
Retoque

Retoque imágenes.



Config.

Modifique los ajustes de la cámara.



Menús del modo guía

Para acceder a estos menús, marque **Disparar, Ver/borrar, Retoque** o **Config.** y pulse **OK**.



■ ■ Disparar

Funcionamiento sencillo

 Automático
 Sin flash
 Sujetos lejanos
 Primeros planos
 Niños durmiendo
 Sujetos en movimiento
 Paisajes
 Retratos
 Retrato nocturno
 Fotografiar paisaje nocturno

Funcionamiento avanzado

 Fondos difuminados	
 Aumentar profundidad campo	Ajuste el diafragma.
 Congelar movimiento (pers.)	Seleccione una velocidad de obturación.
 Congelar movimiento (vehíc.)	
 Mostrar el flujo del agua	
 Capturar rojos en puestas sol *	Ajuste el balance de blancos para capturar intensamente los colores de las puestas de sol.
 Tomar fotos luminosas *	Ajuste la compensación de la exposición para aclarar (clave alta) u oscurecer (clave baja) las fotos.
 Tomar fotos oscuras (cl. baja) *	

* Afecta a otros elementos de **Funcionamiento avanzado**. Para restaurar los ajustes predeterminados, apague la cámara y vuelva a encenderla.

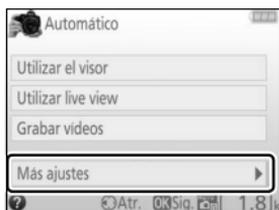
“Iniciar disparo”



Marque una opción y pulse **OK**.

- Utilizar el visor
- Utilizar live view
- Grabar vídeos

“Más ajustes”



Si **Más ajustes** es visualizado, podrá marcar esta opción y pulsar **OK** para acceder a los siguientes ajustes (los ajustes disponibles varían en función de la opción de disparo seleccionada):

- Configuración de flash > Modo de flash
- Configuración de flash > Compensación de flash
- Modo de disparo
- Ajustes de sensibilidad ISO > Sensibilidad ISO
- Ajustes de sensibilidad ISO > Control auto. sensibil. ISO
- Fijar Picture Control
- Compensación exposición
- Balance de blancos

■ Ver/borrar

Ver fotos una a una

Ver varias fotos

Elegir una fecha

Ver pase de diapositivas

Borrar fotos

Modo guía

Cuando el dial de modo es girado hacia otro ajuste o al apagar la cámara, el modo guía es restaurado a **Funcionamiento sencillo > Automático**.

■ ■ Retoque

Recorte
Efectos de filtro (estrellas)
Efectos de filtro (suave)

Ilustración fotográfica
Efecto maqueta
Color selectivo

■ ■ Config.

Calidad de imagen
Tamaño de imagen
Temporizadores apag. auto.
Sello de fecha
Ajustes de sonido y pantalla
Brillo de la pantalla
Color de fondo de información
Pantalla info. automática
Pitido
Configuraciones de vídeo
Tam. fotog./veloc. fotog.
Calidad de los vídeos
Micrófono
Reducción ruido viento
Reducción de parpadeo

Opciones visualiz. reproduc.
Reloj e idioma (Language)
Formatear tarjeta memoria
HDMI
Modo avión
Conexión dispositivo inteligente
Carga de Eye-Fi*
Bloqueo disp. ranura vacía

* Disponible únicamente cuando se introduce una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible (□ 224).

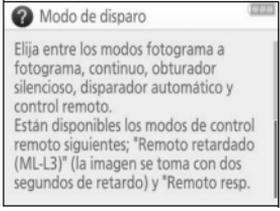
A excepción de **Reducción de parpadeo, Reloj e idioma (Language), Formatear tarjeta memoria, HDMI, Modo avión, Conexión dispositivo inteligente, Carga de Eye-Fi y Bloqueo disp. ranura vacía**, los cambios realizados en los ajustes son aplicables solamente en el modo guía y no tendrán efecto alguno en el resto de modos de disparo.

Uso de la guía

Podrá llevar a cabo las siguientes operaciones mientras la guía sea visualizada:

Para	Usar	Descripción
Volver al nivel superior de la guía		Pulse MENU para encender la pantalla o para volver al nivel superior de la guía.
Encender la pantalla	Botón MENU	
Marcar un menú		Pulse  ,  ,  o  para marcar un menú.
Marcar opciones		Pulse  o  para marcar opciones en los menús.
		Pulse  ,  ,  o  para marcar opciones en las pantallas similares a la mostrada a continuación.
Seleccionar el menú u opción marcados		Pulse  para seleccionar el menú o la opción marcada.



Para	Usar	Descripción
<p>Regresar a la pantalla anterior</p>		<p>Pulse  para regresar a la pantalla anterior.</p>
		<p>Para cancelar y regresar a la pantalla anterior desde visualizaciones similares a la indicada a continuación, marque  y pulse .</p> 
<p>Visualizar la ayuda</p>	 <p>Botón </p>	<p>Si visualiza un icono  en la esquina inferior izquierda de la pantalla, podrá visualizar la ayuda pulsando el botón  (?). Pulse  o  para desplazarse por la pantalla, o pulse de nuevo  (?) para salir.</p>  <p>Icono  (ayuda)</p> 

Armonización de los ajustes al sujeto o situación (Modo de escena)

La cámara ofrece una selección de modos de “escena”. Escoger un modo de escena optimiza 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 la página 32.

Podrá seleccionar las siguientes escenas con el dial de modo:



 Retrato

 Deportes

 Paisaje

 Primer plano

 Niño

 Retrato nocturno

Retrato



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

Paisaje



Nota

El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan.

Utilizar para tomas de paisajes intensos diurnos.

Niño



Deportes



Nota

El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan.

Las velocidades de obturación rápidas congelan el movimiento en las tomas de deportes dinámicos en las cuales el sujeto principal destaca claramente.

Primer plano



Utilizar para primeros planos de flores, insectos y otros pequeños objetos (puede utilizarse un objetivo macro para enfocar a distancias muy cortas).

Retrato nocturno



Utilizar para obtener un equilibrio natural entre el sujeto principal y el fondo en retratos realizados bajo iluminación escasa.

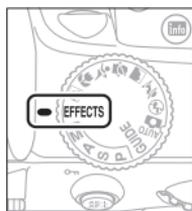
Prevención de borrosidades

Utilice un trípode para evitar las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara a velocidades de obturación lentas.

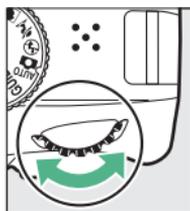
Efectos especiales

Los efectos especiales se pueden utilizar al tomar fotografías y al grabar vídeos.

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

 Visión nocturna

 Efecto maqueta

VI Súper vívido

 Color selectivo

POP Pop

 Siluetas

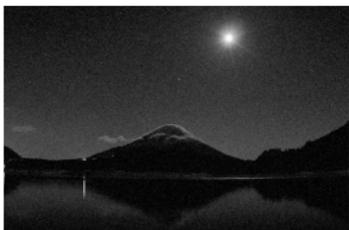
 Ilustración fotográfica

 Clave alta

 Efecto cámara juguete

 Clave baja

Visión nocturna



Utilizar en condiciones de poca luz para la grabación de imágenes monocromáticas a sensibilidades ISO altas.

Nota

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 se apagan.

VI Súper vívido



La saturación y el contraste generales se aumentan para una imagen más vívida.

POP Pop



La saturación general se aumenta para una imagen más brillante.

Ilustración fotográfica



Nota

Los videos filmados en este modo se reproducirán a modo de pase de diapositivas formado por una serie de imágenes estáticas.

Efecto cámara juguete



Cree fotos y vídeos que parezcan haber sido tomados con una cámara de juguete. El efecto puede ajustarse en live view ( 57).

Efecto maqueta



Cree fotos que parezcan ser imágenes de dioramas. Obtendrá mejores resultados al disparar desde un punto panorámico alto. Los vídeos con efecto maqueta son reproducidos a alta velocidad, comprimiendo cerca de 45 minutos de metraje a $1.920 \times 1.080 / 30p$ en un vídeo que se reproduce en unos 3 minutos. El efecto puede ajustarse en live view ( 58).

Nota

Los vídeos son grabados sin sonido. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan.

Color selectivo



Nota

El flash incorporado se apaga.

Cualquier otro color que no sea ninguno de los colores seleccionados se grabará en blanco y negro. El efecto puede ajustarse en live view ( 60).

Siluetas



Nota

El flash incorporado se apaga.

Utilice este modo para crear siluetas de sujetos contra fondos brillantes.

Clave alta



Nota

El flash incorporado se apaga.

Utilizar con escenas brillantes para crear imágenes brillantes que parezcan estar llenas de luz.

Clave baja



Utilizar con escenas oscuras para crear imágenes oscuras de clave baja con altas luces acentuadas.

Nota

El flash incorporado se apaga.

Prevención de borrosidades

Utilice un trípode para evitar las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara a velocidades de obturación lentas.

NEF (RAW)

La grabación NEF (RAW) no está disponible en los modos , VI, POP, , ,  ni . Las fotografías que se tomen con una opción NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG buena seleccionada en estos modos, serán grabadas como imágenes JPEG. Las imágenes JPEG creadas con estos ajustes serán grabadas como imágenes de calidad buena.

Modos y

Autofoco no está disponible durante la grabación de videos. La tasa de actualización de live view disminuirá junto con la velocidad de fotogramas para el modo de disparo continuo; usar autofocus durante la fotografía live view interrumpirá la vista previa.

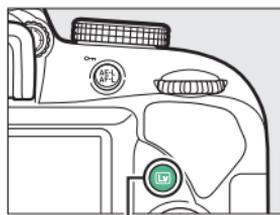
Opciones disponibles en live view

Los ajustes del efecto seleccionado se configuran en la pantalla live view.

■ ■ Ilustración fotográfica

1 Seleccione live view.

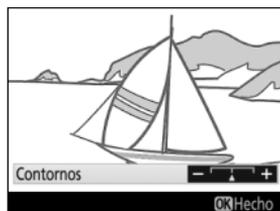
Pulse el botón . La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón 

2 Ajuste el grosor de los contornos.

Pulse  para visualizar las opciones mostradas a la derecha. Pulse  o  para crear contornos más gruesos o más delgados.

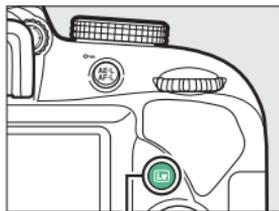


3 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón .

1 Seleccione live view.

Pulse el botón . La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón 

2 Ajuste las opciones.

Pulse  para visualizar las opciones mostradas a la derecha. Pulse  o  para marcar **Intensidad** o **Viñeteado** y pulse  o  para cambiar. Ajuste la intensidad para producir colores más o menos saturados, y ajuste el viñeteado para controlar la cantidad de viñeteado.

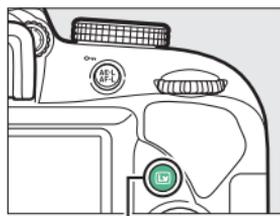


3 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón .

1 Seleccione live view.

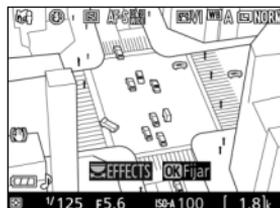
Pulse el botón . La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón 

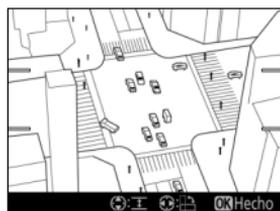
2 Sitúe el punto de enfoque.

Utilice el multiselector para colocar el punto de enfoque en el área a enfocar y, a continuación, pulse el disparador hasta la mitad para enfocar. Para eliminar temporalmente de la visualización las opciones del efecto maqueta y aumentar la visualización en la pantalla para obtener un enfoque preciso, pulse . Pulse  (?) para restaurar la visualización del efecto maqueta.



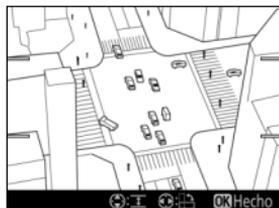
3 Visualice las opciones.

Pulse  para visualizar las opciones del efecto maqueta.



4 Ajuste las opciones.

Pulse  o  para elegir la orientación del área a enfocar y pulse  o  para ajustar su anchura.

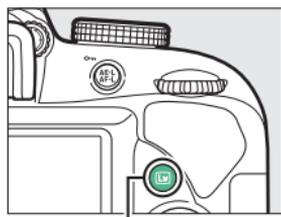


5 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón .

1 Seleccione live view.

Pulse el botón . La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón 

2 Visualice las opciones.

Pulse  para visualizar las opciones de color selectivo.



3 Seleccione un color.

Encadre un objeto en el cuadrado blanco del centro de la visualización 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 acercarse al centro de la visualización para una selección de color más precisa, pulse . Pulse  (?) para alejar el zoom.

Color seleccionado



4 Elija una gama de color.

Pulse  o  para aumentar o reducir la gama de tonos similares que se incluirán en la imagen final. Seleccione valores entre 1 y 7; tenga en cuenta que los valores más altos pueden incluir tonos de otros colores.

Gama de color



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 así lo desea, repita para un tercer color. Para anular la selección del color marcado, pulse  (Para eliminar todos los colores, mantenga pulsado . Se visualizará un diálogo de confirmación, seleccione **Sí**).



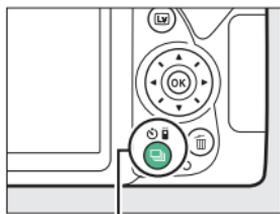
6 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Durante los disparos, únicamente los objetos con los tonos seleccionados serán registrados en color, el resto serán grabados en blanco y negro. Para salir de live view, pulse el botón .

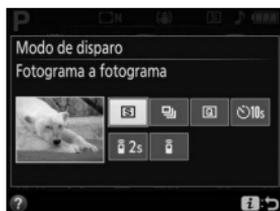
Más sobre la fotografía

Selección de un modo de disparo

Para seleccionar el modo de apertura del obturador (modo de disparo), pulse el botón  () (), a continuación use el multiselector para marcar la opción deseada y pulse .



Botón  ()

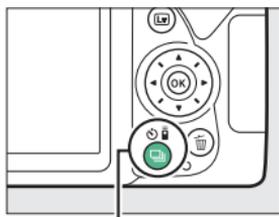


Modo	Descripción
	Fotograma a fotograma: La cámara toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador.
	Continuo: La cámara toma fotografías mientras el disparador esté pulsado ( 63).
	Obturador silencioso: Igual que para fotograma a fotograma, excepto que el ruido de la cámara es reducido ( 65).
	Disparador automático: Capture imágenes con el disparador automático ( 66).
 2s	Remoto retardado (ML-L3): El disparador es liberado 2 seg. después de haber pulsado el disparador en el control remoto opcional ML-L3 ( 95).
	Remoto resp. rápida (ML-L3): El disparador es liberado al pulsar el disparador del control remoto opcional ML-L3 ( 95).

Disparo continuo (Modo ráfaga)

En el modo  (**Continuo**), la cámara toma fotografías continuamente mientras el disparador esté pulsado hasta el fondo.

1 Pulse el botón  (/ ).



Botón  (/ )

2 Seleccione  (**Continuo**).
Marque  (**Continuo**) y pulse .



3 Enfoque.
Encuadre la toma y enfoque.



4 Tome las fotografías.
La cámara realizará fotografías mientras el disparador esté pulsado hasta el fondo.



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 capturar hasta 100 fotografías en sucesión (una excepción es seleccionar una velocidad de obturación de 4 segundos o más lenta en el modo **S** o **M**, en donde no existe límite en el número de tomas que pueden capturarse en una sola ráfaga). Si se agota la batería quedando aún imágenes en la memoria intermedia, el disparador se desactivará y las imágenes serán transferidas a la tarjeta de memoria.

Velocidad de grabación

Para obtener información sobre el número de fotografías que pueden realizarse en el modo de disparo continuo, consulte la página 296. Las velocidades de fotogramas podrían disminuir si la memoria intermedia está llena o el nivel de carga de la batería es bajo.

El flash incorporado

El modo de disparo continuo no puede utilizarse con el flash incorporado; gire el dial de modo a  (□ 32) o apague el flash (□ 87).

Tamaño de la memoria intermedia

El número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en la memoria intermedia bajo los ajustes actuales aparece

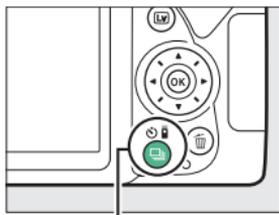


indicado en el contador de exposiciones del visor mientras el disparador es pulsado.

Obturador silencioso

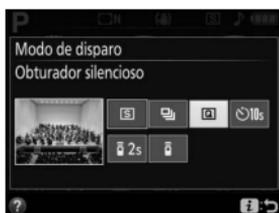
Seleccione este modo para mantener el ruido de la cámara al mínimo. No suena un pitido cuando la cámara enfoca.

1 Pulse el botón  (/ ).



Botón  (/ )

2 Seleccione  (**Obturador silencioso**).
Marque  (**Obturador silencioso**) y pulse .



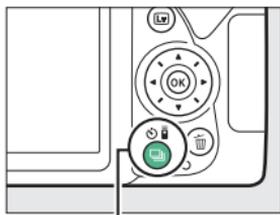
3 Tome las fotografías.
Pulse el disparador hasta el fondo para disparar.



Modo disparador automático

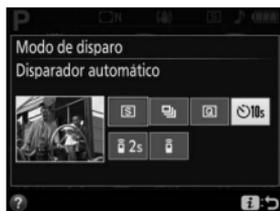
El disparador automático puede utilizarse para autorretratos o tomas de grupos que incluyan al fotógrafo. Antes de proceder, monte la cámara en un trípode o sitúela sobre una superficie estable y nivelada.

- 1 Pulse el botón  (☺/📷).



Botón  (☺/📷)

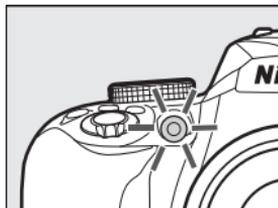
- 2 Seleccione el modo ☺ (**Disparador automático**).
Marque ☺ (**Disparador automático**) y pulse .



- 3 Encadre la fotografía.

4 Tome la fotografía.

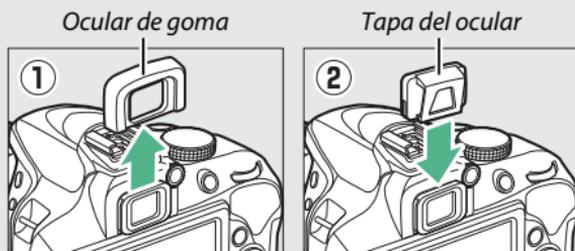
Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar y, a continuación, pulse el disparador hasta el fondo. La luz del disparador automático empezará a parpadear y se oirá un pitido. Dos segundos antes de realizar la fotografía, la luz dejará de parpadear y el pitido se acelerará. El obturador se abrirá 10 segundos después de iniciarse el temporizador.



Tenga en cuenta que el temporizador podría no iniciar o podría no tomarse una fotografía si la cámara no es capaz de enfocar o en otras situaciones en las que el obturador no pueda abrirse. Para detener el temporizador sin tomar ninguna fotografía, apague la cámara.

Cubra el visor

Para evitar que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición, se recomienda cubrir el visor con la otra mano o con objetos tales como la tapa del ocular opcional (☐ 268) al tomar imágenes sin colocar su ojo en el visor. Para colocar la tapa, retire el ocular de goma (①) e introduzca la tapa tal y como se indica (②). Sostenga firmemente la cámara cuando retire el ocular de goma.



Uso del flash incorporado

Antes de tomar una fotografía con flash en los modos que requieran que el flash se eleve manualmente, pulse el botón  para elevar el flash y espere hasta que el indicador  sea visualizado en el visor (☐ 38). Los disparos se interrumpirán si el flash se eleva después de iniciar el disparador automático.

La opción de disparador automático del menú de configuración

Para más información sobre cómo elegir la duración del disparador automático y el número de tomas realizadas, consulte la opción **Disparador automático** del menú de configuración (☐ 208).

Enfoque

El enfoque se puede ajustar automáticamente (consulte a continuación) o manualmente (☞ 81). El usuario también puede seleccionar el punto de enfoque para el enfoque automático o manual (☞ 76) o utilizar el bloqueo del enfoque para recomponer las fotografías después de enfocar (☞ 79).

Modo de enfoque

Se pueden seleccionar los siguientes modos de enfoque durante la fotografía con visor:

Opción	Descripción
AF-A AF servo automático	La cámara automáticamente selecciona autofocus de servo único si el sujeto se encuentra en estado estacionario, y autofocus 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 al pulsar el disparador hasta la mitad. El obturador únicamente se abrirá si la cámara es capaz de enfocar.
AF-C AF servo continuo	Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad. El obturador únicamente se abrirá si la cámara es capaz de enfocar.
MF Enfoque manual	Enfoque manualmente (☞ 81).

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

Se pueden seleccionar los siguientes modos de enfoque durante live view:

Opción	Descripción
AF-S AF servo único	Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad.
AF-F AF servo permanente	Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente hasta que se pulsa el disparador. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad.
MF Enfoque manual	Enfoque manualmente (☐ 81).

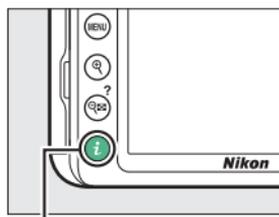
Tenga en cuenta que AF-F no está disponible en los modos ,  y .

■ Selección del modo de enfoque

Siga los pasos indicados a continuación para elegir el modo de enfoque.

1 Visualice las opciones del modo de enfoque.

Pulse el botón **i**, a continuación marque el modo de enfoque actual en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



Fotografía con visor



Live view

2 Elija un modo de enfoque.

Marque un modo de enfoque y pulse **OK**.



Fotografía con visor



Live view

Seguimiento predictivo del enfoque

En el modo **AF-C** o si selecciona autofocus de servo continuo en el modo **AF-A** durante la fotografía con visor, la cámara iniciará el seguimiento predictivo del enfoque si el sujeto se mueve hacia la cámara mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad. Ello permite que la cámara pueda seguir el enfoque mientras intenta predecir dónde estará el sujeto al abrirse el obturador.

Autofoco de servo continuo

En el modo **AF-C** o al seleccionar autofocus de servo continuo en el modo **AF-A**, la cámara otorga 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 autofocus

La función autofocus 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, enfoque manualmente (□ 81) o utilice el bloqueo de enfoque (□ 79) para enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego recomponer la fotografía.



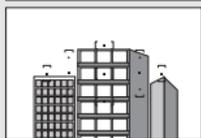
Si el contraste entre el sujeto y el fondo es escaso o inexistente.

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



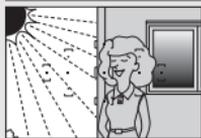
El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a diferentes distancias de la cámara.

Ejemplo: El sujeto se encuentra dentro de una jaula.



El sujeto consta principalmente de patrones geométricos regulares.

Ejemplo: Una hilera de ventanas de un rascacielos.



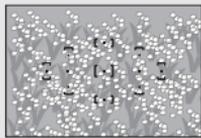
El punto de enfoque contiene zonas de alto contraste en el brillo.

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



Los objetos del fondo aparecen más grandes que el sujeto.

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



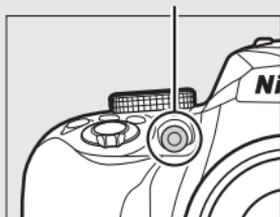
El sujeto contiene muchos detalles precisos.

Ejemplo: Un campo de flores u otros sujetos que son pequeños o carecen de variaciones de brillo.

La luz de ayuda de AF

Si el sujeto está escasamente iluminado, la luz de ayuda de AF se encenderá automáticamente para asistir en la operación de autofocus al pulsar el disparador hasta la mitad (son aplicables algunas restricciones; □ 284). Tenga en cuenta que la luz podría estar caliente si se utiliza varias veces en rápida sucesión y se apagará automáticamente para proteger a la lámpara tras períodos de uso continuado. El funcionamiento normal se reanudará tras una breve pausa.

Luz de ayuda de AF



Modo de zona AF

Elija el modo de selección del punto de enfoque para autofocus. Se encuentran disponibles las siguientes opciones durante la fotografía con visor:

Opción	Descripción
[*] AF de punto único	Para sujetos en estado estacionario. El punto de enfoque se selecciona manualmente; la cámara enfoca únicamente al sujeto en el punto de enfoque seleccionado.
[*] AF de zona dinámica	Para sujetos que no se encuentren en estado estacionario. En los modos de enfoque AF-A y AF-C , el usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector (☐ 76), aunque la cámara enfocará en base a la información obtenida de los puntos de enfoque circundantes si el sujeto abandona brevemente el punto seleccionado.
[3D] Seguimiento 3D (11 ptos.)	<p>En los modos de enfoque AF-A y AF-C, el usuario selecciona el punto de enfoque con el multiselector (☐ 76). 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.</p> 
[☐] AF de zona automática	La cámara detecta automáticamente al sujeto y selecciona el punto de enfoque.

Tenga en cuenta que los modos de zona AF [*] (**AF de zona dinámica**) y [3D] (**Seguimiento 3D (11 ptos.)**) no están disponibles al seleccionar **AF-S** para el modo de enfoque.

Seguimiento 3D (11 ptos.)

Si el sujeto abandona el visor, retire su dedo del disparador y recomponga la fotografía con el sujeto en el punto de enfoque seleccionado. Tenga en cuenta que, al pulsar el disparador hasta la mitad, los colores del área circundante al punto de enfoque se almacenan en la cámara. Por consiguiente, el seguimiento 3D quizás no produzca los resultados deseados con sujetos con colores similares a los del fondo o que ocupen una zona muy pequeña del encuadre.

En los modos que no sean ,  ni , los siguientes modos de zona AF podrán ser seleccionados en live view:

Opción	Descripción
 AF prioridad rostro	<p>Selecciónelo para los retratos. La cámara detecta y enfoca automáticamente sujetos de retrato; el sujeto seleccionado se indica con un doble borde amarillo (si se detectan múltiples rostros, la cámara enfocará al sujeto más cercano; para seleccionar otro sujeto, use el multiselector). Si la cámara ya no puede detectar el sujeto (porque, por ejemplo, el sujeto deja de mirar a la cámara), el borde dejará de ser visualizado.</p> 
 AF panorámico	<p>Utilizar para realizar tomas a pulso de paisajes y otros sujetos que no sean de retrato.</p> 
 AF de área normal	<p>Utilizar para fijar el enfoque en un punto seleccionado del encuadre. Se recomienda utilizar un trípode.</p> 

Opción	Descripción
<p>AF seguimiento sujeto</p>	<p>Utilice el multiselector para colocar el punto de enfoque sobre su sujeto y pulse OK para iniciar el seguimiento. El punto de enfoque seguirá al sujeto seleccionado según se desplace por el encuadre. Para finalizar el seguimiento, vuelva a pulsar OK. Tenga en cuenta que la cámara podría ser incapaz de seguir a los sujetos si se mueven rápidamente, abandonan el encuadre o están oscurecidos por otros objetos, cambian notablemente en tamaño, color o brillo, o son demasiado pequeños, demasiado grandes, demasiado brillantes, demasiado oscuros o de un color o brillo similar al del fondo.</p> 

Tenga en cuenta que AF seguimiento sujeto no se encuentra disponible en los modos , ,  ni .

Selección manual del punto de enfoque

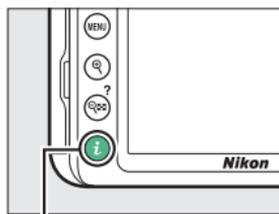
Podrá utilizar el multiselector para seleccionar el punto de enfoque. Excepto en AF seguimiento sujeto, pulsar **OK** durante la selección del punto de enfoque selecciona el punto de enfoque central. En AF seguimiento sujeto, pulsar **OK** inicia el seguimiento de sujeto. La selección manual del punto de enfoque no está disponible en AF de zona automática.

■ Selección del modo de zona AF

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar el modo de zona AF.

1 Visualice las opciones del modo de zona AF.

Pulse el botón **i**, a continuación marque el modo de zona AF actual en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



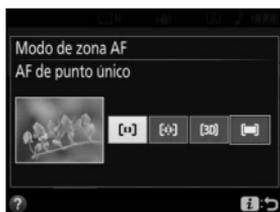
Fotografía con visor



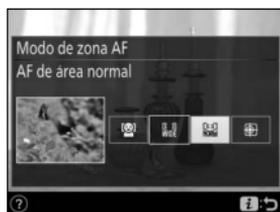
Live view

2 Seleccione un modo de zona AF.

Marque una opción y pulse **OK**.



Fotografía con visor



Live view

✓ Modo de zona AF

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

✓ **Uso de autofocus en live view**

Podrían no obtenerse los resultados deseados con teleconvertidores (□ 252). Tenga en cuenta que en live view, el autofocus es más lento y la pantalla podría aclararse u oscurecerse mientras la cámara enfoca. El punto de enfoque podría, algunas veces, visualizarse en verde cuando la cámara no es capaz de enfocar. La cámara podría no ser capaz de enfocar en las siguientes situaciones:

- El sujeto contiene líneas paralelas hasta el borde largo del encuadre
- El sujeto no tiene contraste
- El sujeto en el punto de enfoque contiene zonas con un contraste de brillo intenso, o el sujeto incluye iluminación por focos o una señal de neón u otras fuentes de luz cuyo brillo cambia
- Aparecen parpadeos o bandas bajo iluminación fluorescente, de vapor de mercurio, vapor de sodio o similares
- Se utiliza un filtro cruzado (estrella) u otros tipos de filtros especiales
- El sujeto aparece más pequeño que el punto de enfoque
- El sujeto consta principalmente de patrones geométricos regulares (p. ej., persianas o una hilera de ventanas en un rascacielos)
- El sujeto está en movimiento

Bloqueo de enfoque

El bloqueo de enfoque puede utilizarse para cambiar la composición después de enfocar en los modos de enfoque **AF-A**, **AF-S** y **AF-C** (□ 69), 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 autofocus (□ 72), el bloqueo de enfoque también podrá utilizarse para recomponer la fotografía tras enfocar sobre otro sujeto que se encuentre a la misma distancia que el sujeto original. El bloqueo de enfoque será más efectivo al seleccionar cualquier otra opción que no sea **[AF]** (**AF de zona automática**) para el modo de zona AF (□ 74).

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 (●) aparece en el visor (fotografía con visor) o que el punto de enfoque sea de color verde (live view).



Fotografía con visor



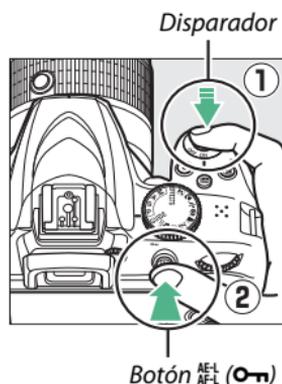
Live view

Bloqueo de exposición automática

Pulsar el botón **[AF-L]** (●) en el paso 2 también bloquea la exposición (□ 113).

2 Bloquee el enfoque.

Modos de enfoque AF-A y AF-C (fotografía con visor): Con el disparador pulsado hasta la mitad (1), pulse el botón AF-ON (2) para bloquear el enfoque. El enfoque permanecerá bloqueado mientras pulse el botón AF-ON (2), incluso si posteriormente retira su dedo del disparador.



AF-S (fotografía con visor) y live view: El enfoque se bloquea automáticamente y permanece bloqueado hasta que retire el dedo del disparador. El enfoque también puede bloquearse pulsando el botón AF-ON (consulte más arriba).

3 Reconponga la fotografía y dispere.

El enfoque permanecerá bloqueado entre las tomas si mantiene el disparador pulsado hasta la mitad (AF-S) o si mantiene pulsado el botón AF-ON , permitiendo la realización de varias fotografías en sucesión bajo los mismos ajustes de enfoque.



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



Fotografía con visor



Live view

Enfoque manual

Podrá utilizar el enfoque manual cuando autofocus no esté disponible o cuando no produzca los resultados deseados (📖 72).

1 Seleccione el enfoque manual.

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

Interruptor de modo A-M



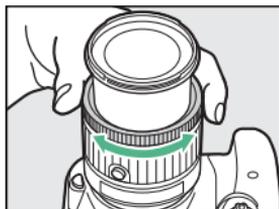
Interruptor de modo M/A-M



Si el objetivo no está equipado con un interruptor de modo de enfoque, seleccione **MF** (enfoque manual) para **Modo de enfoque** (📖 69).

2 Enfoque.

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.



📌 Objetivos AF-P

Al usar un objetivo AF-P (📖 252) en el modo de enfoque manual, el indicador de enfoque (●) parpadeará en el visor (o en live view, el punto de enfoque parpadeará en la pantalla) para advertir que continuar girando el anillo de enfoque en la dirección actual no enfocará al sujeto.

■ El telémetro electrónico (Fotografía con visor)

El indicador de enfoque del visor puede utilizarse para confirmar si el sujeto que se encuentra en el punto de enfoque seleccionado está o no enfocado (el punto de enfoque puede seleccionarse 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 se visualice el indicador de enfoque (●). Tenga en cuenta que para los sujetos indicados en la página 72, 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.



✓ Selección del enfoque manual con la cámara

Si el objetivo es compatible con M/A (autofoco con anulación manual) o A/M (autofoco con anulación manual/prioridad a AF), podrá seleccionar también el enfoque manual ajustando el modo de enfoque de la cámara a **MF** (enfoque manual; □ 69). El enfoque podrá entonces ajustarse manualmente, sin importar el modo seleccionado con el objetivo.



✓ Posición del plano focal

Para determinar la distancia entre su sujeto y la cámara, mida desde la marca del plano focal (⊖) del cuerpo de la cámara. La distancia entre la pletina de montaje del objetivo y el plano focal es de 46,5 mm (1,83 pulg.).



Marca del plano focal

 **Live view**

Pulse el botón  para acercar el zoom para enfocar con precisión en live view (📖 38).



Botón 

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 de calidad más alta y más grandes podrán ser impresas a tamaños más grandes aunque requerirán más memoria, lo cual quiere decir que menos imágenes de dicho tipo podrán almacenarse en la tarjeta de memoria (📖 323).

Calidad de imagen

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

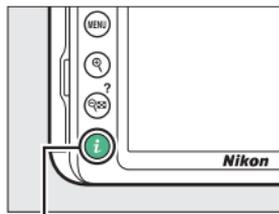
Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW) + JPEG buena	NEF/JPEG	Se graban 2 imágenes: una imagen NEF (RAW) y una imagen JPEG de calidad buena.
NEF (RAW)	NEF	Los datos RAW del sensor de imagen se almacenan directamente en la tarjeta de memoria. Los ajustes tales como el balance de blancos y el contraste pueden ser ajustados tras los disparos.
JPEG buena	JPEG	Imágenes JPEG grabadas con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 4 (calidad buena).
JPEG normal		Imágenes JPEG grabadas con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 8 (calidad normal).
JPEG básica		Imágenes JPEG grabadas con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 16 (calidad básica).

NEF (RAW) + JPEG

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

1 Visualice las opciones de calidad de imagen.

Pulse el botón **i**, a continuación marque la calidad de imagen actual en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



2 Elija un tipo de archivo.

Marque una opción y pulse **OK**.



✓ Imágenes NEF (RAW)

Seleccionar **NEF (RAW)** para **Calidad de imagen** fija **Tamaño de imagen** en **Grande** (□ 86). **Sello de fecha** (□ 202) no está disponible en los ajustes de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG buena.

✓ Conversión de imágenes NEF (RAW) a otros formatos

Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) pueden crearse utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque (□ 230) o software, como por ejemplo, Capture NX-D (□ 177).

Tamaño de imagen

El tamaño de imagen se mide en píxeles. Seleccione entre

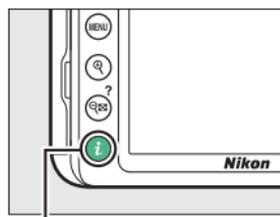
L Grande, **M** Medio o **S** Pequeño:

Tamaño de imagen	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm/pulg.)*
L Grande	6.000 × 4.000	50,8 × 33,9/20 × 13,3
M Medio	4.496 × 3.000	38,1 × 25,4/15,0 × 10
S Pequeño	2.992 × 2.000	25,3 × 16,9/10 × 6,7

* Tamaño aproximado al imprimirse a 300 ppp. El tamaño de impresión en pulgadas equivale al tamaño de la imagen en píxeles dividido por la resolución de impresión en puntos por pulgada (ppp; 1 pulgada = aproximadamente 2,54 cm).

1 Visualice las opciones de tamaño de imagen.

Pulse el botón **i**, a continuación marque el tamaño de imagen actual en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



2 Elija un tamaño de imagen.

Marque una opción y pulse **OK**.



Uso del flash incorporado

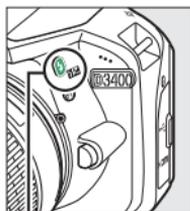
La cámara es compatible con una variedad de modos de flash para la fotografía de sujetos escasamente iluminados o en condiciones de contraluz.

Modos de apertura automática

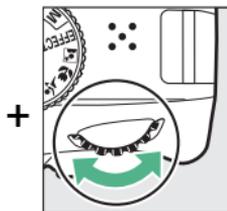
En los modos , , , , , VI, POP,  y , el flash incorporado se eleva automáticamente y se dispara según sea necesario.

1 Elija un modo de flash.

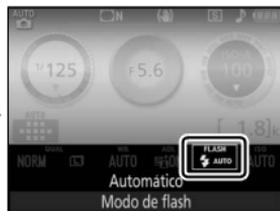
Manteniendo pulsado el botón  () , gire el dial de control hasta que el modo de flash deseado aparezca en la pantalla de información.



Botón  ()



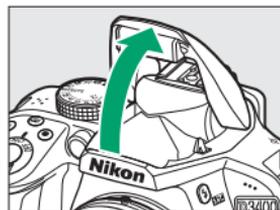
Dial de control



Pantalla de información

2 Tome las fotografías.

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



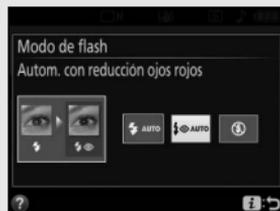
■ Modos de flash

Se encuentran disponibles los siguientes modos de flash:

- **⚡AUTO** (automático): Cuando la iluminación sea escasa o si el sujeto se encuentra a contraluz, el flash se elevará automáticamente al pulsar hasta la mitad el disparador y se dispara según sea necesario. No disponible en el modo .
- **⚡👁️AUTO** (autom. con reducción ojos rojos): Selecciónelo para los retratos. El flash se eleva y se dispara según sea necesario, pero antes de ello la luz de reducción de ojos rojos se ilumina para ayudar a reducir el efecto "ojos rojos". No disponible en el modo .
- **⚡👁️AUTO SLOW** (sincr. lenta auto. + ojos rojos): Igual que para automático con reducción de ojos rojos, excepto que se utilizan velocidades de obturación lentas para capturar la iluminación del fondo. Usar para retratos realizados por la noche o bajo poca luz. Disponible en el modo .
- **⚡AUTO SLOW** (sincronización lenta automática): Las velocidades de obturación lentas se utilizan para capturar la iluminación del fondo en las tomas realizadas por la noche o con poca luz. Disponible en el modo .
- **🔇** (flash apagado): El flash no se dispara.

La pantalla de información

El modo de flash puede seleccionarse igualmente desde la pantalla de información.

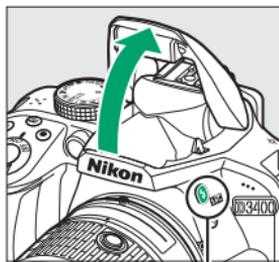


Modos de apertura manual

En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, el flash ha de elevarse manualmente. El flash no se disparará si no está elevado.

1 Eleve el flash.

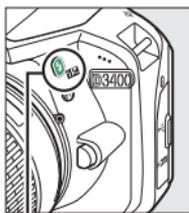
Pulse el botón  para elevar el flash.



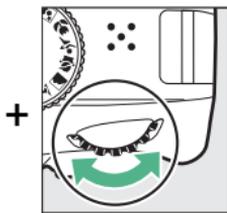
Botón 

2 Elija un modo de flash.

Manteniendo pulsado el botón , gire el dial de control hasta que el modo de flash deseado aparezca en la pantalla de información.



Botón 



Dial de control



Pantalla de información

3 Tome las fotografías.

El flash se dispara cada vez que se tome una imagen.

■ Modos de flash

Se encuentran disponibles los siguientes modos de flash:

- **⚡** (flash de relleno): El flash se dispara con cada toma.
- **⚡👁** (reducción de ojos rojos): Selecciónelo para los retratos. El flash se dispara con cada toma, pero antes de ello la luz de reducción de ojos rojos se ilumina para ayudar a reducir el efecto “ojos rojos”.
- **⚡👁SLOW** (sincronización lenta + ojos rojos): Igual que para el anteriormente mencionado modo “reducción de ojos rojos”, excepto que la velocidad de obturación se ralentiza automáticamente para capturar la luz del fondo por la noche o bajo iluminación escasa. Utilizar cuando desee incluir la iluminación del fondo en los retratos. No está disponible en los modos **S** y **M**.
- **⚡SLOW** (sincronización lenta): Igual que para el anteriormente mencionado modo “flash de relleno”, excepto que la velocidad de obturación se ralentiza automáticamente para capturar la iluminación del fondo por la noche o bajo poca luz. Utilizar cuando desee capturar tanto al sujeto como al fondo. No está disponible en los modos **S** y **M**.
- **⚡SLOW REAR** (cortinilla trasera + sincronización lenta): Igual que para “sincronización a la cortinilla trasera”, descrita a continuación, excepto que la velocidad de obturación se ralentiza automáticamente para capturar la luz del fondo por la noche o bajo iluminación escasa. Utilizar cuando desee capturar tanto al sujeto como al fondo. No está disponible en los modos **S** y **M**.
- **⚡REAR** (sincronización a la cortinilla trasera): El flash se disparará justo antes de que el obturador se cierre, creando una corriente de luz detrás de las fuentes de iluminación en movimiento, tal y como se indica abajo a la derecha. No está disponible en los modos **P** y **A**.



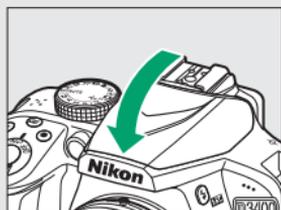
Sincronización a la cortinilla delantera



Sincronización a la cortinilla trasera

❏ Descenso del flash incorporado

Para ahorrar energía cuando no utilice el flash, presiónelo suavemente hacia abajo hasta que oiga un clic.



❏ El flash incorporado

Para más información acerca de los objetivos utilizables con el flash incorporado, consulte la página 258. Retire los parasoles para evitar sombras. El flash tiene un alcance mínimo de 0,6 m (2 pies) y no puede utilizarse en el alcance macro de objetivos zoom con función macro.

La apertura del obturador podría desactivarse 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, , , , VI, POP, , , P, A	$\frac{1}{200}$ – $\frac{1}{60}$ seg.
	$\frac{1}{200}$ –1 seg.
S	$\frac{1}{200}$ –30 seg.
M	$\frac{1}{200}$ –30 seg., Bulb, Time

Diafragma, sensibilidad y alcance del flash

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

Diafragma a una ISO equivalente a							Alcance aproximado	
100	200	400	800	1600	3200	6400	m	pies
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	1,0–6,0	3 pies 4 pulg. – 19 pies 8 pulg.
2	2.8	4	5.6	8	11	—	0,7–4,2	2 pies 4 pulg. – 13 pies 9 pulg.
2.8	4	5.6	8	11	—	—	0,6–3,0	2 pies – 9 pies 10 pulg.
4	5.6	8	11	—	—	—	0,6–2,1	2 pies – 6 pies 10 pulg.
5.6	8	11	—	—	—	—	0,6–1,5	2 pies – 4 pies 11 pulg.
8	11	—	—	—	—	—	0,6–1,1	2 pies – 3 pies 7 pulg.
11	—	—	—	—	—	—	0,6–0,7	2 pies – 2 pies 4 pulg.

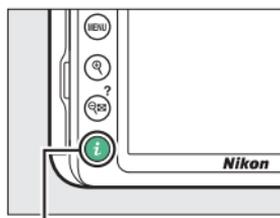
Sensibilidad ISO

La sensibilidad de la cámara a la luz puede ajustarse en conformidad con la cantidad de luz disponible. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menos luz se necesitará para realizar una exposición, permitiendo mayores velocidades de obturación o menores diafragmas. Seleccionar **Automática** permite que la cámara ajuste la sensibilidad ISO automáticamente en respuesta a las condiciones de iluminación; para utilizar automática en los modos **P, S, A y M**, seleccione **Control auto. sensibil. ISO** para el elemento **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú de disparo (193).

Modo	Sensibilidad ISO
AUTO,	Automática
P, S, A, M	100–25600 en pasos de 1 EV
Otros modos de disparo	Automático; 100–25600 en pasos de 1 EV

1 Visualice las opciones de la sensibilidad ISO.

Pulse el botón **i**, a continuación marque el modo de sensibilidad ISO actual en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



-
- 2** Seleccione una sensibilidad ISO.
Marque una opción y pulse **OK**.

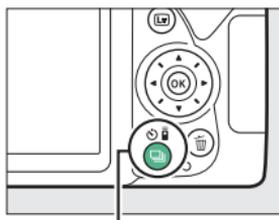


Fotografía con el control remoto

Uso de un control remoto ML-L3 opcional

El control remoto opcional ML-L3 (☞ 269) puede utilizarse para reducir las sacudidas de la cámara o para autorretratos. Antes de proceder, monte la cámara en un trípode o sitúela sobre una superficie estable y nivelada.

1 Pulse el botón  (☺/Ⓜ).



Botón  (☺/Ⓜ)

2 Seleccione un modo de control remoto.

Marque  2s (**Remoto retardado (ML-L3)**) o  (**Remoto resp. rápida (ML-L3)**) y pulse .



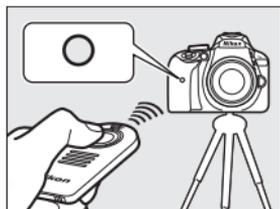
3 Encuadre la fotografía.

Compruebe el enfoque pulsando el disparador hasta la mitad.



4 Tome la fotografía.

Desde una distancia de 5 m (16 pies) o inferior, apunte el transmisor del ML-L3 al receptor de infrarrojos de la cámara (□ 2) y pulse el disparador del ML-L3. *En el modo remoto retardado*, la luz del disparador automático se iluminará durante aproximadamente 2 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 iniciar o podría no tomarse una fotografía si la cámara no es capaz de enfocar o en otras situaciones en las que el obturador no pueda abrirse.

Antes de utilizar el control remoto ML-L3

Antes de utilizar el ML-L3 por primera vez, quite la lámina transparente de plástico que aísla la batería.

Cubra el visor

Para evitar que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición, se recomienda cubrir el visor con una tapa del ocular opcional (□ 268) antes de tomar imágenes sin colocar su ojo en el visor (□ 68).

El disparador de la cámara

Si selecciona un modo de disparo remoto ML-L3 y libera el obturador pulsando el disparador de la cámara, la cámara operará en el modo de disparo fotograma a fotograma.

Salir del modo de control remoto

El modo de control remoto se cancela automáticamente si no se realiza ninguna fotografía antes de que transcurra el tiempo seleccionado para **Durac. remoto activada (ML-L3)** en el menú de configuración (□ 208). El modo de control remoto también se cancela si se apaga la cámara o si las opciones de disparo se restauran usando **Restaurar menú disparo**.

Uso del flash incorporado

Antes de tomar una fotografía con el flash en los modos de apertura manual (□ 89), pulse el botón  (**FL**) para elevar el flash y espere a que el indicador  se visualice en el visor (□ 38). El disparo será interrumpido si el flash se eleva después de presionar el disparador del ML-L3. Si necesita el flash, la cámara únicamente responderá al disparador del ML-L3 una vez cargado el flash. En los modos de apertura automática, el flash comenzará la carga al seleccionarse un modo de control remoto; una vez que el flash se haya cargado, se elevará automáticamente y se disparará cuando sea necesario.

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 el diafragma:

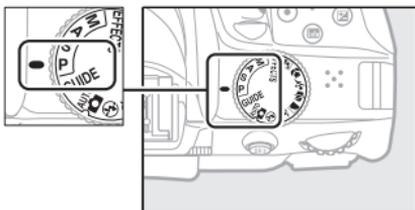


Modo	Descripción
P Automático programado (☐ 99)	Recomendado para instantáneas y en aquellas otras situaciones en las que no tenga tiempo suficiente para configurar los ajustes de la cámara. La cámara ajusta la velocidad de obturación y el diafragma para una exposición óptima.
S Automático con prioridad a la obturación (☐ 101)	Utilizar para congelar o difuminar el movimiento. El usuario elige la velocidad de obturación; la cámara selecciona el diafragma para obtener mejores resultados.
A Automático con prioridad al diafragma (☐ 103)	Usar para difuminar el fondo o enfocar tanto el fondo como el primer plano. El usuario elige el diafragma; la cámara selecciona la velocidad de obturación para obtener mejores resultados.
M Manual (☐ 105)	El usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Fije la velocidad de obturación en "Bulb" o "Time" para realizar exposiciones prolongadas.

Modo P (Automático programado)

Se recomienda este modo para instantáneas u otras situaciones en las que se desea que la cámara seleccione la velocidad de obturación y el diafragma. La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma para una exposición óptima en la mayoría de las situaciones.

Dial de modo

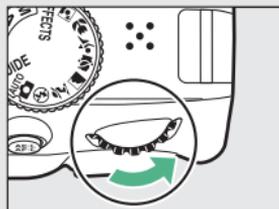


Para tomar fotografías en el modo automático programado, gire el dial de modo a **P**.

Programa flexible

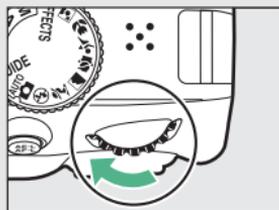
En el modo **P**, se pueden seleccionar distintas combinaciones de velocidad de obturación y diafragma girando el dial de control (“programa flexible”). Gire el dial hacia la derecha para diafragmas abiertos (números *f* bajos) y velocidades de obturación rápidas, hacia la izquierda para diafragmas pequeños (números *f* altos) y velocidades de obturación lentas. Todas las combinaciones producen la misma exposición.

Gire hacia la derecha para difuminar los detalles del fondo o congelar el movimiento.



Dial de control

Gire hacia la izquierda para aumentar la profundidad de campo o difuminar el movimiento.



Mientras el programa flexible esté activado, aparecerá un indicador  (**P**) en el visor y en la pantalla de información. Para restaurar los ajustes predeterminados de la velocidad de obturación y del diafragma, gire el dial de control hasta que el indicador no se visualice, seleccione otro modo o apague la cámara.



Modo S (Automático con prioridad a la obturación)

Este modo le permite controlar la velocidad de obturación: seleccione velocidades de obturación rápidas para “congelar” el movimiento, velocidades de obturación lentas para sugerir movimiento difuminando los objetos en movimiento. La cámara ajusta automáticamente el diafragma para una exposición óptima.



Las velocidades de obturación rápidas (p. ej., $1/1.600$ seg.) congelan el movimiento.

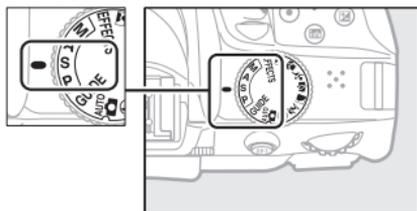


Las velocidades de obturación lentas (p. ej., 1 seg.) difuminan el movimiento.

Para elegir una velocidad de obturación:

1 Gire el dial de modo a S.

Dial de modo



Modo A (Automático con prioridad al diafragma)

En este modo, podrá ajustar el diafragma para controlar la profundidad de campo (la distancia delante y detrás de sujeto principal que parece estar enfocada). La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación para una exposición óptima.



Los diafragmas abiertos (números f bajos, p. ej. $f/5.6$) difuminan los detalles delante y detrás del sujeto principal.

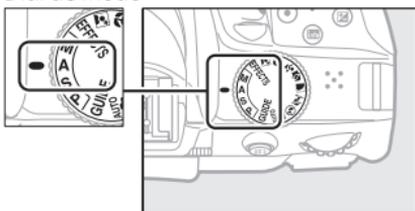


Los diafragmas pequeños (números f altos, p. ej., $f/22$) enfocan el primer plano y el fondo.

Para seleccionar un diafragma:

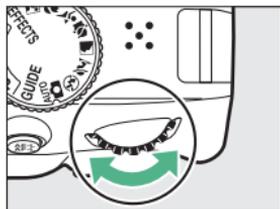
1 Gire el dial de modo a A.

Dial de modo



2 Elija un diafragma.

Gire el dial de control hacia la izquierda para diafragmas más abiertos (números f más bajos), hacia la derecha para diafragmas más pequeños (números f más altos).



Dial de control

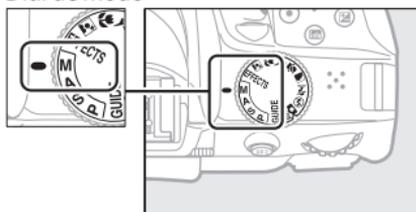


Modo M (Manual)

En el modo manual, el usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Las velocidades de obturación de “Bulb” y “Time” están disponibles para las exposiciones prolongadas de luces en movimiento, estrellas, escenas nocturnas o fuegos artificiales (107).

1 Gire el dial de modo a M.

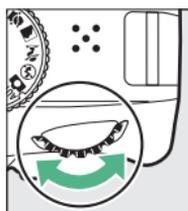
Dial de modo



2 Elija el diafragma y la velocidad de obturación.

Comprobando el indicador de exposición (ver a continuación), ajuste la velocidad de obturación y el diafragma. La velocidad de obturación se selecciona girando el dial de control (hacia la derecha para velocidades más rápidas, hacia la izquierda para velocidades más lentas). Para ajustar el diafragma, mantenga pulsado el botón  mientras gira el dial de control (hacia la izquierda para diafragmas más abiertos/números f más bajos, y hacia la derecha para diafragmas más pequeños/números f más altos).

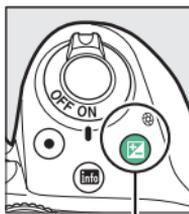
Velocidad de obturación



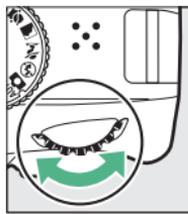
Dial de control



Diafragma



Botón 



Dial de control



El indicador de exposición

Si instala un objetivo de tipo E o G (□ 252) y selecciona una velocidad de obturación distinta de "Bulb" o "Time" (□ 107), el indicador de exposición del visor y de la pantalla de información mostrará si la fotografía estará sub o sobreexpuesta en los ajustes actuales.

Exposición óptima	Subexpuesta por $\frac{1}{3}$ EV	Sobreexpuesta por encima de 2 EV
- . 0 . + 	- . 0 . + 	- . 0 . + ■■■■■▶

Exposiciones prolongadas (Solo en el modo M)

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

- **Bulb (b u L b):** El obturador permanece abierto mientras se mantiene pulsado el disparador hasta el fondo. Utilice un trípode para evitar borrosidades.
- **Time (- -):** Inicie la exposición usando el disparador de la cámara o de un control remoto opcional. El obturador se mantiene abierto durante 30 minutos o hasta que se vuelva a pulsar el botón.



Duración de la exposición:

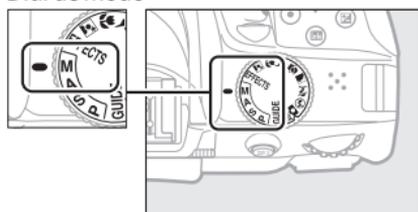
35 seg.

Diafragma: f/25

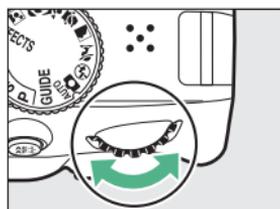
Antes de proceder, monte la cámara en un trípode o sitúela sobre una superficie estable y nivelada. Para evitar que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición, se recomienda cubrir el visor con la mano o con objetos tales como la tapa del ocular opcional (📖 268) antes de tomar imágenes sin colocar su ojo en el visor (📖 68). Para evitar que la cámara se quede sin energía antes de que se complete la exposición, utilice una batería completamente cargada. Tenga en cuenta que podría producirse ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla) durante las exposiciones prolongadas.

1 Gire el dial de modo a M.

Dial de modo



2 Elija la velocidad de obturación.
Gire el dial de control para seleccionar una velocidad de obturación de Bulb (bulb).

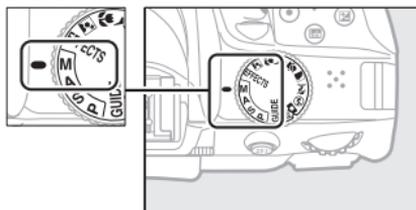


Dial de control

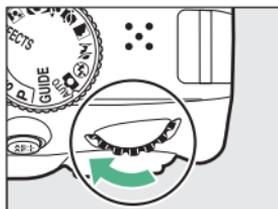


3 Tome la fotografía.

Después de enfocar, pulse el disparador de la cámara hasta el fondo. Retire su dedo del disparador una vez finalizada la exposición.

1 Gire el dial de modo a M.*Dial de modo***2** Elija la velocidad de obturación.

Gire el dial de control hacia la izquierda para seleccionar una velocidad de obturación de "Time" (- -).

*Dial de control***3** Abra el obturador.

Después de enfocar, pulse el disparador de la cámara o del control remoto opcional hasta el fondo.

4 Cierre el obturador.

Repita la operación realizada en el paso 3.

Controles remotos ML-L3

Si va a utilizar un control remoto ML-L3, seleccione uno de los siguientes modos de control remoto tal y como se describe en la página 95:

 2s (**Remoto retardado (ML-L3)**) o  (**Remoto resp. rápida (ML-L3)**).

Tenga en cuenta que las imágenes serán capturadas en el modo "Time" incluso si selecciona "Bulb"/  para la velocidad de obturación. La exposición comienza al pulsar el disparador del control remoto y finaliza transcurridos 30 minutos o al volver a pulsar el botón.

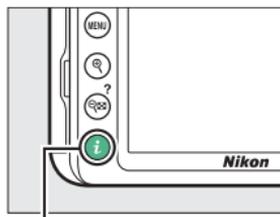
Exposición

Medición

Seleccione el modo en el que la cámara ajusta la exposición.

Método	Descripción
 Medición matricial	Produce resultados naturales en prácticamente todas las situaciones. La cámara mide una amplia zona del encuadre y ajusta la exposición en función de la distribución de tonos, los colores, la composición y la distancia.
 Medic. ponderada central	Medidor clásico para retratos. La cámara mide la totalidad del fotograma pero asigna mayor importancia al área central. Recomendado al usar filtros con un factor de exposición (factor de filtro) superior a $\times 1$.
 Medición puntual	Seleccione este modo para garantizar que el sujeto se expondrá correctamente, incluso con un fondo mucho más claro u oscuro. La cámara mide el punto de enfoque actual; usar para medir sujetos descentrados.

- 1 Visualice las opciones de medición.**
Pulse el botón **i**, a continuación marque el modo de medición actual en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



- 2 Seleccione un método de medición.**
Marque una opción y pulse **OK**.



Medición puntual

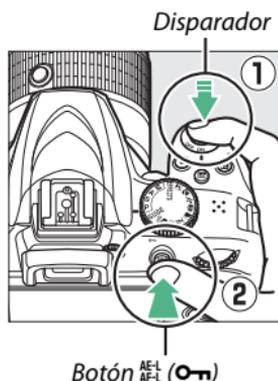
Si selecciona **[SPOT]** (**AF de zona automática**) para **Modo de zona AF** durante la fotografía con visor (74), la cámara medirá el punto de enfoque central.

Bloqueo de exposición automática

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

1 Bloquee la exposición.

Coloque al sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad. Con el disparador pulsado hasta la mitad y el sujeto colocado en el punto de enfoque, pulse el botón  (**AE-L**) para bloquear la exposición.



Mientras el bloqueo de exposición esté activado, aparecerá en el visor y en la pantalla un indicador **AE-L**.



- 2** **Recomponga la fotografía.**
Manteniendo pulsado el botón  (●/■), recomponga la fotografía y dispáre.



 **Ajuste de la velocidad de obturación y el diafragma**

Mientras el bloqueo de exposición esté activado, podrá configurar los siguientes ajustes sin alterar el valor medido para la exposición:

Modo	Ajuste
Automático programado	Velocidad de obturación y diafragma (programa flexible;  100)
Automático con prioridad a la obturación	Velocidad de obturación
Automático con prioridad al diafragma	Diafragma

El método de medición no puede cambiarse mientras el bloqueo de la exposición esté activado.

Compensación de exposición

La compensación de exposición se usa para modificar los valores de exposición sugeridos por la cámara y obtener imágenes más claras o más oscuras (☞ 297). En resumen, los valores positivos aclaran el sujeto y los valores negativos lo oscurecen. Es más efectivo al utilizarse con  (**Medic. ponderada central**) o  (**Medición puntual**) (☞ 111).



-1 EV

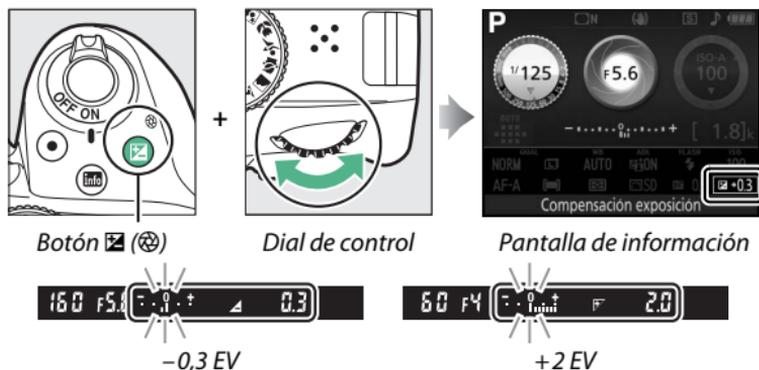


*Sin compensación de la
exposición*



+1 EV

Para seleccionar un valor para la compensación de exposición, mantenga pulsado el botón  y gire el dial de control hasta seleccionar el valor deseado en el visor o en la pantalla de información.



La exposición normal puede restablecerse ajustando la compensación de exposición a ± 0 . En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, la compensación de exposición no se restablece al apagar la cámara. En los modos de escena y , la compensación de exposición se restablecerá al seleccionar otro modo o al apagar la cámara.

La pantalla de información

Las opciones de compensación de exposición pueden ser igualmente accedidas desde la pantalla de información ( 11).



Modo M

En el modo **M**, la compensación de exposición afecta únicamente al indicador de exposición.

Utilización de un flash

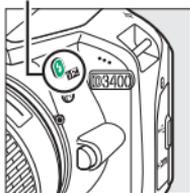
Al usar un flash, la compensación de exposición afectará tanto a la exposición del fondo como al nivel de flash.

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. El destello del flash podrá aumentarse para que el sujeto principal aparezca más iluminado, o reducirse para evitar reflejos o altas luces no deseados (📖 299).

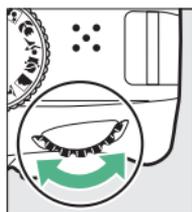
Mantenga pulsados los botones () y () y gire el dial de control hasta seleccionar el valor deseado en el visor o en la pantalla de información. En resumen, los valores positivos hacen que el sujeto principal aparezca más brillante y los valores negativos lo oscurecen. El destello normal del flash puede restaurarse ajustando la compensación de flash a ± 0 . La compensación de flash no se restablecerá al apagar la cámara (en el modo de escena, la compensación de flash se restablecerá al seleccionar otro modo o al apagar la cámara).

Botón ()



Botón ()

+



Dial de control



Pantalla de información



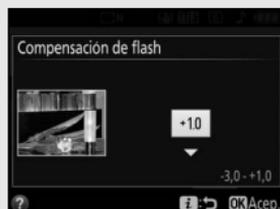
-0,3 EV



+1 EV

La pantalla de información

Las opciones de compensación de flash pueden ser igualmente accedidas desde la pantalla de información ( 11).



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 página 262). La compensación de flash seleccionada con el flash opcional es añadida a la compensación de flash seleccionada con la cámara.

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. Utilizar con escenas de alto contraste, como por ejemplo al fotografiar una escena luminosa del exterior a través del marco de una puerta o de una ventana o al fotografiar sujetos en la sombra en un día soleado. No se recomienda D-Lighting activo en el modo **M**; en el resto de modos, es más efectivo al usarse con  (**Medición matricial**;  111).



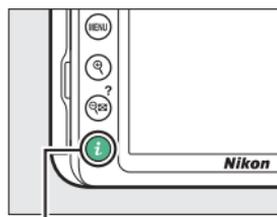
D-Lighting activo: **Desactivado**



D-Lighting activo: **Activado**

1 Visualice las opciones de D-Lighting activo.

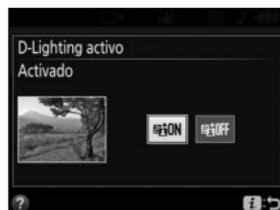
Pulse el botón **i**, a continuación marque D-Lighting activo en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



- 2** Elija una opción.
Marque **Activado** o **Desactivado** y pulse **OK**.



✓ D-Lighting activo

Con algunos sujetos, podría notar sombreado desigual, sombras alrededor de objetos brillantes o halos de luz alrededor de objetos oscuros. D-Lighting activo no está disponible con los vídeos.

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

La opción **D-Lighting activo** ajusta la exposición antes de disparar para optimizar el rango dinámico, mientras que la opción **D-Lighting** del menú de retoque (☐ 235) aclara las sombras de las imágenes después de disparar.

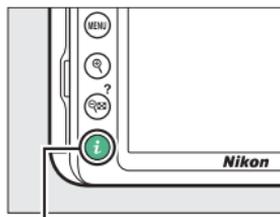
Balance de blancos

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 fuentes de iluminación; podrá seleccionar otros valores si fuese necesario en conformidad con el tipo de fuente:

Opción	Descripción
AUTO Automático	Ajuste del balance de blancos automático. Recomendado para la mayoría de las situaciones.
 Incandescente	Usar bajo luz incandescente.
 Fluorescente	Utilizar con las fuentes de iluminación citadas en la página 123.
 Luz del sol directa	Usar con sujetos iluminados por la luz del sol directa.
 Flash	Se utiliza 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	Mida el balance de blancos o copie el balance de blancos de una foto existente (□ 126).

1 Visualice las opciones de balance de blancos.

Pulse el botón **i**, a continuación marque el ajuste de balance de blancos actual en la pantalla de información y pulse **OK**.

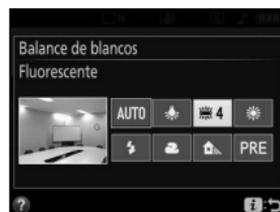


Botón **i**



2 Seleccione una opción de balance de blancos.

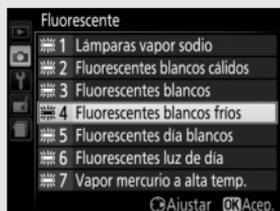
Marque una opción y pulse **OK**.



El menú de disparo

Podrá seleccionar el balance de blancos mediante la opción **Balance de blancos** en el menú de disparo (□ 190), el cual también se puede usar para ajustar con precisión el balance de blancos (□ 124) o medir un valor para el preajuste del balance de blancos (□ 126).

La opción  **Fluorescente** del menú **Balance de blancos** puede utilizarse para seleccionar la fuente de luz de los tipos bombillas 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 referencia a la temperatura a la cual un objeto debería calentarse para radiar 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 mayor aparecerán tintadas de azul. Las opciones de balance de blancos de la cámara se adaptan a las siguientes temperaturas de color (todas las cifras son aproximadas):

-  (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**

Ajuste de precisión del balance de blancos

El balance de blancos puede “ajustarse con precisión” para compensar las variaciones en el color de la fuente de iluminación o para introducir un molde de color deliberado en una imagen. El balance de blancos se ajusta con precisión utilizando la opción **Balance de blancos** del menú de disparo.

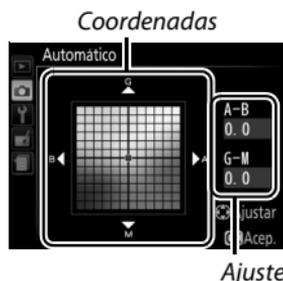
1 Visualice las opciones de ajuste de precisión.

Marque una opción de balance de blancos y pulse (si selecciona **Fluorescente**, marque el tipo de luz deseado y pulse ; tenga en cuenta que el ajuste de precisión no está disponible con **Preajuste manual**).



2 Ajuste con precisión el balance de blancos.

Utilice el multiselector para ajustar con precisión el balance de blancos. El balance de blancos puede ajustarse con precisión en el eje ámbar (A)–azul (B) en pasos de 0,5 y en el eje verde (G)–magenta (M) en pasos de 0,25. El eje horizontal (ámbar-azul) corresponde a la temperatura de color, mientras que el eje vertical (verde-magenta) tiene efectos similares a los logrados con los filtros de compensación del color (CC) correspondientes. El eje horizontal se divide en incrementos equivalentes a aproximadamente 5 mired, el eje vertical en incrementos de aproximadamente 0,05 unidades de densidad difusa.



Ajuste

3 Guarde los cambios y salga.

Pulse .

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.

"Mired"

Cualquier cambio en la temperatura de color produce una mayor diferencia de color a temperaturas de color bajas que a mayores temperaturas de color. Por ejemplo, un cambio de 1.000 K produce un cambio mucho mayor en el color a 3.000 K que a 6.000 K. Mired, que se calcula multiplicando el valor inverso de la temperatura de color por 10^6 , es una medida de la temperatura del color que tiene en cuenta dichas variaciones y, por lo tanto, es la unidad utilizada en los filtros de compensación de temperatura de color. P. ej.:

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

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 las que predomina un tono de color fuerte. Existen 2 métodos disponibles para la configuración del preajuste del balance de blancos:

Método	Descripción
Medir	Coloque un objeto de color gris o blanco neutro bajo la iluminación que será utilizada en la fotografía final y la cámara medirá el balance de blancos (consulte a continuación).
Usar foto	El balance de blancos es copiado de la foto en la tarjeta de memoria (☐ 130).

■ Medición de un valor para el preajuste del balance de blancos

1 Ilumine un objeto de referencia.

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

2 Visualice las opciones de balance de blancos.

Marque **Balance de blancos** en el menú de disparo y pulse  para visualizar las opciones del balance de blancos. Marque **Preajuste manual** y pulse .



3 Seleccione Medir.

Marque **Medir** y pulse .

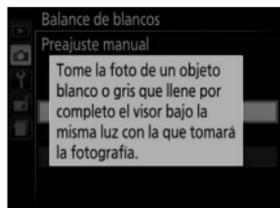
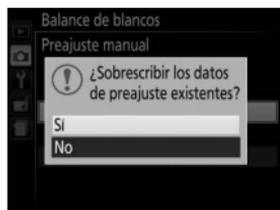


4 Seleccione Sí.

Se visualizará el menú que se muestra a la derecha; marque **Sí** y pulse **OK**.

La cámara entrará en el modo de medición de preajuste.

Cuando la cámara se encuentre lista para medir el balance de blancos, un **P_rE** (PRE) parpadeante será visualizado en el visor y en la pantalla de información.



5 Mida el balance de blancos.

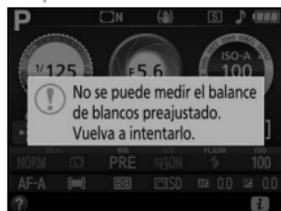
Antes de que los indicadores dejen de parpadear, encuadre el objeto de referencia de modo que ocupe todo el visor y pulse el disparador por completo. No se grabará ninguna fotografía; el balance de blancos puede medirse con precisión incluso si la cámara no está enfocada.



6 Compruebe los resultados.

Si la cámara fue capaz de medir un valor del balance de blancos, el mensaje indicado a la derecha será visualizado y un **Ed** parpadeará en el visor y la cámara regresará 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 Ed** parpadeante aparecerá en el visor. Vuelva al paso 5 y mida de nuevo el balance de blancos.



✓ Medición del preajuste del balance de blancos

Si no se realiza ninguna operación mientras las pantallas parpadean, el modo de medición directa finalizará a la hora seleccionada para la opción **Temporizadores apag. auto.** del menú de configuración (□ 207).

✓ Preajuste de balance de blancos

La cámara solo puede almacenar un valor para el preajuste del balance de blancos cada vez; el valor existente será sustituido al medirse un nuevo valor. Tenga en cuenta que la exposición aumenta automáticamente en 1 EV al medir el balance de blancos; al disparar en el modo **M**, ajuste la exposición de manera que el indicador de exposición muestre ± 0 (□ 106).

✍ Otros métodos de medición del preajuste del balance de blancos

Para introducir un modo de medición de preajuste (consultar arriba) tras seleccionar el preajuste del balance de blancos en la pantalla de información (□ 122), pulse **OK** durante unos segundos. Si el balance de blancos ha sido asignado al botón **Fn** (□ 214), el modo de medición del preajuste del balance de blancos puede activarse manteniendo pulsado el botón **Fn** durante unos segundos después de seleccionar un preajuste de balance de blancos con el botón **Fn** y el dial de control.

✍ Cartones grises

Para obtener resultados más precisos, mida el balance de blancos utilizando un cartón gris estándar.

■ Copiar el balance de blancos de una fotografía

Siga los siguientes pasos para copiar un valor para el balance de blancos de una fotografía de la tarjeta de memoria.

1 Seleccione **Preajuste manual**.

Marque **Balance de blancos** en el menú de disparo y pulse  para visualizar las opciones del balance de blancos.

Marque **Preajuste manual** y pulse .



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 preajuste del balance de blancos, 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 visualizar la fotografía marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón .



6 Copie el balance de blancos.

Pulse  para ajustar el preajuste del balance de blancos al valor del balance de blancos de la fotografía marcada.

Picture Controls

Los Picture Control son combinaciones preajustadas de los ajustes de procesamiento de imagen que incluyen la nitidez, la claridad, el contraste, la luminosidad, la saturación y el tono. Podrá seleccionar un Picture Control para que coincida con la escena o personalizar los ajustes para adaptarlos a sus intenciones creativas.

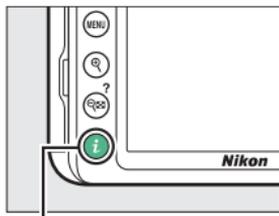
Selección de un Picture Control

Elija un Picture Control según el sujeto o el tipo de escena.

Opción	Descripción
 SD Estándar	Recomendado en la mayoría de los casos, esta opción utiliza el procesamiento estándar para obtener resultados equilibrados.
 NL Neutro	Una buena elección para fotografías que posteriormente van a ser procesadas o retocadas, esta opción utiliza un procesamiento mínimo para obtener resultados naturales.
 VI Intenso	Elija esta opción para fotografías en las que desea acentuar los colores primarios. Las imágenes son mejoradas para obtener un efecto intenso de impresión fotográfica.
 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.
 FL Plano	Elija esta opción para fotografías que posteriormente van a ser ampliamente procesadas o retocadas. Los detalles son preservados en una amplia gama de tonos, desde altas luces hasta sombras.

1 Visualice las opciones de Picture Control.

Pulse el botón **i**, a continuación marque el Picture Control actual y pulse **OK**.



Botón **i**



2 Seleccione un Picture Control.

Marque un Picture Control y pulse **OK**.



Modificación de los Picture Control

Los Picture Control 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 Seleccione un Picture Control.

Marque **Fijar Picture Control** en el menú de disparo y pulse \odot . Marque el Picture Control deseado y pulse \odot .



2 Establezca los ajustes.

Pulse \odot o \odot para marcar el ajuste deseado y pulse \odot o \odot para seleccionar un valor en incrementos de 1, o gire el dial de control para seleccionar un valor en incrementos de 0,25 (□ 135). Repita este paso hasta que se hayan configurado todos los ajustes o seleccione una combinación preajustada de ajustes usando el multiselector para seleccionar **Ajuste rápido**. Los ajustes predeterminados pueden restablecerse pulsando el botón Restaurar .



3 Guarde los cambios y salga.

Pulse OK .

Los Picture Control que hayan sido modificados de los ajustes predeterminados aparecen indicados por un asterisco ("*").



■ Ajustes de Picture Control

Opción	Descripción	
Ajuste rápido	Disminuya o aumente el efecto del Picture Control seleccionado (tenga en cuenta que esto restablece todos los ajustes manuales). No está disponible con los Picture Control Neutro , Monocromo o Plano .	
Ajustes manuales (todos los Picture Control)	Nitidez	Permite controlar la nitidez de los contornos. Seleccione A para ajustar automáticamente la nitidez según el tipo de escena.
	Claridad	Ajuste la claridad manualmente o seleccione A para permitir que la cámara ajuste automáticamente la claridad. En función de la escena, podrían aparecer sombras alrededor de los objetos brillantes o halos de luz alrededor de los objetos oscuros con algunos ajustes. Claridad no se aplica a los vídeos.
	Contraste	Ajuste el contraste manualmente o seleccione A para permitir que la cámara ajuste automáticamente el contraste.
	Brillo	Aumente o disminuya el brillo sin pérdida de detalle en las altas luces o sombras.
Ajustes manuales (solo no monocromo)	Saturación	Controla la intensidad de los colores. Seleccione A para ajustar automáticamente la saturación según el tipo de escena.
	Tono	Ajuste el tono.
Ajustes manuales (solo monocromo)	Efectos de filtro	Permite simular el efecto de los filtros de color en fotografías monocromas (□ 137).
	Cambio de tono	Seleccione el tinte utilizado en las fotografías monocromas (□ 137).

✔ "A" (Automático)

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

✍ Alternar entre manual y automático

Pulse el botón  para alternar entre los ajustes manual y automático (A) para la nitidez, claridad, contraste y saturación.



✍ Ajustes anteriores

El indicador  que aparece debajo de la visualización del valor en el menú de ajuste de Picture Control indica el valor de ajuste anterior. Utilícelo como referencia al realizar ajustes.



Efectos de filtro (Solo 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	Difumina los tonos de la piel. Se puede utilizar para retratos.

Cambio de tono (Solo Monocromo)

Si pulsa  al seleccionar **Cambio de tono** se muestran las opciones de saturación. Pulse  o  para ajustar la saturación en incrementos de 1, o gire el dial de control para seleccionar un valor en incrementos de 0,25. El control de la saturación no está disponible cuando se selecciona **B&W** (blanco y negro).



Grabación y visualización de vídeos

Grabación de vídeos

Podrá grabar vídeos en el modo live view.

1 Pulse el botón .

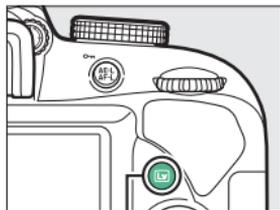
La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.

El icono

Un icono  ( 10) indica que no se pueden grabar vídeos.

Antes de la grabación

Ajuste el diafragma antes de grabar en el modo **A** o **M** ( 103, 105).



Botón 

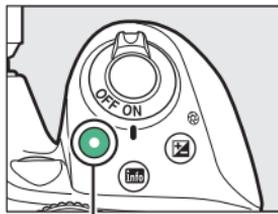
2 Enfoque.

Encuadre el disparo de apertura y enfoque. 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.

Para comenzar la grabación, pulse el botón de grabación de vídeo. El tiempo de grabación disponible se indica en la pantalla junto con un indicador de grabación. El sonido se graba a través del micrófono integrado (📖 2); tenga cuidado de no obstruir el micrófono durante la grabación. Excepto en los modos **AUTO** y **📷**, podrá bloquear la exposición pulsando el botón **AE-L/AF-L** (📖 113) o (en los modos de escena **P**, **S**, **A** y **M**) alterarse en hasta ± 3 EV en pasos de $\frac{1}{3}$ EV pulsando el botón **📷** (📷) y girando el dial de control (📖 116; tenga en cuenta que en función de la luminosidad del sujeto, los cambios en la exposición podrían no ser visibles).



Botón de grabación de vídeo

Indicador de grabación



Tiempo restante

4 Finalice la grabación.

Pulse de nuevo el botón de grabación de vídeo para finalizar la grabación. La grabación finalizará automáticamente al alcanzar la duración máxima, cuando la tarjeta de memoria se llene o al seleccionar otro modo.

5 Finalice live view.

Pulse el botón **Lv** para finalizar live view.

Realización de fotografías durante la grabación de vídeo

Para finalizar la grabación de vídeo, realice una fotografía y salga de live view, pulse el disparador hasta el fondo y manténgalo en esta posición hasta que el obturador se abra.

Duración máxima

El tamaño máximo de los archivos de vídeo individuales es de 4 GB (para más información acerca de los tiempos de grabación máximos, consulte la página 141); tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, los disparos podrían concluir antes de alcanzar dicha duración (☐ 269).

Grabación de vídeos

Parpadeos, bandas o distorsión podrían aparecer en la pantalla y en el vídeo final bajo la iluminación de lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio, o con sujetos en movimiento, especialmente si la cámara es barrida horizontalmente o si un objeto se mueve horizontalmente a alta velocidad a través del encuadre (para más información sobre cómo reducir los parpadeos y las bandas, consulte **Reducción de parpadeo**; ☐ 213). También pueden aparecer puntos brillantes, efecto muaré, colores falsos y bordes irregulares. Podrían aparecer áreas o bandas luminosas en algunas zonas del encuadre con señales parpadeantes y otras fuentes de iluminación intermitente o si el sujeto es iluminado brevemente por una luz estroboscópica u otras fuentes de iluminación momentánea intensa. Evite apuntar la cámara directamente hacia el sol o hacia otras fuentes de luz intensa. Si hace caso omiso de esta precaución, los circuitos internos de la cámara podrían sufrir daños.

La cámara puede grabar vídeo y sonido; no cubra el micrófono durante la grabación. Tenga en cuenta que el micrófono integrado podría grabar el ruido del objetivo durante autofocus y la reducción de la vibración.

La iluminación con flash no podrá ser utilizada durante la grabación de vídeos.

La medición matricial será utilizada sin importar el método de medición seleccionado. La velocidad de obturación y la sensibilidad ISO se ajustan automáticamente a menos que haya seleccionado **Activado** para **Ajustes de vídeo manual** (☐ 142) y si la cámara está en el modo M.

Configuraciones de vídeo

La cámara ofrece las siguientes opciones de vídeo.

- **Tam. fotog./veloc. fotog. y Calidad de los vídeos:** La duración máxima varía en función de las opciones seleccionadas.

Calidad de los vídeos	Tam. fotog./veloc. fotog. ¹	Duración máxima ²
Calidad alta	 1.920×1.080; 60p	10 min.
	 1.920×1.080; 50p	
	 1.920×1.080; 30p	20 min.
	 1.920×1.080; 25p	
	 1.920×1.080; 24p	
	 1.280× 720; 60p	
 1.280× 720; 50p		
Normal	 1.920×1.080; 60p	20 min.
	 1.920×1.080; 50p	29 min. 59 seg.
	 1.920×1.080; 30p	
	 1.920×1.080; 25p	
	 1.920×1.080; 24p	
	 1.280× 720; 60p	
 1.280× 720; 50p		

¹ Valor indicado. Las velocidades de fotogramas reales para 60p, 50p, 30p, 25p y 24p son 59,94, 50, 29,97, 25 y 23,976 fps respectivamente.

² Los vídeos grabados en el modo efecto maqueta durarán hasta 3 minutos al reproducirlos.

- **Micrófono:** Active o desactive el micrófono integrado o ajuste la sensibilidad del micrófono. Seleccione **Sensibilidad automática** para ajustar automáticamente la sensibilidad, **Micrófono desactivado** para desactivar la grabación del sonido; para seleccionar la sensibilidad del micrófono manualmente, seleccione **Sensibilidad manual** y elija una sensibilidad.

- **Reducción ruido viento:** Seleccione **Activada** para habilitar el filtro low-cut del micrófono integrado, reduciendo el ruido producido por el viento al soplar en el micrófono (tenga en cuenta que puede afectar también a otros sonidos).
- **Ajustes de vídeo manual:** Elija **Activados** para permitir el ajuste manual de la velocidad de obturación y de la sensibilidad ISO cuando la cámara se encuentra en el modo **M**. La velocidad de obturación puede ajustarse a valores tan rápidos como $\frac{1}{4.000}$ seg.; la velocidad más lenta disponible varía con la velocidad de fotogramas: $\frac{1}{30}$ seg. para velocidades de fotogramas de 24p, 25p y 30p, $\frac{1}{50}$ seg. para 50p, y $\frac{1}{60}$ seg. para 60p. Si la velocidad de obturación no se encuentra dentro de esta gama al iniciar live view, se ajustará automáticamente a un valor compatible y permanecerá en este valor cuando live view finalice. Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO se ajusta al valor seleccionado; la cámara no ajusta automáticamente la sensibilidad ISO si selecciona **Activado** para **Ajustes de sensibilidad ISO** > **Control auto. sensibil. ISO** en el menú de disparo (☰ 193).

1 Seleccione Configuraciones de vídeo.

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



2 Seleccione las opciones de vídeo.

Marque el elemento deseado y pulse \rightarrow , a continuación marque una opción y pulse \odot .



HDMI

Cuando la cámara esté conectada a un dispositivo de vídeo HDMI, el dispositivo de vídeo visualizará la vista a través del objetivo. Si el dispositivo es compatible con HDMI-CEC, seleccione **Desactivado** para la opción **HDMI** > **Control dispositivo** en el menú de configuración (☰ 185) antes de filmar en live view.

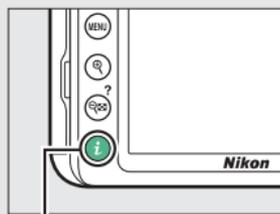
La pantalla live view

El recorte del vídeo puede ser visualizado durante live view pulsando el botón **Info** para seleccionar la pantalla “mostrar indicadores de vídeo”, “ocultar indicadores” o “cuadrícula” (□ 8). Cuando se visualicen los indicadores de vídeo, podrá tener acceso a las siguientes configuraciones de vídeo pulsando el botón **i**:

tamaño/calidad fotogramas de los vídeos, balance de blancos (□ 121), sensibilidad del micrófono (□ 141), compensación de exposición (□ 115), modo de enfoque (□ 70), modo de zona AF (□ 75), reducción ruido viento (□ 142) y Picture Control (□ 132). Si **Activado** es seleccionado para

Configuraciones de vídeo > Ajustes de vídeo manual (□ 142) en el modo **M**, la sensibilidad ISO (□ 93) puede ajustarse en lugar de la compensación de exposición.

Seleccionar **1.920×1.080; 60p** o **1.920×1.080; 50p** para **Tam. fotog./veloc. fotog.** (□ 141) reduce el tamaño de recorte del vídeo. La vista recortada aparece en la pantalla.



Botón **i**



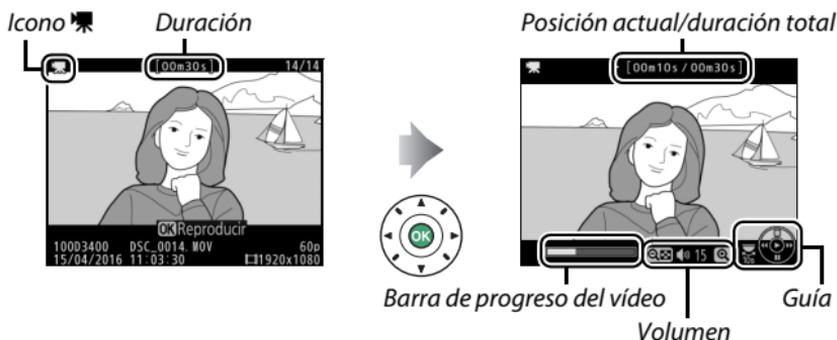
Pantalla de información
(1.920×1.080; 60p/
1.920×1.080; 50p)



Durante la grabación

Visualización de vídeos

Los vídeos se indican por un icono  en la reproducción a pantalla completa ( 152). Pulse **OK** para iniciar la reproducción; su posición actual se indica por medio de la barra de progreso del vídeo.



Se pueden realizar las siguientes operaciones:

Para	Usar	Descripción
Pausa		Pausar la reproducción.
Reproducir		Reanude la reproducción cuando el vídeo esté en pausa o durante retroceder/avanzar.
Avanzar/ retroceder		La velocidad aumenta con cada pulsación, de $\times 2$ a $\times 4$ a $\times 8$ a $\times 16$; mantenga pulsado para saltar al principio o final del vídeo (el primer fotograma aparece indicado por  en la esquina superior derecha de la pantalla, el último fotograma por ). Si se pausa la reproducción, el vídeo retrocederá o avanzará 1 fotograma cada vez; mantenga pulsado para un retroceso o avance continuo.
Iniciar reproducción a cámara lenta		Pulse  mientras el vídeo está pausado para iniciar la reproducción a cámara lenta.

Para	Usar	Descripción
Saltar 10 seg.		Gire el dial de control para saltar hacia delante o hacia atrás 10 seg.
Ajustar el volumen		Pulse  para subir el volumen,  (?) para bajarlo.
Regresar a la reproducción a pantalla completa		Pulse  o  para salir a la reproducción a pantalla completa.

Edición de vídeos

Recorta metraje para crear copias editadas de vídeos o guarda los fotogramas seleccionados como imágenes estáticas JPEG.

Opción	Descripción
 Elegir punto inicio/ finaliz.	Cree una copia en la cual el metraje no deseado ha sido eliminado.
 Guardar fotograma selec.	Guarda el fotograma seleccionado como imagen estática JPEG.

Recortar vídeos



Para crear copias recortadas de vídeos:

1 Visualice un vídeo a pantalla completa.

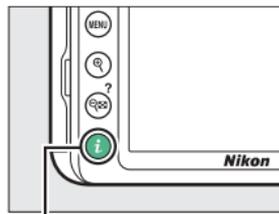
2 Haga una pausa en el vídeo en el nuevo encuadre de apertura.

Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 144, pulsando  para iniciar y reanudar la reproducción y  para pausarla, y pulse  o  o gire el dial de control para buscar el fotograma deseado. La posición aproximada en el vídeo puede confirmarse en la barra de progreso del vídeo. Haga una pausa en la reproducción al llegar al nuevo encuadre de apertura.



Barra de progreso del vídeo

- 3** Seleccione **Elegir punto inicio/finaliz.**
Pulse el botón **i**, a continuación marque **Elegir punto inicio/finaliz.** y pulse **▶**.

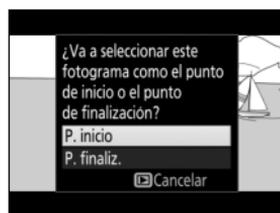


Botón **i**



- 4** Seleccione **P. inicio**.

Para crear una copia que comience desde el fotograma actual, marque **P. inicio** y pulse **OK**. Los fotogramas anteriores al fotograma actual serán eliminados al guardar la copia en el paso 9.



P. inicio

5 Confirme el nuevo punto de inicio.

Si el fotograma deseado no se visualiza actualmente, pulse ◀ o ▶ para avanzar o retroceder (para saltar 10 seg. hacia delante o hacia atrás, gire el dial de control).



6 Seleccione el punto de finalización.

Pulse AF-L (⏪) para cambiar de la herramienta de selección del punto de inicio (⏪) a la de punto de finalización (⏩) y, a continuación, seleccione el encuadre de cierre tal y como se ha descrito en el paso 5. Los fotogramas posteriores al fotograma seleccionado serán eliminados al guardar la copia en el paso 9.



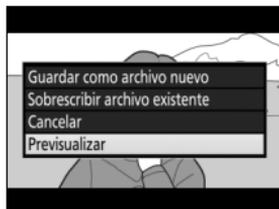
P. finaliz.

7 Cree la copia.

Una vez el fotograma deseado sea visualizado, pulse ⏩.

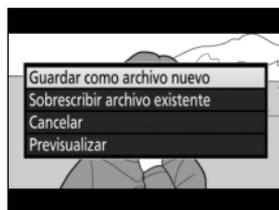
8 Previsualice el vídeo.

Para previsualizar la copia, marque **Previsualizar** y pulse Ⓞ (para interrumpir la previsualización y volver al menú de opciones guardadas, pulse ⏩). Para abandonar la copia actual y seleccionar un nuevo punto de inicio o de finalización tal y como se ha descrito en las páginas anteriores, marque **Cancelar** y pulse Ⓞ; para guardar la copia, vaya al paso 9.



9 Guarde la copia.

Marque **Guardar como archivo nuevo** y pulse **OK** para guardar la copia en un nuevo archivo. Para sustituir el archivo de vídeo original por la copia editada, marque **Sobrescribir archivo existente** y pulse **OK**.



Recortar vídeos

Los vídeos deben tener una duración mínima de 2 segundos. La copia no será guardada si no hay suficiente espacio disponible en la tarjeta de memoria.

Las copias poseen la misma fecha y hora de creación que el original.

Eliminación del metraje de inicio o finalización

Para eliminar solamente el metraje de inicio del vídeo, vaya al paso 7 sin pulsar el botón **AE-L (OK)** en el paso 6. Para eliminar solamente el metraje de finalización, seleccione **P. finaliz.** en el paso 4, seleccione el encuadre de cierre y proceda con el paso 7 sin pulsar el botón **AE-L (OK)** en el paso 6.

Guardar los fotogramas seleccionados

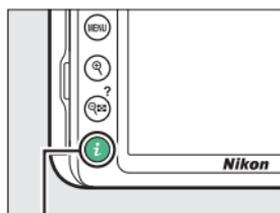
Para guardar una copia del fotograma seleccionado como imagen estática JPEG:

1 Haga una pausa en el vídeo en el fotograma deseado.

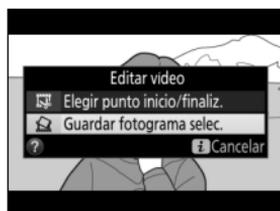
Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 144, pulsando **OK** para iniciar y reanudar la reproducción y **⏏** para pausarla. Pause el vídeo en el fotograma que desea copiar.



2 Seleccione Guardar fotograma selec. Pulse el botón **i**, a continuación marque **Guardar fotograma selec.** y pulse **⏏**.



*Botón **i***



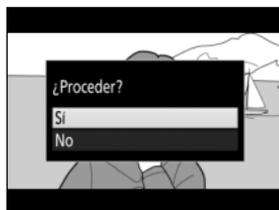
3 Cree una copia estática.

Pulse  para crear una copia estática del fotograma actual.



4 Guarde la copia.

Marque **Sí** y pulse  para crear una copia JPEG de calidad buena (📄 84) del fotograma seleccionado.



Guardar fotograma selec.

Las imágenes estáticas JPEG de vídeos creadas con la opción **Guardar fotograma selec.** no pueden retocarse. Las imágenes estáticas JPEG de vídeos no poseen todas las categorías de información de la foto (📄 156).

Reproducción y borrado

Reproducción a pantalla completa

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

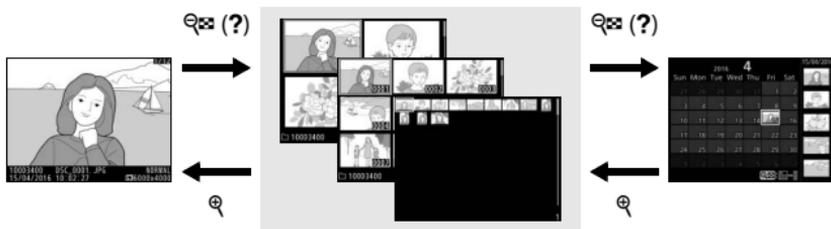


Botón 

Para	Usar	Descripción
Ver fotografías adicionales		Pulse  para visualizar las fotografías en el orden de grabación,  para visualizarlas en sentido inverso.
Visualizar información adicional de la foto		Cambie la información de la fotografía visualizada ( 156).
Regresar al modo de disparo		Pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad para salir al modo de disparo.
Reproducir vídeo		Si la imagen actual aparece marcada con un icono  para mostrar que es un vídeo, pulsar  iniciará la reproducción del vídeo ( 144).

Reproducción de miniaturas

Para visualizar imágenes en “hojas de contacto” de 4, 9 u 72 imágenes, pulse el botón  (?).



Reproducción a pantalla completa

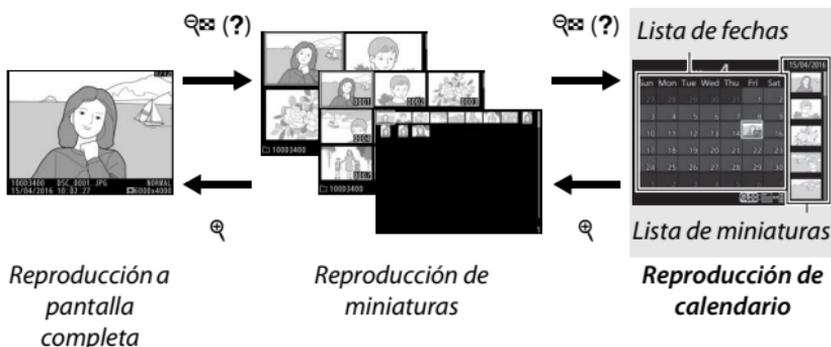
Reproducción de miniaturas

Reproducción de calendario

Para	Usar	Descripción
Marcar imágenes		Utilice el multiselector o el dial de control para marcar imágenes.
Visualizar la imagen marcada		Pulse  para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.
Regresar al modo de disparo	 / 	Pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad para salir al modo de disparo.

Reproducción de calendario

Para ver las imágenes realizadas en una fecha seleccionada, pulse el botón  (?) al visualizar 72 imágenes.



Las operaciones que pueden realizarse dependerán de si el cursor está en la lista de fechas o en la lista de miniaturas:

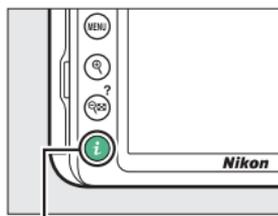
Para	Usar	Descripción
Alternar entre la lista de fechas y la lista de miniaturas	 	Pulse el botón  (?) o  de la lista de fechas para colocar el cursor en la lista de miniaturas. Vuelva a pulsar  (?) para regresar a la lista de fechas.
Salir a la reproducción de miniaturas/Acercar el zoom sobre la foto marcada		<ul style="list-style-type: none"> • Lista de fechas: Sale a la reproducción de 72 fotogramas. • Lista de miniaturas: Mantenga pulsado el botón  para acercar el zoom sobre la imagen marcada.
Marcar fechas/ Marcar imágenes		<ul style="list-style-type: none"> • Lista de fechas: Marque la fecha. • Lista de miniaturas: Marque la imagen.
Cambiar a la reproducción a pantalla completa		Lista de miniaturas: Visualice la imagen marcada.
Regresar al modo de disparo	 / 	Pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad para salir al modo de disparo.

El botón *i*

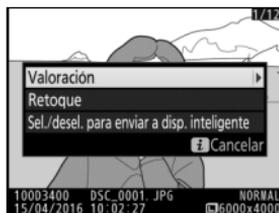
Pulsar el botón *i* en la reproducción a pantalla completa, de miniaturas o calendario, muestra las opciones indicadas a continuación. Marque los elementos y pulse  para ver las opciones.

- **Valoración:** Valore la imagen actual ( 169).
- **Retoque (solamente fotografías):** Use las opciones del menú de retoque ( 227) para crear una copia retocada de la fotografía actual.
- **Editar vídeo (vídeos sólo):** Edite vídeos usando las opciones del menú de edición de vídeo ( 146). Los vídeos también pueden editarse pulsando el botón *i* al realizar una pausa en la reproducción del vídeo.
- **Sel./desel. para enviar a disp. inteligente (solamente fotografías):** Seleccione fotos para la carga a un dispositivo inteligente.

Para salir del menú del botón *i* y regresar a la reproducción, vuelva a pulsar el botón *i*.

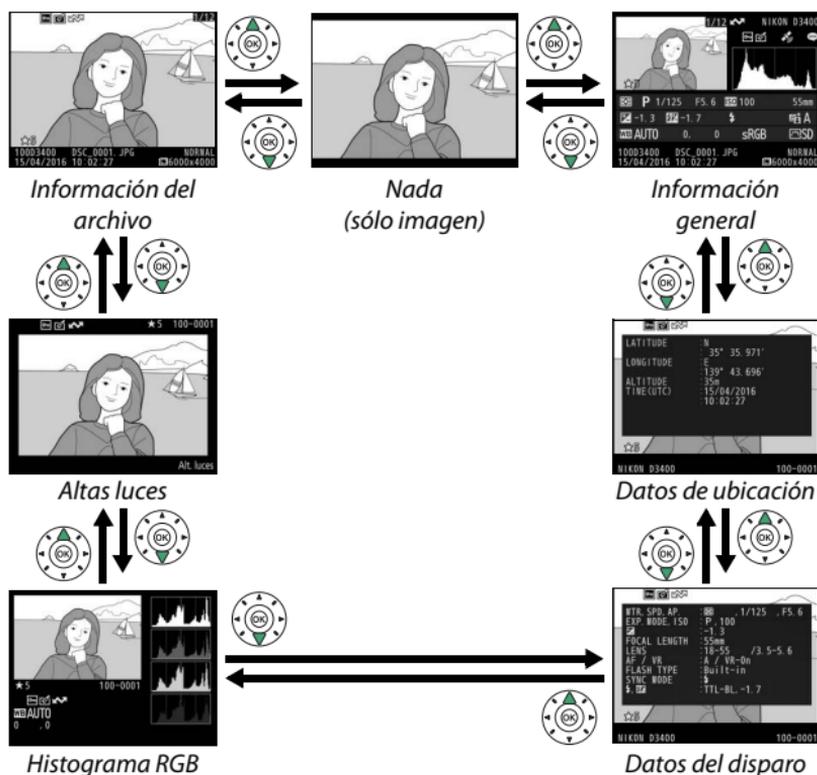


Botón *i*

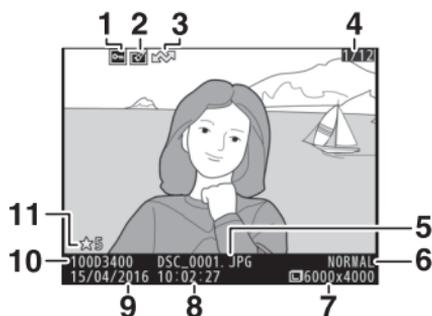


Información de la foto

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 y datos de información general serán visualizados únicamente si se selecciona la opción correspondiente para **Opciones visualiz. reproduc.** (📖 187). Los datos de ubicación solamente se visualizan si están incrustados en la imagen (📖 221).



■ Información del archivo



1	Estado de protección	168	6	Calidad de imagen	84
2	Indicador de retoques	228	7	Tamaño de imagen	86
3	Marca de carga	155, 189	8	Hora de grabación.....	25, 205
4	Número de fotograma/número total de imágenes		9	Fecha de grabación.....	25, 205
5	Nombre de archivo.....	221	10	Nombre de la carpeta.....	219
			11	Valoración.....	169

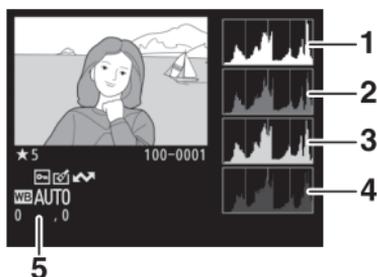
■ Altas luces*



1	Imagen altas luces	2	Número de carpeta–número de fotograma
---	--------------------	---	---------------------------------------

* Las áreas parpadeantes indican altas luces (áreas que pueden estar sobreexpuestas).

■ ■ Histograma RGB



- | | |
|--|---|
| <p>1 Histograma (canal RGB). En todos los histogramas, el eje horizontal proporciona el brillo de los píxeles y el eje vertical el número de píxeles.</p> <p>2 Histograma (canal rojo)</p> <p>3 Histograma (canal verde)</p> | <p>4 Histograma (canal azul)</p> <p>5 Balance de blancos..... 121
Ajuste de precisión del balance de blancos..... 124
Preajuste manual..... 126</p> |
|--|---|

Zoom de reproducción

Para acercar el zoom en la fotografía al visualizar el histograma, pulse . Utilice los botones  y  (?) para acercar y alejar el zoom y desplácese por la imagen con el multiselector. El histograma será actualizado para mostrar únicamente los datos del área visible de la imagen en la pantalla.



Histogramas

Los histogramas de la cámara solo son una referencia y pueden diferir de aquellos visualizados en aplicaciones de procesamiento de imágenes. A continuación se muestran histogramas de ejemplo:

Si la imagen contiene objetos muy brillantes, la distribución de los tonos será relativamente equitativa.



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

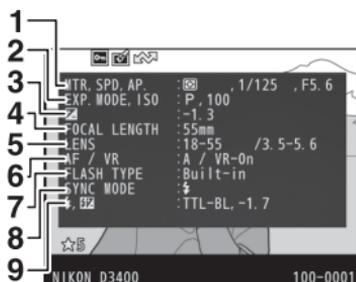


Si la imagen es clara, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la derecha.



Cuando se aumenta la compensación de la exposición, la distribución de los tonos se desplaza hacia la derecha, mientras que 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



10

<p>1 Medición 111 Velocidad de obturación..... 98 Diafragma 98</p> <p>2 Modo de disparo 32, 48, 51, 98 Sensibilidad ISO ¹ 93</p> <p>3 Compensación de exposición..... 115</p> <p>4 Distancia focal..... 261</p> <p>5 Datos del objetivo</p> <p>6 Modo de enfoque 69 Objetivo VR (reducción de la vibración)² 17, 198</p>	<p>7 Tipo de flash..... 197, 262 Modo controlador²</p> <p>8 Modo de flash 88, 90</p> <p>9 Control de flash..... 197 Compensación de flash..... 117</p> <p>10 Nombre de la cámara</p>
--	---

- 1 Visualizado en rojo si la fotografía fue realizada con el control automático de sensibilidad ISO activado.
- 2 Visualizado únicamente en las fotos realizadas con accesorios que sean compatibles con esta función.



11	Balance de blancos.....	121	12	Espacio de color.....	194
	Ajuste de precisión del balance de blancos	124	13	Picture Control*	132
	Preajuste manual.....	126			

* Los elementos visualizados varían en función del Picture Control seleccionado.



14	Reducción de ruido.....	195	17	Historial de retoques	227
15	D-Lighting activo*	119	18	Comentario de imagen.....	211
16	Control de viñeta	195			

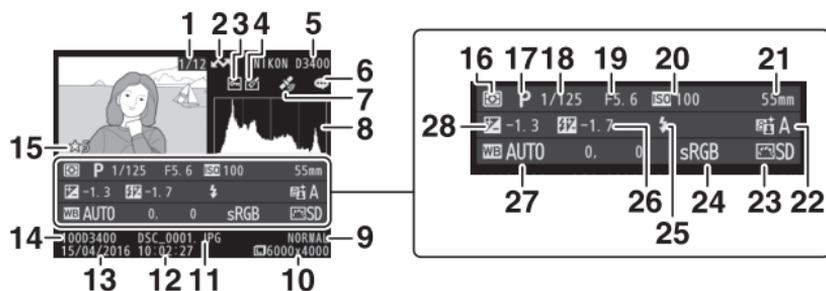
* **AUTO** es visualizado si la foto fue realizada con D-Lighting activo activado.



19	Nombre del fotógrafo*	212	20	Portador de derechos de autor*	212
----	-----------------------------	-----	----	--------------------------------------	-----

* La información de los derechos de autor solamente se visualiza si se ha grabado con la fotografía usando la opción **Info. de derechos de autor** en el menú de configuración.

■ Datos de información general



1	Número de fotograma/número total de imágenes	15	Valoración.....	169	
2	Marca de carga	155, 189	16	Medición	111
3	Estado de protección	168	17	Modo de disparo.....	32, 48, 51, 98
4	Indicador de retoques	228	18	Velocidad de obturación	98
5	Nombre de la cámara		19	Diafragma	98
6	Indicador de comentario de imagen	211	20	Sensibilidad ISO ¹	93
7	Indicador datos de ubicación	221	21	Distancia focal	261
8	Histograma que muestra la distribución de tonos en la imagen (□ 159).		22	D-Lighting activo ²	119
9	Calidad de imagen.....	84	23	Picture Control	132
10	Tamaño de imagen	86	24	Espacio de color	194
11	Nombre de archivo.....	221	25	Modo de flash.....	88, 90
12	Hora de grabación	25, 205	26	Compensación de flash.....	117
13	Fecha de grabación	25, 205		Modo controlador ³	
14	Nombre de la carpeta	219	27	Balace de blancos.....	121
				Ajuste de precisión del balance de blancos.....	124
				Preajuste manual.....	126
			28	Compensación de exposición	115

- 1 Visualizado en rojo si la fotografía fue realizada con el control automático de sensibilidad ISO activado.
- 2 **AUTO** es visualizado si la foto fue realizada con D-Lighting activo activado.
- 3 Visualizado únicamente en las fotos realizadas con accesorios que sean compatibles con esta función.

■ **Datos de ubicación**

Suministra la latitud, longitud y otros datos de ubicación, los cuales varían en función del dispositivo inteligente (📖 221). En el caso de los vídeos, los datos proporcionan la ubicación al iniciar la grabación.

Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción

Pulse el botón  para acerca el zoom en la imagen visualizada en la reproducción a pantalla completa o en la imagen marcada actualmente en la reproducción de miniaturas o de calendario. Podrá llevar a cabo las siguientes operaciones mientras el zoom esté activo:

Para	Usar	Descripción
Acercar o alejar el zoom	 /  (?)	Pulse  para acercar el zoom hasta un máximo de aproximadamente $\times 38$ (imágenes grandes), $\times 28$ (imágenes medianas) o $\times 19$ (imágenes pequeñas). Pulse  (?) para alejar el zoom. Mientras la foto tiene aplicado el acercamiento del zoom, utilice el multiselector para visualizar áreas de la imagen no visibles en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente por otras zonas del fotograma. La ventana de navegación es visualizada brevemente al alterarse la relación del zoom; el área actualmente visible en la pantalla viene indicada por un borde amarillo. La relación del zoom se muestra mediante una barra en la parte inferior de la ventana de navegación; si la relación del zoom es del 100 %, la barra aparece visualizada en color verde.
Ver otras zonas de la imagen		
Recortar imagen		Para recortar imágenes en la zona actualmente visible en la pantalla, pulse  y seleccione Recorte ( 166).
Acercar el zoom en los rostros		Para acercar el zoom en los rostros detectados por la cámara, pulse  y seleccione Zoom de rostro ( 167). Esta opción sólo está disponible si se detectan rostros. Si se detectan rostros al acercar el zoom en la pantalla de histograma RGB ( 158), Zoom de rostro estará disponible en el menú del botón  (Recorte , sin embargo, no estará disponible).

Para	Usar	Descripción
Ver otras imágenes		Gire el dial de control para ver la misma posición en otras imágenes con la relación de zoom actual. El zoom de reproducción se cancela al visualizar un vídeo.
Cancelar el zoom		Cancele el zoom y vuelva a la reproducción a pantalla completa.
Cambiar el estado de protección		Consulte la página 168 para obtener más información.

■ Recortar fotos

Siga los pasos indicados a continuación para recortar las fotos visualizadas durante el zoom de reproducción a la zona actualmente visible en la pantalla.

1 Pulse **i**.

Después de ajustar el zoom y desplazar la foto hasta que solamente se visualice en la pantalla la zona que desea conservar, pulse el botón **i**.



Botón **i**

2 Seleccione **Recorte**.

Marque **Recorte** y pulse .



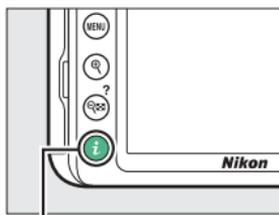
3 Seleccione **Hecho**.

Marque **Hecho** y pulse  para crear una copia recortada que contenga solamente la parte de la imagen visualizada en la pantalla.



■ Zoom de rostro

Para acercar el zoom sobre un rostro detectado por la cámara, pulse el botón **i** en la pantalla de zoom y, a continuación, marque **Zoom de rostro** y pulse **OK**.



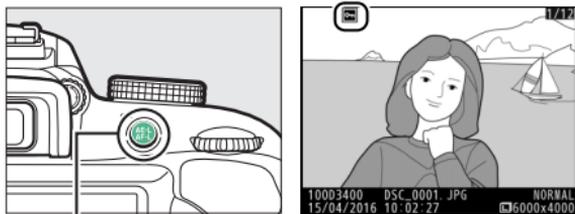
Botón **i**

El sujeto actual aparece indicado con un marco blanco en la ventana de navegación. Pulse **Q** o **Q** (?) para acercar o alejar el zoom, o utilice el multiselector para ver otros rostros.



Protección de fotografías contra el borrado

Pulse el botón AE-L/AF-L (O- Γ) para proteger la imagen actual contra el borrado accidental. Los archivos protegidos aparecen marcados con un icono  y no se pueden borrar utilizando el botón  o la opción **Borrar** del menú de reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán al formatear la tarjeta de memoria (201). Para eliminar la protección de una imagen para poder borrarla, visualícela o márquela y pulse el botón AE-L/AF-L (O- Γ).



Botón AE-L/AF-L (O- Γ)

Eliminación de la protección de todas las imágenes

Para eliminar la protección de todas las imágenes de la carpeta o carpetas actualmente seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción** (187), pulse a la vez los botones AE-L (O- Γ) y  durante aproximadamente 2 segundos durante la reproducción.

Valoración de imágenes

Valore imágenes o márkelas como posibles candidatas para su posterior eliminación. Las valoraciones también pueden visualizarse en ViewNX-i y Capture NX-D. La valoración no está disponible con las imágenes protegidas.

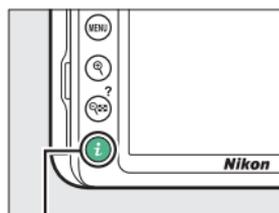
Valoración de imágenes individuales

1 Seleccione una imagen.

Visualice o marque la imagen.

2 Visualice las opciones de reproducción.

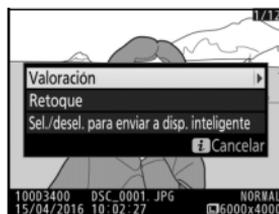
Pulse el botón **i** para visualizar las opciones de reproducción.



Botón **i**

3 Seleccione **Valoración**.

Marque **Valoración** y pulse **▶**.



4 Elija una valoración.

Pulse **◀** o **▶** para seleccionar una valoración de 0 a 5 estrellas, o seleccione **✱** para marcar la imagen como candidata para su posterior eliminación. Pulse **OK** para completar la operación.



Valoración de varias imágenes

Utilice la opción **Valoración** en el menú de reproducción para valorar varias imágenes.

1 Seleccione **Valoración**.

Marque **Valoración** en el menú de reproducción y pulse .



2 Valore imágenes.

Utilice el multiselector para marcar imágenes (para ver la imagen marcada actualmente a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ) y manteniendo pulsado el botón , pulse  o  para seleccionar una valoración de 0 a 5 estrellas, o seleccione  para marcar la imagen como candidata para su posterior eliminación. Pulse  para completar la operación.



Borrar fotografías

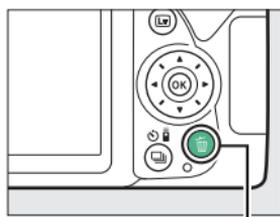
Para borrar la fotografía actual, pulse el botón . Para borrar múltiples fotografías seleccionadas, todas las fotografías capturadas en una fecha seleccionada o todas las fotografías de la carpeta de reproducción actual, use la opción **Borrar** del menú de reproducción. Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas no se pueden borrar.

Durante la reproducción

Pulse el botón  para borrar la fotografía actual.

1 Pulse el botón .

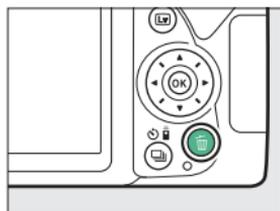
Se visualizará un diálogo de confirmación.



Botón 

2 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  (□ 154).

El menú de reproducción

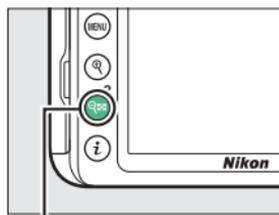
La opción **Borrar** del menú de reproducción contiene las siguientes opciones. Tenga en cuenta que dependiendo del número de imágenes, podría necesitarse cierto tiempo para concluir el proceso de borrado.

Opción	Descripción
 Seleccionadas	Borra las imágenes seleccionadas.
 Seleccionar fecha	Borra todas las imágenes realizadas en una fecha seleccionada (□ 173).
ALL Todas	Borra todas las imágenes de la carpeta actualmente seleccionada para su reproducción (□ 187).

■ Seleccionadas: Borrar fotografías seleccionadas

1 Seleccione la imagen marcada.

Utilice el multiselector para marcar una imagen y pulse el botón  (?) para seleccionar o anular la selección (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ). Las imágenes seleccionadas se marcan con un icono . Repita el procedimiento para seleccionar imágenes adicionales.



Botón  (?)



2 Pulse para completar la operación.

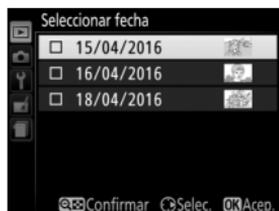
Aparecerá un diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse .



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

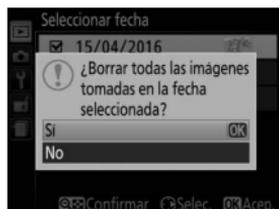
1 **Seleccione las fechas.**

Marque una fecha y pulse  para seleccionar todas las imágenes capturadas en la fecha marcada. Las fechas seleccionadas se indican mediante marcas de verificación. Repita el procedimiento para seleccionar fechas adicionales; para anular la selección de una fecha, márkela y pulse .



2 **Pulse para completar la operación.**

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



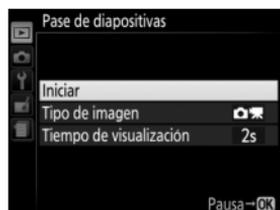
Pases de diapositivas

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 (📖 187).

- 1 Seleccione Pase de diapositivas.**
Marque **Pase de diapositivas** en el menú de reproducción y pulse .



- 2 Inicie el pase de diapositivas.**
Marque **Iniciar** en el menú del pase de diapositivas y pulse .



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

Para	Usar	Descripción
Retroceder/ avanzar		Pulse  para retroceder al fotograma anterior, o  para avanzar al fotograma siguiente.
Visualizar información adicional de la foto		Cambie la información de la fotografía visualizada (📖 156).
Pausa		Realiza una pausa en el pase. Seleccione Reiniciar para reanudar.
Subir/bajar el volumen		Pulse  durante la reproducción de vídeo para subir el volumen,  (?) para bajarlo.
Salir al modo de reproducción		Finalice el pase y vuelva al modo de reproducción.

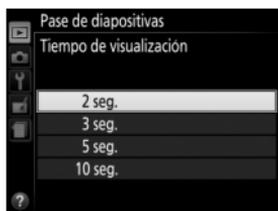
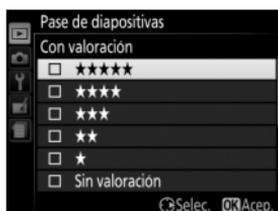
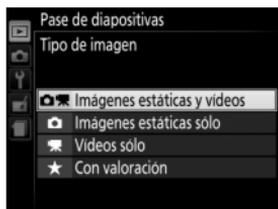
Al finalizar el pase se visualizará el diálogo mostrado a la derecha. Seleccione **Reiniciar** para reiniciar o **Salir** para regresar al menú de reproducción.



Opciones del pase de diapositivas

Antes de iniciar un pase de diapositivas, puede utilizar las opciones del menú del pase de diapositivas para seleccionar las imágenes visualizadas por tipo o valoración y para seleccionar durante cuánto tiempo será visualizada cada imagen.

- **Tipo de imagen:** Seleccione entre **Imágenes estáticas y vídeos, Imágenes estáticas sólo, Vídeos sólo y Con valoración**. Para incluir únicamente las imágenes con las valoraciones seleccionadas, marque **Con valoración** y pulse . Se visualizará una lista de valoraciones; marque las valoraciones y pulse  para seleccionar o anular la selección de las imágenes con la valoración marcada para su inclusión en el pase de diapositivas. Las valoraciones seleccionadas se indican mediante una marca de verificación. Pulse  para salir una vez las valoraciones deseadas hayan sido seleccionadas.
- **Tiempo de visualización:** Seleccione durante cuánto tiempo se visualizarán las imágenes estáticas.



Conexiones

Instalación de ViewNX-i

Para ajustar con precisión las fotos y cargar y visualizar imágenes, descargue la última versión del instalador ViewNX-i desde el siguiente sitio web y siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación. Se requiere una conexión a Internet. Para obtener información sobre los requisitos del sistema y otra información, consulte el sitio web de Nikon de su región.

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Capture NX-D

Use el software Capture NX-D de Nikon para ajustar con precisión las fotos o para cambiar los ajustes de las imágenes NEF (RAW) y guardarlas en otros formatos. Capture NX-D está disponible para su descarga desde:

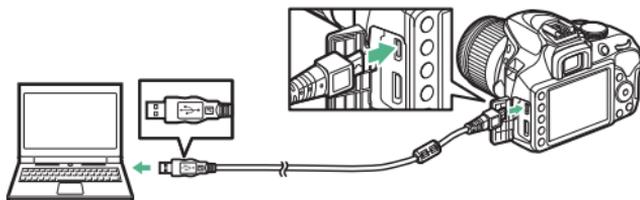
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Copiar imágenes en el ordenador

Antes de proceder, asegúrese de que ha instalado ViewNX-i (📖 177).

1 Conecte el cable USB.

Después de apagar la cámara y de asegurarse que haya introducida una tarjeta de memoria, conecte el cable USB (disponible por separado) tal y como se muestra y encienda la cámara.



✓ Concentradores USB

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

✓ Utilice una fuente de alimentación fiable

Para garantizar que la transferencia de datos no se interrumpa, asegúrese de que la batería de la cámara esté completamente cargada.

✓ Conexión de cables

Asegúrese de que la cámara esté apagada al conectar o desconectar los cables de interfaz. No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo.

2 Inicie el componente Nikon Transfer 2 de ViewNX-i.

Si aparece un mensaje solicitándole la selección de un programa, seleccione Nikon Transfer 2.

✓ Durante la transferencia

No apague la cámara ni desconecte el cable USB mientras la transferencia esté en curso.

✓ Windows 7

Si visualiza el siguiente diálogo, seleccione Nikon Transfer 2 tal y como se describe a continuación.

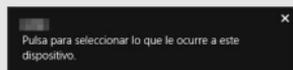
- 1 En **Importar imágenes y vídeos**, haga clic en **Cambiar programa**. Se visualizará un diálogo de selección de programa; seleccione Nikon Transfer 2 y haga clic en **Aceptar**.



- 2 Haga doble clic en .

✓ Windows 10 y Windows 8.1

Windows 10 y Windows 8.1 podrían visualizar una solicitud de AutoPlay al conectar la cámara. Toque o haga clic en el diálogo y, a continuación, toque o haga clic en **Nikon Transfer 2** para seleccionar Nikon Transfer 2.



✓ OS X

Si Nikon Transfer 2 no inicia automáticamente, confirme que la cámara esté conectada y, a continuación, inicie Image Capture (una aplicación suministrada con OS X) y seleccione Nikon Transfer 2 como la aplicación que se abrirá al detectar la cámara.

3 Haga clic en **Iniciar transferencia**.

Las imágenes de la tarjeta de memoria se copiarán al ordenador.



Iniciar transferencia

4 Finalice la conexión.

Una vez finalizada la transferencia, apague la cámara y desconecte el cable USB.

Para más información

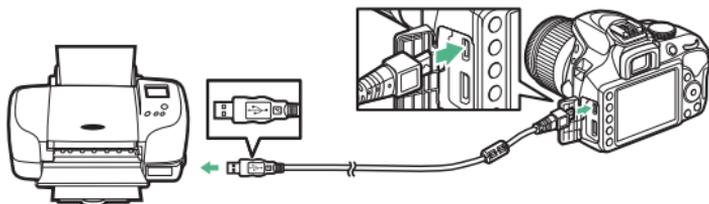
Para más información acerca del uso de ViewNX-i, consulte la ayuda en línea.

Impresión de fotografías

Las imágenes JPEG seleccionadas pueden imprimirse en una impresora PictBridge (☞ 303) conectada directamente a la cámara.

Conexión de la impresora

Conecte la cámara utilizando un cable USB (disponible por separado). No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo.



Al encender la cámara y la impresora, se visualizará una pantalla de bienvenida, seguida de una pantalla de reproducción de PictBridge.

✓ Selección de fotografías para la impresión

Las fotografías NEF (RAW) (☞ 84) no se pueden seleccionar para la impresión. Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) pueden crearse utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque (☞ 230).

✓ Imprimir fecha

Si selecciona **Activar** para **Imprimir fecha** en el menú PictBridge al imprimir fotografías que contengan información sobre la fecha utilizando **Sello de fecha** en el menú de configuración (☞ 202), la fecha aparecerá dos veces. Sin embargo, la fecha impresa podría recortarse si las fotografías son recortadas o impresas sin un borde.

Impresión de imágenes de 1 en 1

1 Visualice la imagen deseada.

Pulse o para visualizar imágenes adicionales. Pulse el botón para acercar el zoom en el fotograma actual (165; pulse para salir del zoom). Para visualizar 6 imágenes al mismo tiempo, pulse el botón (?). Utilice el multiselector para marcar imágenes, o pulse para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.

2 Configure los ajustes de la impresora.

Pulse para visualizar los siguientes elementos, a continuación pulse o para marcar un elemento y pulse para ver las opciones (únicamente se indican las opciones compatibles con la impresora actual; para utilizar la opción predeterminada, seleccione **Impresora predeterminada**). Después de seleccionar una opción, pulse para volver al menú de ajustes de la impresora.

Opción	Descripción
Tamaño de página	Elija un tamaño de página.
Número de copias	Esta opción aparece indicada únicamente cuando las imágenes sean impresas de una en una. Pulse o para elegir el número de copias (máximo 99).
Borde	Seleccione si encuadrará o no las fotos con bordes blancos.
Imprimir fecha	Elija si desea imprimir o no la fecha y hora de grabación en las fotos.
Recorte	Esta opción aparece indicada únicamente cuando las imágenes sean impresas de una en una. Para salir sin recortar, marque Sin recorte y pulse . Para recortar la imagen actual, marque Recorte y pulse . Se visualizará un diálogo de selección de recorte; pulse para aumentar el tamaño del recorte, (?) para reducirlo y utilice el multiselector para colocar el recorte. Tenga en cuenta que la calidad de impresión podría reducirse al imprimir recortes pequeños a tamaños grandes.

3 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 varias imágenes

1 Visualice el menú PictBridge.

Pulse el botón MENU en la pantalla de reproducción PictBridge.

2 Elija una opción.

Marque una de las siguientes opciones y pulse .

- **Imprimir selección:** Seleccione las imágenes a imprimir. Utilice el multiselector para marcar imágenes (para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ) y, al mismo tiempo que mantiene pulsado el botón  (?), pulse  o  para seleccionar el número de copias. Para cancelar la selección de una imagen, ajuste el número de copias a cero.
 - **Seleccionar fecha:** Imprima una copia de todas las fotografías realizadas en las fechas seleccionadas. Pulse  o  para marcar fechas y pulse  para seleccionar o anular la selección. Para visualizar las imágenes realizadas en la fecha seleccionada, pulse  (?). Utilice el multiselector para desplazarse por las imágenes o mantenga pulsado el botón  para visualizar la imagen actual a pantalla completa. Vuelva a pulsar  (?) para regresar al diálogo de selección de fecha.
 - **Copia de índice:** Para crear una copia de índice de todas las imágenes JPEG de la tarjeta de memoria, vaya al paso 3. Recuerde que si la tarjeta de memoria contiene más de 256 imágenes, únicamente se imprimirán las primeras 256 imágenes. Si el tamaño de página seleccionado en el paso 3 es demasiado pequeño para una copia de índice, aparecerá una advertencia.
-

3 Configure los ajustes de la impresora.

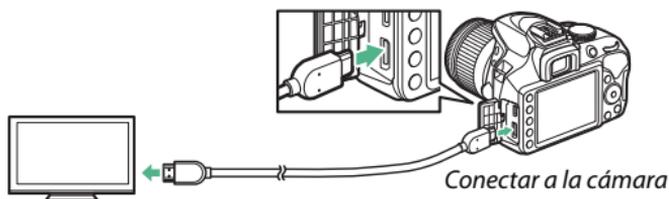
Configure los ajustes de la impresora según lo descrito en el paso 2 de la página 182.

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 .

Visualización de imágenes en un televisor

Podrá usar el cable opcional High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (📖 268) para conectar la cámara a dispositivos de vídeo de alta definición. Apague siempre la cámara antes de conectar o desconectar un cable HDMI.



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

Sintonice el dispositivo en el canal HDMI, a continuación encienda la cámara y pulse el botón . Durante la reproducción, las imágenes serán visualizadas en la pantalla del televisor. Tenga en cuenta que los bordes de las imágenes podrían no ser visualizados.

Volumen de reproducción

Podrá ajustar el volumen utilizando los controles del televisor; los controles de la cámara no pueden utilizarse.

Reproducción en un televisor

Se recomienda utilizar un adaptador de CA (disponible por separado) cuando se vaya a reproducir durante un tiempo prolongado.

■ Selección de una resolución de salida

Para seleccionar el formato de salida de las imágenes al dispositivo HDMI, seleccione **HDMI > Resolución de salida** en el menú de configuración de la cámara (☰ 199). Si selecciona **Automática**, la cámara seleccionará automáticamente el formato apropiado.



■ Control de la cámara con el mando a distancia del televisor

Si ha seleccionado **Activado** para **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (☰ 199) cuando la cámara está conectada a un televisor compatible con HDMI-CEC y si tanto la cámara como el televisor están encendidos, se podrá usar el mando del televisor en lugar del multiselector de la cámara y el botón **⊗** durante la reproducción a pantalla completa y los pases de diapositivas. Si selecciona **Desactivado**, el mando a distancia del televisor no podrá utilizarse para controlar la cámara, sin embargo la cámara podrá utilizarse para realizar fotografías y filmar vídeos en live view.

✔ Dispositivos HDMI-CEC

HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control) es un estándar que permite usar dispositivos HDMI para controlar los periféricos a los cuales están conectados. Cuando la cámara esté conectada a un dispositivo HDMI-CEC, aparecerá **Ⓢ** en el visor en lugar del número de exposiciones restantes.

✔ 1.920 × 1.080 60p/50p

Seleccionar **1.920×1.080; 60p** o **1.920×1.080; 50p** para **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.** podría causar variaciones en la resolución y la velocidad de fotografías del envío de datos a dispositivos HDMI durante la grabación.

✔ HDMI > Resolución de salida

Los vídeos no pueden emitirse a resoluciones de **1.920×1.080; 60p** o **1.920×1.080; 50p**. Algunos dispositivos podrían no ser compatibles con el ajuste de **Resolución de salida** de **Automática**.

Menús de la cámara

▶ El menú de reproducción: *Gestión de imágenes*

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



Opciones del menú de reproducción

El menú de reproducción incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminado	
Borrar	—	172
Carpeta reproducción	Todas	187
Opciones visualiz. reproduc.	—	187
Revisión de imagen	Activada	188
Rotación imagen automática	Activada	188
Girar a vertical	Activado	189
Pase de diapositivas		
Tipo de imagen	Imágenes estáticas y vídeos	174
Tiempo de visualización	2 seg.	
Valoración	—	170
Sel. para enviar a disp. inteligente	—	189

Carpeta reproducción

Botón MENU →  menú de reproducción

Seleccione una carpeta para la reproducción:

Opción	Descripción
D3400	Las imágenes de todas las carpetas creadas con la D3400 estarán visibles durante la reproducción.
Todas	Las imágenes de todas las carpetas estarán visibles durante la reproducción.
Actual	Únicamente las fotos de la carpeta seleccionada actualmente para Carpeta de almacenamiento en el menú de configuración ( 219) son visualizadas durante la reproducción.

Opciones visualiz. reproduc.

Botón MENU →  menú de reproducción

Elija la información disponible en la pantalla de reproducción de información de la foto ( 156). Pulse  o  para marcar y pulse  para seleccionar o anular la selección. Los elementos seleccionados se indican mediante marcas de verificación. Para regresar al menú de reproducción, pulse .



Revisión de imagen

Botón MENU →  menú de reproducción

Seleccione si las imágenes serán visualizadas automáticamente en la pantalla inmediatamente después de tomarlas. Si selecciona **Desactivada**, solamente podrá visualizar las imágenes pulsando el botón .

Rotación imagen automática

Botón MENU →  menú de reproducción

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-i o en Capture NX-D. Se graban las siguientes orientaciones:



*Orientación paisaje
(horizontal)*



*Cámara girada 90° en
sentido horario*



*Cámara girada 90° en
sentido antihorario*

La orientación de la cámara no se graba al seleccionar **Desactivada**. Seleccione esta opción al realizar un barrido o realizar fotografías con el objetivo dirigido hacia arriba o hacia abajo.

Girar a vertical

Botón MENU →  menú de reproducción

Si **Activado** es seleccionado, las imágenes en orientación “vertical” (orientación de retrato) serán giradas automáticamente para su visualización en la pantalla (las imágenes tomadas con **Desactivada** seleccionado para **Rotación imagen automática** seguirán siendo visualizadas en orientación de paisaje). Recuerde que debido a que la cámara ya tiene la orientación adecuada durante los disparos, las imágenes no se giran automáticamente durante la revisión de imagen.

Sel. para enviar a disp. inteligente

Botón MENU →  menú de reproducción

Seleccione fotos para su carga al dispositivo inteligente. No se pueden seleccionar vídeos para cargarlos.

Opción	Descripción
Seleccionar imágenes	Marque fotografías para cargarlas en el dispositivo inteligente.
Deseleccionar todas	Elimine las marcas de carga de todas imágenes.

El menú de disparo: Opciones de disparo

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



Botón MENU

Opciones del menú de disparo

El menú de disparo incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminado	
Restaurar menú disparo	—	192
Calidad de imagen	JPEG normal	84
Tamaño de imagen	Grande	86
Ajustes de sensibilidad ISO		
Sensibilidad ISO	P, S, A, M	100
	Otros modos	Automática
Control auto. sensibil. ISO	Activado	193
Sensibilidad máxima	25600	
Velocidad obturación mín.	Automática	
Balance de blancos	Automático	121
Fluorescente	Fluorescentes blancos fríos	123
Fijar Picture Control	Estándar	132
Espacio de color	sRGB	194
D-Lighting activo	Activado	119
Reducción de ruido	Activada	195
Control de viñeta	Normal	195

Opción	Predeterminado	
Control automático distorsión	Desactivado	196
Modo de enfoque		
Visor	AF servo automático	69
Live view/vídeo	AF servo único	70
Modo de zona AF		
Visor	 AF de punto único	74
	 AF de zona dinámica	
	Otros modos AF de zona automática	
Live view/vídeo	 AF prioridad rostro	75
	 AF de área normal	
	Otros modos AF panorámico	
Luz ayuda AF integrada	Activada	196
Medición	Medición matricial	111
Control flash incorporado/ Flash opcional	TTL	197
VR óptica *	Activar	198
Configuraciones de vídeo		
Tam. fotog./veloc. fotog.	1.920×1.080; 60p	141, 142
Calidad de los vídeos	Normal	
Micrófono	Sensibilidad automática	
Reducción ruido viento	Desactivada	
Ajustes de vídeo manual	Desactivado	

* Disponible únicamente con objetivos compatibles con esta opción.

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

Restaurar menú disparo

Botón MENU →  menú de disparo

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

Restaurar las opciones de disparo

Seleccionar **Sí** para **Restaurar menú disparo** también restaura los ajustes de Picture Control a sus valores predeterminados ( 134) así como también restaura lo siguiente:

Opción	Predeterminado	
Modo de disparo		
	Continuo	62
Otros modos	Fotograma a fotograma	
Punto de enfoque	Central	76
Programa flexible	Desactivado	100
Mantener botón  (O-m)	Desactivado	215
Modo de flash		
 AUTO,  ,  ,  , VI, POP, 	Automático	87, 89
	Sincronización lenta automática	
	Flash apagado	
P, S, A, M	Flash de relleno	
Compensación de exposición	Desactivada	115
Compensación de flash	Desactivada	117

Ajustes de sensibilidad ISO

Botón MENU →  menú de disparo

Ajuste la sensibilidad ISO ( 93).



■ Control auto. de sensibil. ISO

Esta opción está disponible con los objetivos de tipo E y G (☐ 253) cuando la cámara se encuentra en el modo **P**, **S**, **A** o **M**. Si selecciona **Desactivado**, la sensibilidad ISO permanecerá fija en el valor seleccionado por el usuario (☐ 93). Al seleccionar **Activado**, la sensibilidad ISO se ajustará automáticamente si la exposición óptima no puede lograrse con el valor seleccionado por el usuario. El valor máximo de la sensibilidad ISO automática puede seleccionarse mediante la opción **Sensibilidad máxima** del menú **Control auto. sensibil. ISO** (seleccione valores inferiores para evitar la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas), pero tenga en cuenta que si la sensibilidad ISO seleccionada por el usuario es mayor que la seleccionada para **Sensibilidad máxima**, el valor seleccionado por el usuario será el utilizado; el valor mínimo para la sensibilidad ISO automática se establece automáticamente en ISO 100). En los modos **P** y **A**, la sensibilidad se ajustará únicamente si se produce subexposición con la velocidad de obturación seleccionada para **Velocidad obturación mín.** ($1/2.000$ –30 seg., o **Automática**; en los modos **S** y **M**, la sensibilidad se ajustará para obtener una exposición óptima con la velocidad de obturación seleccionada por el usuario). Si selecciona **Automática**, la cámara elegirá la velocidad de obturación mínima en base a la distancia focal del objetivo. Las velocidades de obturación más lentas se utilizarán únicamente si la exposición óptima no puede lograrse con el valor de sensibilidad ISO seleccionado para **Sensibilidad máxima**.

Al seleccionar **Activado**, el visor muestra **ISO AUTO** y la pantalla de información **ISO-A**. Estos indicadores parpadean al alterar la sensibilidad de los valores seleccionados por el usuario.



Sensibilidad máxima/Velocidad de obturación mínima

Al habilitar el control automático de la sensibilidad ISO, los gráficos de la sensibilidad ISO y de la velocidad de obturación mostrados en la pantalla de información indican la sensibilidad máxima y la velocidad de obturación mínima.

Sensibilidad máxima



Velocidad obturación mín.

Control automático de la sensibilidad ISO

Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO podría aumentar automáticamente al utilizar el control automático de la sensibilidad ISO en combinación con modos de flash de sincronización lenta (disponible con el flash incorporado y los flashes opcionales indicados en la página 262), posiblemente evitando que la cámara seleccione velocidades de obturación lentas. El control automático de la sensibilidad ISO está disponible únicamente en el modo de control de flash i-TTL (☐ 197, 262); en el resto de modos, el valor seleccionado para **Sensibilidad ISO** será utilizado para las imágenes realizadas con el flash integrado o con flashes opcionales.

Espacio de color

Botón MENU →  menú de disparo

El espacio de color determina la gama de colores disponibles para la reproducción de colores. Se recomienda **sRGB** para la impresión y visualización general; **Adobe RGB**, con su amplia gama de colores, para la publicación profesional y la impresión comercial. Independientemente de la opción seleccionada, los vídeos se graban en sRGB.

Adobe RGB

Para la reproducción precisa de color, las imágenes Adobe RGB requieren de aplicaciones, pantallas e impresoras compatibles con la gestión de color.

Espacio de color

ViewNX-i y Capture NX-D seleccionan automáticamente el espacio de color correcto al abrir las fotografías creadas con esta cámara. No se pueden garantizar los resultados con software de terceros proveedores.

Reducción de ruido

Botón MENU →  menú de disparo

Seleccione **Activada** para reducir el ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla). La reducción de ruido es efectiva en todas las sensibilidades ISO, pero es especialmente notable en los valores más altos. El tiempo necesario para el procesamiento a velocidades de obturación más lentas que aproximadamente 1 seg. se dobla; durante el procesamiento “uab nr” parpadeará en el visor y no podrán realizarse fotografías. La reducción de ruido no se lleva a cabo si la cámara se ha apagado antes de que el procesamiento haya finalizado.



Si **Desactivada** es seleccionado, la reducción de ruido únicamente será aplicada cuando sea necesario; la cantidad de reducción de ruido es inferior a la aplicada al seleccionar **Activada**.

Control de viñeta

Botón MENU →  menú de disparo

“Viñeteado” es una caída de brillo en los bordes de una fotografía. **Control de viñeta** reduce el viñeteado para los objetivos de tipo E y G (📖 253). Sus efectos varían de objetivo a objetivo y son más notables en el diafragma máximo. Elija entre **Alto**, **Normal**, **Bajo** y **Desactivado**.

Control de viñeta

En función de la escena, las condiciones de disparo y el tipo de objetivo, las imágenes JPEG podrían mostrar ruido (niebla) o variaciones en el brillo periférico, mientras que los Picture Control preajustados cuyos ajustes predeterminados hayan sido modificados podrían no producir el efecto deseado. Realice tomas de prueba y vea los resultados en la pantalla. Control de viñeta no es aplicable a los videos (📖 138) ni a las imágenes tomadas con objetivos compatibles con el formato FX.

Control automático distorsión

Botón MENU →  menú de disparo

Seleccione **Activado** para reducir la distorsión de barril al disparar con objetivos gran angular y para reducir la distorsión de cojín al disparar con objetivos largos (tenga en cuenta que los bordes de la zona visible del visor pueden aparecer recortados en la fotografía final, y que el tiempo necesario para procesar las fotografías antes de comenzar la grabación podrían aumentar). Esta opción no es aplicable a los vídeos y está disponible solamente para objetivos tipo E y G (objetivos ojo de pez y algunos otros excluidos); no se garantizan los resultados con otros objetivos.

Retoque: Control de distorsión

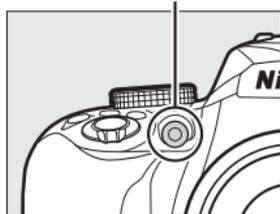
Para más información sobre cómo crear copias de las fotografías existentes con la distorsión de barril y de cojín reducidas, consulte la página 237.

Luz ayuda AF integrada

Botón MENU →  menú de disparo

Seleccione si la luz de ayuda de AF integrada se iluminará para ayudar en la operación de enfoque si la iluminación es escasa.

Luz de ayuda de AF



Opción	Descripción
Activada	La luz de ayuda de AF se enciende cuando hay poca luz (para más información, consulte la página 284).
Desactivada	La luz de ayuda de AF no se ilumina para asistir en el enfoque. La cámara podría no ser capaz de enfocar utilizando el autofocus si la iluminación es escasa.

Control flash incorporado/Flash opcional

Botón MENU →  menú de disparo

Seleccione el modo de flash para el flash incorporado en los modos **P**, **S**, **A** y **M**. Al instalar y encender un flash opcional SB-500, SB-400 o SB-300, esta opción cambia a **Flash opcional** y se usa para seleccionar el modo de flash del flash opcional.

Opción	Descripción
TTL  TTL	El destello del flash se ajusta automáticamente según las condiciones de disparo.
M  Manual	Elija un nivel de flash. Cuando se dispara a la máxima potencia, el flash incorporado posee un número de guía de aproximadamente 8/26 (m/pies, ISO 100, 20 °C/68 °F).

Manual

Un icono  parpadeará en el visor y  aparece en la pantalla de información al seleccionar **Manual** y elevar el flash.



Control del flash TTL

Los siguientes tipos de control de flash son compatibles al utilizar un objetivo de tipo E o G en combinación con el flash incorporado (□ 87) o flashes opcionales (□ 262).

- **Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital:** La información desde el sensor RGB de 420 píxeles es utilizada para ajustar el destello del flash para un equilibrio natural entre el sujeto principal y el fondo.
- **Flash de relleno estándar i-TTL para SLR digital:** El destello del flash es ajustado para el sujeto principal; el brillo del fondo no es tomado en consideración.

Se utilizará el control de flash i-TTL estándar con la medición puntual o al seleccionarse con el flash opcional. En el resto de casos se utiliza el flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital.

VR óptica

Botón MENU →  menú de disparo

Este elemento se visualiza solamente con los objetivos compatibles. Seleccionar **Activar** habilita la reducción de la vibración, la cual será aplicada cada vez que pulse el disparador hasta la mitad (□ 309, 314, 318). Seleccione **Desactivar** para desactivar la reducción de la vibración.

El indicador de reducción de la vibración

Un indicador de reducción de la vibración aparecerá en la pantalla de información al seleccionar **Activar** para **VR óptica**.



🔑 El menú de configuración: Configuración de la cámara

Para visualizar el menú de configuración, pulse **MENU** y seleccione la ficha 🔑 (menú de configuración).



Opciones del menú de configuración

El menú de configuración contiene las siguientes opciones:

Opción	Predeterminado	
Restaurar opciones conf.	—	201
Formatear tarjeta memoria	—	201
Sello de fecha	Desactivada	202
Zona horaria y fecha ¹		
Sincr. con dispos. inteligente	Desactivada	205
Horario de verano	Desactivada	205
Idioma (Language) ¹	—	205
Brillo de la pantalla	0	205
Formato de pantalla info.		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Gráfico	206
P/S/A/M	Gráfico	
Pantalla info. automática	Activar	206
Temporizadores apag. auto.	Normal	207
Disparador automático		
Retardo disparador auto.	10 seg.	208
Número de tomas	1	

Opción	Predeterminado	
Durac. remoto activada (ML-L3)	1 min.	208
Bloq. espejo arriba (limpieza) ²	—	273
Foto ref. eliminación polvo	—	209
Comentario de imagen	—	211
Info. de derechos de autor	—	212
Pitido	Bajo	213
Reducción de parpadeo	Automática	213
Botones		
Asignar botón Fn	Sensibilidad ISO	214
Asignar botón AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF	215
Disparador AE-L	Desactivado	215
Activación AF	Activar	215
Telómetro	Desactivado	216
Anillo enfoque manual modo AF ³	Activar	217
Secuencia núm. de archivo	Desactivada	218
Carpeta de almacenamiento	—	219
Nombre de archivo	DSC	221
HDMI		
Resolución de salida	Automática	185
Control dispositivo	Activado	
Datos de ubicación		
Descargar de dispos. inteligente	No	221
Posición	—	
Modo avión	Desactivar	222
Conectar con dispos. inteligente	—	222
Enviar a disp. inteligente (aut.)	Desactivada	223
Bluetooth		
Conexión de red	Desactivar	223
Dispositivos emparejados	—	
Enviar cuando está desactivado	Activar	

Opción	Predeterminado	
Carga de Eye-Fi ⁴	Activar	224
Marcado de conformidad	—	225
Bloqueo disp. ranura vacía	Desactivar disparador	226
Restaurar todos los ajustes	—	226
Versión del firmware	—	226

- 1 Los ajustes predeterminados varían dependiendo del país de adquisición.
- 2 No está disponible cuando la batería tiene poca carga.
- 3 Disponible únicamente con objetivos compatibles con esta opción.
- 4 Disponible únicamente cuando se introduce una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible (□ 224).

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

Restaurar opciones conf.

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione **Sí** para restaurar todos los ajustes del menú de configuración excepto **Zona horaria y fecha, Idioma (Language), Carpeta de almacenamiento y Bluetooth > Dispositivos emparejados** a los ajustes predeterminados listados anteriormente.

Formatear tarjeta memoria

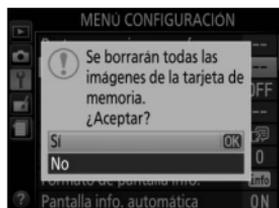
Botón MENU →  menú de configuración

Antes de utilizar las tarjetas de memoria por primera vez o si han sido formateadas en otros dispositivos, deberá formatearlas. Formatee la tarjeta tal y como se describe a continuación.

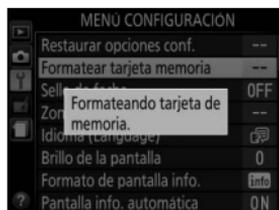
Formatear las tarjetas de memoria

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 (□ 178).

- 1 Marque Sí.**
Para salir sin formatear la tarjeta de memoria, marque **No** y pulse **OK**.



- 2 Pulse **OK**.**
Mientras la tarjeta está siendo formateada, se visualizará un mensaje. *No extraiga la tarjeta de memoria ni extraiga o desconecte la fuente de alimentación hasta que haya acabado el formateo.*



Sello de fecha

Botón MENU → **Y** menú de configuración

Seleccione la información de la fecha que se imprimirá en las fotografías según las vaya realizando. Los sellos de fecha no pueden añadirse ni eliminarse de las fotos existentes.

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. 15.04.2016
DATE⊕ Fecha y hora	La fecha o la fecha y la hora son impresas en las fotografías realizadas mientras esta opción esté activada. 15.04.2016 10:02
123 Contador fecha	Las nuevas fotos son impresas con un sello de fecha que muestra el número de días entre la fecha de disparo y la fecha seleccionada (□ 203).

Bajo cualquier otro ajuste que no sea **Desactivada**, la opción seleccionada aparece indicada con un icono **DATE** en la pantalla de información.

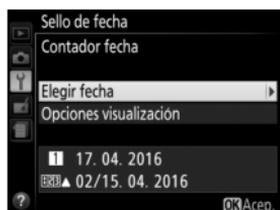


Sello de fecha

La fecha es grabada en el orden seleccionado para **Zona horaria y fecha** (□ 205). La fecha impresa podría aparecer recortada o no ser legible en las copias creadas con imágenes retocadas (□ 227). La fecha no aparece en las imágenes NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG.

■ Contador fecha

Las imágenes realizadas con esta opción activada tendrán impreso el número de días restantes antes de que una fecha futura o un número de días hayan transcurrido desde una fecha pasada. Utilícela para realizar el seguimiento del crecimiento de un niño o para realizar la cuenta regresiva de los días restantes para un cumpleaños o boda.



Fecha futura
(2 días restantes)

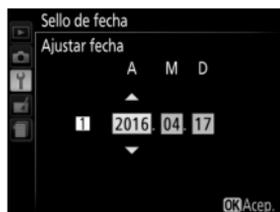


Fecha pasada
(2 días transcurridos)

La cámara ofrece 3 ranuras para el almacenamiento de fechas.

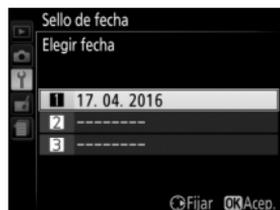
1 Introduzca la primera fecha.

La primera vez que seleccione **Contador fecha**, se le solicitará introducir una fecha para la primera ranura. Introduzca una fecha utilizando el multiselector y pulse **OK** para salir a la lista de fechas.



2 Introduzca fechas adicionales o edite fechas existentes.

Para cambiar una fecha o introducir fechas adicionales, marque una ranura, pulse  e introduzca una fecha tal y como se ha descrito anteriormente.

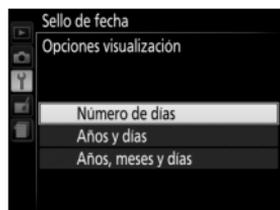


3 Elija una fecha.

Marque una ranura en la lista de fechas y pulse .

4 Seleccione un formato para el contador de fechas.

Marque **Opciones visualización** y pulse , a continuación marque un formato de fecha y pulse .



5 Salga del menú del contador de fechas.

Pulse  para salir del menú del contador de fechas.

Zona horaria y fecha

Botón MENU →  menú de configuración

Cambie las zonas horarias, sincronice el reloj con el reloj de un dispositivo inteligente, 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 a la hora de la nueva zona horaria.
Fecha y hora	Ajuste el reloj de la cámara (🕒 25).
Sincr. con dispo. inteligente	Seleccione si el reloj de la cámara será actualizado a la hora (Hora universal coordinada o UTC), zona horaria y horario de verano o estándar suministrados por el dispositivo inteligente.
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 1 hora.

Idioma (Language)

Botón MENU →  menú de configuración

Elija un idioma para los menús y los mensajes de la cámara.

Brillo de la pantalla

Botón MENU →  menú de configuración

Pulse  o  para seleccionar el brillo de la pantalla. Elija valores más altos para aumentar el brillo o más bajos para reducirlo.

Formato de pantalla info.

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione un formato para la pantalla de información (📖 6). Los formatos pueden seleccionarse independientemente para los modos automático, escena y efectos especiales y para los modos **P**, **S**, **A** y **M**.



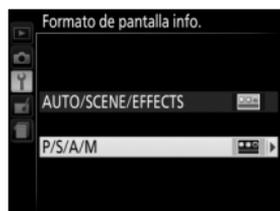
Clásico



Gráfico

1 Seleccione una opción de modo de disparo.

Marque **AUTO/SCENE/EFFECTS** o **P/S/A/M** y pulse .



2 Seleccione un diseño.

Marque un diseño y pulse .



Pantalla info. automática

Botón MENU →  menú de configuración

Si selecciona **Activar**, la pantalla de información aparecerá tras pulsar el disparador hasta la mitad. Si selecciona **Desactivar**, la pantalla de información podrá ser visualizada pulsando el botón **info**.

Temporizadores apag. auto.

Botón MENU →  menú de configuración

Esta opción determina durante cuánto tiempo la pantalla permanecerá encendida si no realiza ninguna operación durante la reproducción y visualización de menús (**Reproducción/menús**), mientras visualiza fotografías en la pantalla tras los disparos (**Revisión de imagen**) y durante live view (**Live view**), así como durante cuánto tiempo el temporizador de espera, el visor y la pantalla de información permanecerán encendidos al no realizarse operación alguna (**Temporizador de espera**). Seleccione retardos de desconexión automática menores 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 son ajustados a los siguientes valores:				
		Reproducción/ menús	Revisión de imagen	Live view	Temporizador de espera
	Corto	20 seg.	4 seg.	5 min.	4 seg.
	Normal	5 min.	4 seg.	10 min.	8 seg.
Largo	10 min.	20 seg.	20 min.	1 min.	
 Personalizado	Seleccione retardos independientes para Reproducción/menús , Revisión de imagen , Live view y Temporizador de espera . Una vez completados los ajustes, pulse  .				

Temporizadores apag. auto.

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

Disparador automático

Botón MENU →  menú de configuración

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

- **Retardo disparador auto.:** Elija la duración del retardo del obturador.
- **Número de tomas:** Pulse  y  para seleccionar el número de tomas realizadas cada vez que pulse el disparador (de 1 a 9; si selecciona cualquier otro valor que no sea 1, las tomas se realizarán en intervalos de 4 segundos).

Durac. remoto activada (ML-L3)

Botón MENU →  menú de configuración

Elija durante cuánto tiempo la cámara esperará por una señal del control remoto opcional ML-L3 antes de cancelar el modo de disparo por control remoto. Seleccione tiempos menores para alargar la duración de la batería. Este ajuste es aplicable únicamente durante la fotografía con visor.

Foto ref. eliminación polvo

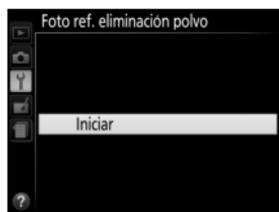
Botón MENU →  menú de configuración

Adquiera datos de referencia para la opción de eliminación de polvo en Capture NX-D (para más información, consulte la ayuda en línea de Capture NX-D).

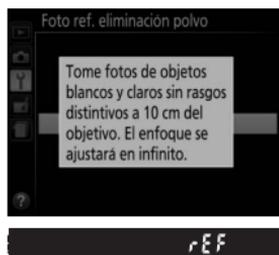
Foto ref. eliminación polvo estará disponible únicamente al instalar un objetivo de tipo E o G en la cámara. Se recomienda el uso de un objetivo con una distancia focal de al menos 50 mm. Al utilizar un objetivo con zoom, acerque el zoom al máximo.

1 Seleccione **Iniciar**.

Marque **Iniciar** y pulse . Para salir sin realizar la adquisición de datos de eliminación de polvo, pulse MENU.



Aparecerá el mensaje indicado a la derecha y se mostrará "rEF" en el visor.



2 Encadre un objeto blanco liso en el visor.

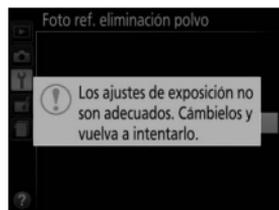
Con el objetivo a unos 10 centímetros (4 pulgadas) de un objeto blanco, bien iluminado y liso, encuadre el objeto de tal manera que llene todo el visor y, a continuación, pulse el disparador hasta la mitad.

En el modo autofocus, el enfoque será ajustado automáticamente al infinito; en el modo de enfoque manual, ajuste el enfoque al infinito manualmente.

3 Obtenga 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 al pulsar el disparador.

Si el objeto de referencia es demasiado brillante o demasiado oscuro, la cámara podría no ser capaz de obtener datos de referencia de eliminación de polvo y se visualizará el mensaje mostrado a la derecha. Seleccione otro objeto de referencia y repita el proceso desde el paso 1.



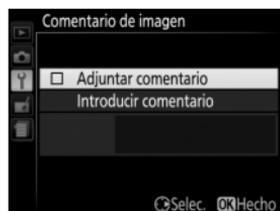
✓ Datos de referencia de eliminación de polvo

Los mismos datos de referencia podrán utilizarse para fotografías realizadas con distintos objetivos o con distintos diafragmas. Las imágenes de referencia no pueden visualizarse utilizando software de imagen de ordenador. Cuando visualice las imágenes de referencia en la cámara, visualizará un patrón de cuadrícula.



Agregue un comentario a las nuevas fotografías mientras se realizan. Los comentarios pueden visualizarse como metadatos en ViewNX-i o Capture NX-D. El comentario también podrá visualizarse en la página de datos del disparo de la pantalla de información de la foto (📖 161). Dispone de las siguientes opciones:

- **Introducir comentario:** Introduzca un comentario tal y como se describe a continuación. Se pueden añadir comentarios con una longitud máxima de 36 caracteres.
- **Adjuntar comentario:** Seleccione esta opción para adjuntar el comentario a todas las siguientes fotografías. **Adjuntar comentario** puede ser activado y desactivado marcándolo y pulsando . Tras seleccionar el ajuste deseado, pulse  para salir.



Entrada de texto

El diálogo de la derecha es visualizado cuando sea necesario introducir texto. Utilice el multiselector para marcar el carácter deseado en la zona del teclado y pulse  para introducir el carácter marcado en la posición actual del cursor (tenga en cuenta que si introduce un carácter cuando el campo está lleno, el último carácter será eliminado). Para borrar el carácter bajo el cursor, pulse el botón . Para mover el cursor a una nueva posición, gire el dial de control. Para completar la introducción de texto y volver al menú anterior, pulse . Para salir sin completar la entrada de texto, pulse MENU.

Área de visualización de texto



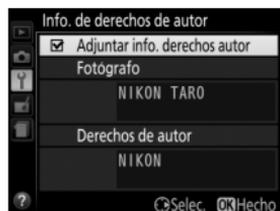
Zona del teclado

Info. de derechos de autor

Botón MENU →  menú de configuración

Agregue información de derechos de autor a las nuevas fotografías mientras se realizan. La información de derechos de autor se incluye en los datos del disparo indicados en la pantalla de información de la foto y puede visualizarse como metadatos en ViewNX-i o Capture NX-D. Se encuentran disponibles las siguientes opciones:

- **Fotógrafo:** Introduzca el nombre del fotógrafo tal y como se ha descrito en la página 211. Los nombres de los fotógrafos pueden tener una longitud máxima de 36 caracteres.
- **Derechos de autor:** Introduzca el nombre del portador de los derechos de autor, tal y como se ha descrito en la página 211. Los nombres de los portadores de los derechos de autor pueden tener una longitud máxima de 54 caracteres.
- **Adjuntar info. derechos autor:** Seleccione esta opción para adjuntar información de derechos de autor en todas las fotografías siguientes. **Adjuntar info. derechos autor** puede ser activado y desactivado marcándolo y pulsando . Tras seleccionar el ajuste deseado, pulse  para salir.



Info. de derechos de autor

Para prevenir el uso no autorizado de los nombres de los propietarios de los derechos de autor o del fotógrafo, asegúrese de que la opción **Adjuntar info. derechos autor** no esté seleccionada y que los campos **Fotógrafo** y **Derechos de autor** se encuentren en blanco antes de prestar o transferir la cámara a otra persona. Nikon no asume ninguna responsabilidad por los daños o disputas que surjan del uso de la opción **Info. de derechos de autor**.

Pitido

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione el tono (**Alto** o **Bajo**) del pitido que sonará cuando la cámara enfoque y en los modos de disparador automático y control remoto. Seleccione **Desactivado** para evitar que el pitido suene.

La configuración actual se muestra en la pantalla de información:  es visualizado cuando el pitido está activado,  cuando está desactivado.



Reducción de parpadeo

Botón MENU →  menú de configuración

Reduzca el parpadeo y la aparición de bandas al disparar bajo iluminación fluorescente o de vapor de mercurio durante live view ( 39) o durante la grabación de vídeo ( 138). Seleccione **Automática** para permitir que la cámara seleccione automáticamente la frecuencia correcta, o empareje manualmente la frecuencia con la del suministro de alimentación de corriente alterna local.

Reducción de parpadeo

Si **Automática** no produce los resultados deseados y si no está seguro de la frecuencia del suministro de alimentación local, pruebe ambas opciones, 50 y 60 Hz, 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. Tenga en cuenta que la reducción de parpadeo no está disponible al seleccionar **Activado** para **Configuraciones de vídeo > Ajustes de vídeo manual** ( 142) en el modo **M**.

■ ■ Asignar botón Fn

Seleccione la función que desempeñará el botón Fn.

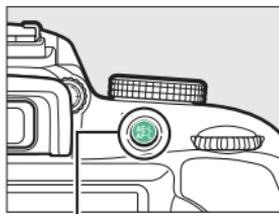


Botón Fn

Opción	Descripción
QUAL Tamaño/ calidad de imagen	Manteniendo pulsado el botón Fn , gire el dial de control para seleccionar la calidad y tamaño de la imagen (□ 84).
ISO Sensibilidad ISO	Manteniendo pulsado el botón Fn , gire el dial de control para seleccionar la sensibilidad ISO (□ 93).
WB Balance de blancos	Manteniendo pulsado el botón Fn , gire el dial de control para seleccionar el balance de blancos (únicamente los modos P , S , A y M ; □ 121).
 D-Lighting activo	Manteniendo pulsado el botón Fn , gire el dial de control para seleccionar D-Lighting activo (únicamente modos P , S , A y M ; □ 119).

■ ■ Asignar botón AE-L/AF-L

Seleccione la función que desempeña el botón $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O- π).



Botón $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O- π)

Opción	Descripción
 Bloqueo AE/AF	El enfoque y la exposición se bloquean mientras el botón $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O- π) esté pulsado.
 Sólo bloqueo AE	La exposición se bloquea mientras el botón $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O- π) esté pulsado.
 Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O- π), y permanece bloqueada hasta que vuelva a pulsar el botón o una vez expirado el temporizador de espera.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea mientras el botón $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O- π) esté pulsado.
 AF-ON	El botón $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O- π) inicia el autofocus.

■ ■ Disparador AE-L

Si selecciona **Activado**, la exposición se bloqueará al pulsar el disparador hasta la mitad.

■ ■ Activación AF

Seleccione si la cámara enfocará al pulsar el disparador hasta la mitad.

Seleccione **Activado** para utilizar el indicador de exposición para determinar si la cámara está correctamente enfocada en el modo de enfoque manual (📖 81; tenga en cuenta que esta función no está disponible en el modo de disparo **M**, en donde el indicador de exposición muestra si el sujeto está o no correctamente expuesto).

Indicador	Descripción
	El sujeto está enfocado.
	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 telómetro electrónico

El telómetro electrónico requiere objetivos que tengan un diafragma máximo de $f/5.6$ o más rápido. En aquellas situaciones en las que la cámara no sea capaz de enfocar usando autofocus (📖 72), podrían no obtenerse los resultados deseados. El telómetro electrónico no está disponible durante live view.

Anillo enfoque manual modo AF

Botón MENU →  menú de configuración

Este elemento se visualiza solamente con los objetivos compatibles. Seleccionar **Activar** permite utilizar el anillo de enfoque del objetivo para el enfoque manual cuando la cámara se encuentra en el modo de autofocus; esto se conoce como “autofoco con anulación manual” (M/A). Después de pulsar el disparador hasta la mitad para enfocar, mantenga pulsado el botón hasta la mitad y ajuste el enfoque usando el anillo de enfoque. Para volver a enfocar utilizando autofocus, retire su dedo del disparador y, a continuación, vuelva a pulsarlo hasta la mitad. Para evitar que el anillo de enfoque del objetivo sea utilizado para el enfoque manual cuando la cámara se encuentra en el modo de autofocus, seleccione **Desactivar**.

Secuencia núm. de archivo

Botón MENU →  menú de configuración

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	Al crearse una nueva carpeta, al formatear la tarjeta de memoria o al introducir una nueva tarjeta de memoria en la cámara, la numeración de los archivos continúa desde el último número utilizado o desde el número de archivo más alto de la carpeta actual, el que sea más alto. Si realiza una fotografía cuando la carpeta actual contenga una fotografía con el número 9999, se creará automáticamente una nueva carpeta y la numeración de los archivos comenzará de nuevo desde 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 fotografías, se creará automáticamente una carpeta nueva.
Restaurar	Igual que para Activada , excepto que a la siguiente fotografía que se tome se le asignará un número de archivo sumando uno al número de archivo más alto de la carpeta actual. Si la carpeta está vacía, la numeración de archivos se restaura a 0001.

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 **Secuencia núm. de archivo** y, a continuación, formatee la tarjeta de memoria actual o introduzca una nueva tarjeta de memoria.

Carpeta de almacenamiento

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione la carpeta en la que se almacenarán las siguientes imágenes.

■ ■ Selección de carpetas por número de carpeta

1 Elija **Selec. carpeta por número.**

Marque **Selec. carpeta por número** y pulse .

2 Elija un número de carpeta.

Pulse  o  para marcar un dígito y pulse  o  para cambiar. Si ya existe una carpeta con el número seleccionado, se visualizará un icono ,  o  a la izquierda del número de carpeta:

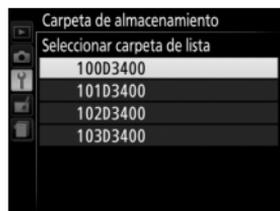
- : La carpeta está vacía.
 - : La carpeta está parcialmente llena.
 - : La carpeta contiene 999 imágenes o una imagen con el número 9999. No se pueden guardar más imágenes en esta carpeta.
-

3 Guarde los cambios y salga.

Pulse  para completar la operación y regresar al menú principal (para salir sin seleccionar la carpeta de almacenamiento, pulse el botón MENU). Si la carpeta con el número seleccionado aún no existe, se creará una nueva carpeta. Las siguientes fotografías se almacenarán en la carpeta seleccionada a menos que esté llena.

■ Selección de carpetas desde una lista

- 1 Elija Seleccionar carpeta de lista.**
Marque **Seleccionar carpeta de lista** y pulse .



- 2 Marque una carpeta.**
Pulse  o  para marcar una carpeta.

- 3 Seleccione la carpeta marcada.**
Pulse  para seleccionar la carpeta marcada y regresar al menú principal. Las siguientes fotografías serán almacenadas en la carpeta seleccionada.

Números de carpeta y archivo

Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 imágenes o una imagen con el número 9999, el obturador se desactivará y no se podrán hacer más fotografías. Para continuar disparando, cree una carpeta con un número inferior a 999 o seleccione una carpeta existente con un número inferior a 999 y menos de 999 imágenes.

Tiempo de inicio

La cámara podría tardar cierto tiempo en iniciarse si la tarjeta de memoria contiene un gran número de archivos o carpetas.

Nombre de archivo

Botón MENU →  menú de configuración

Las fotografías se guardan utilizando nombres de archivo compuestos de "DSC_" o, en el caso de imágenes que utilizan el espacio de color Adobe RGB (☐ 194), "_DSC", seguido de un número de cuatro dígitos y una extensión de tres letras (p. ej., "DSC_0001.JPG"). La opción **Nombre de archivo** se usa para seleccionar tres letras que sustituirán la parte "DSC" del nombre de archivo. Para obtener información sobre la edición de los nombres de archivo, consulte la página 211.

Extensiones

Se utilizan las siguientes extensiones: ".NEF" para las imágenes NEF (RAW), ".JPG" para las imágenes JPEG, ".MOV" para los vídeos y ".NDF" para los datos de eliminación de polvo. En cada par de fotografías grabadas con los ajustes de calidad de imagen NEF (RAW) + JPEG, las imágenes NEF y JPEG poseen los mismos nombres de archivo pero distintas extensiones.

Datos de ubicación

Botón MENU →  menú de configuración

Configure los ajustes de datos de ubicación a usar cuando la cámara sea conectada a un dispositivo inteligente.

Opción	Descripción
Descargar de dispos. inteligente	Seleccione Sí para descargar datos de ubicación desde el dispositivo inteligente e incrustarlos en las imágenes capturadas durante las siguientes dos horas. Los datos de ubicación no podrán adquirirse si la cámara está desactivada o el temporizador de espera ha expirado.
Posición	Visualice los datos de ubicación suministrados por un dispositivo inteligente (los elementos mostrados varían con el dispositivo). Los datos de los vídeos son los indicados al inicio de la grabación.

Modo avión

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione **Activar** para deshabilitar las funciones inalámbricas de las tarjetas Eye-Fi y las conexiones Bluetooth a los dispositivos inteligentes.

Conectar con dispos. inteligente

Botón MENU →  menú de configuración

Configure los ajustes para la conexión a dispositivos inteligentes.



Seguridad

A pesar de que una de las ventajas de este producto es que permite que otros puedan conectarse libremente para intercambiar datos de forma inalámbrica en cualquier posición dentro de su rango, podría ocurrir lo siguiente si la función de seguridad no está habilitada:

- **Robo de datos:** Terceros con intenciones maliciosas podrían interceptar las transmisiones inalámbricas para robar identidades de usuario, contraseñas y demás información personal.
- **Acceso no autorizado:** Usuarios no autorizados podrían tener acceso a la red y alterar los datos o realizar actos maliciosos. Tenga en cuenta que debido al diseño de las redes inalámbricas, ciertos ataques especializados podrían permitir el acceso no autorizado incluso con la seguridad activada.

Enviar a disp. inteligente (aut.)

Botón MENU →  menú de configuración

Si selecciona **Activada**, las nuevas fotos se cargarán automáticamente al dispositivo inteligente (si la cámara no está actualmente conectada al dispositivo inteligente, las fotos serán marcadas para la carga y se cargarán la próxima vez que se establezca una conexión inalámbrica). Los vídeos no se cargan.

Marca de carga

No se pueden marcar más de 1.000 fotos a la vez para la carga.

Antes de cambiar la valoración de las fotos marcadas para la carga, seleccione **Desactivar** para **Bluetooth** > **Conexión de red** o desactive la conexión inalámbrica seleccionando **Activar** para **Modo avión**.

Bluetooth

Botón MENU →  menú de configuración

Visualice una lista con los dispositivos emparejados y configure los ajustes para la conexión a dispositivos inteligentes.

Opción	Descripción
Conexión de red	Activar o desactivar Bluetooth.
Dispositivos emparejados	Visualice los dispositivos emparejados.
Enviar cuando está desactivado	Seleccione Desactivar para suspender las transmisiones inalámbricas al apagar la cámara o cuando expire el temporizador de espera.

Esta opción se visualiza únicamente al introducir en la cámara una tarjeta de memoria Eye-Fi (disponible por separado en terceros proveedores). Elija **Activar** para cargar fotografías a un destino preseleccionado. Recuerde que las imágenes no serán cargadas si la fuerza de la señal es insuficiente. Antes de cargar imágenes a través de Eye-Fi, seleccione **Desactivar** para **Modo avión** (☑ 222) y **Bluetooth** > **Conexión de red** (☑ 223).

Cumpla todas las normativas locales relativas a los dispositivos inalámbricos y seleccione **Desactivar** en aquellos lugares en los que los dispositivos inalámbricos estén prohibidos.

Tarjetas Eye-Fi

Las tarjetas Eye-Fi podrían emitir señales inalámbricas al seleccionar **Desactivar**. Si visualiza un icono  al seleccionar **Desactivar** quiere decir que la cámara es incapaz de controlar la tarjeta Eye-Fi (☑ 291); apague la cámara y extraiga la tarjeta.

Seleccione valores mayores para **Temporizadores apag. auto.** > **Temporizador de espera** en el menú de configuración al usar una tarjeta Eye-Fi.

Consulte el manual proporcionado con la tarjeta Eye-Fi y dirija cualquier pregunta al fabricante. Puede utilizar la cámara para activar y desactivar tarjetas Eye-Fi, pero podría no ser compatible con otras funciones Eye-Fi.

Modo avión (☑ 222)

Habilitar el modo avión deshabilita la carga de Eye-Fi. Para reanudar la carga de Eye-Fi, seleccione **Desactivar** para **Modo avión** antes de seleccionar **Activar** para **Carga de Eye-Fi**.

Al introducir una tarjeta Eye-Fi, su estado será indicado por un icono en la pantalla de información:

- : Carga de Eye-Fi desactivada.
- : Carga de Eye-Fi activada pero no hay imágenes 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 — la cámara no puede controlar la tarjeta Eye-Fi. Si aparece un  parpadeando en el visor, compruebe que el firmware de la tarjeta Eye-Fi esté actualizado; si el error persiste después de actualizar el firmware de la tarjeta, introduzca otra tarjeta o formatee la tarjeta en la cámara después de copiar cualquier imagen contenida en un ordenador u otro dispositivo de almacenamiento. Si el indicador  no está parpadeando, podrá capturar imágenes con normalidad, sin embargo, podría ser incapaz de cambiar los ajustes Eye-Fi.



Tarjetas Eye-Fi compatibles

Algunas tarjetas podrían no estar disponibles en algunos países o regiones; si desea más información consulte al fabricante. Las tarjetas Eye-Fi únicamente pueden utilizarse en el país de adquisición. Asegúrese de que el firmware de la tarjeta Eye-Fi ha sido actualizado a la versión más reciente.

Marcado de conformidad

Botón MENU →  menú de configuración

Visualice una selección de los estándares que cumple la cámara.

Bloqueo disp. ranura vacía

Botón MENU →  menú de configuración

Si selecciona **Desactivar disparador**, el disparador únicamente se activará al introducir una tarjeta de memoria en la cámara. Al seleccionar **Activar disparador** se podrá liberar el obturador 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).

Restaurar todos los ajustes

Botón MENU →  menú de configuración

Restaure todos los ajustes excepto **Idioma (Language)**, **Zona horaria y fecha** y las opciones del modo **GUIDE** a sus valores predeterminados (☞ 190, 192, 201). La información de los derechos de autor, los comentarios de imagen y otras entradas del usuario también se restauran. Preste especial atención al usar esta opción: una vez restaurados los ajustes, los valores originales solamente pueden restaurarse mediante la realización de ajustes manuales independientes en cualquiera de los elementos afectados.

Versión del firmware

Botón MENU →  menú de configuración

Visualice la versión actual del firmware de la cámara.

El menú de retoque: Creación de copias retocadas

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



Opciones del menú de retoque

Las opciones del menú de retoque se utilizan para crear copias recortadas o retocadas de imágenes existentes. El menú de retoque se muestra solamente si hay introducida una tarjeta de memoria con fotografías en la cámara.

Opción		Opción	
 Procesamiento NEF (RAW)	230	 Monocromo	240
 Recorte	232	 Superposición de imagen	241
 Cambiar tamaño	233	 Contorno de colores	243
 D-Lighting	235	 Ilustración fotográfica	244
 Retoque rápido	236	 Boceto en color	244
 Corrección de ojos rojos	236	 Efecto maqueta	245
 Enderezar	237	 Color selectivo	246
 Control de distorsión	237	 Pintura	248
 Control de perspectiva	238	 Editar vídeo	146
 Ojo de pez	238	 Comparación en paralelo*	249
 Efectos de filtro	239		

* Disponible únicamente si se visualiza el menú de retoque pulsando **i** y seleccionando **Retoque** en la reproducción a pantalla completa al visualizarse una imagen retocada o un original.

Creación de copias retocadas

Para crear una copia retocada:

- 1 Visualice las opciones de retoque.**
Marque el elemento deseado en el menú de retoque y pulse **▶**.



- 2 Seleccione una imagen.**
Marque una imagen y pulse **OK** (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **Q**).



Retoque

La cámara podría no mostrar o retocar las imágenes que hayan sido creadas con otros dispositivos. Si la imagen fue grabada con un ajuste de calidad de imagen NEF (RAW) + JPEG (□ 84), las opciones de retoque se aplicarán únicamente a la copia RAW.

- 3 Seleccione las opciones de retoque.**
Para más información, consulte la sección del elemento seleccionado. Para salir sin crear ninguna copia retocada, pulse **MENU**.

- 4 Cree una copia retocada.**
Pulse **OK** para crear una copia retocada. Excepto en la página de información de la foto "sólo imagen" (□ 156), las copias retocadas vienen indicadas por un icono .



Creación de copias retocadas durante la reproducción

Para crear una copia retocada de la imagen actualmente visualizada en la reproducción a pantalla completa (☐ 152), pulse **i**, a continuación marque **Retoque**, pulse  y seleccione una opción de retoque (**Superposición de imagen** excluida).

Retocar copias

La mayoría de las opciones pueden ser aplicadas a copias creadas utilizando otras opciones de retoque, sin embargo, a excepción de **Superposición de imagen** y **Editar vídeo** > **Elegir punto inicio/finaliz.**, cada opción puede aplicarse solamente una vez (tenga en cuenta que las ediciones múltiples podrían causar la pérdida de detalles). Las opciones no aplicables a la imagen actual aparecen visualizadas en gris y no están disponibles.

Calidad y tamaño de la imagen

Excepto en el caso de las copias creadas con **Recorte** y **Cambiar tamaño**, las copias creadas a partir de imágenes JPEG poseen el mismo tamaño y calidad que el original, mientras que las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) se guardan como imágenes JPEG de calidad buena grandes.

Procesamiento NEF (RAW)

Botón MENU →  menú de retoque

Cree 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 que indique únicamente las imágenes NEF (RAW) creadas con esta cámara.



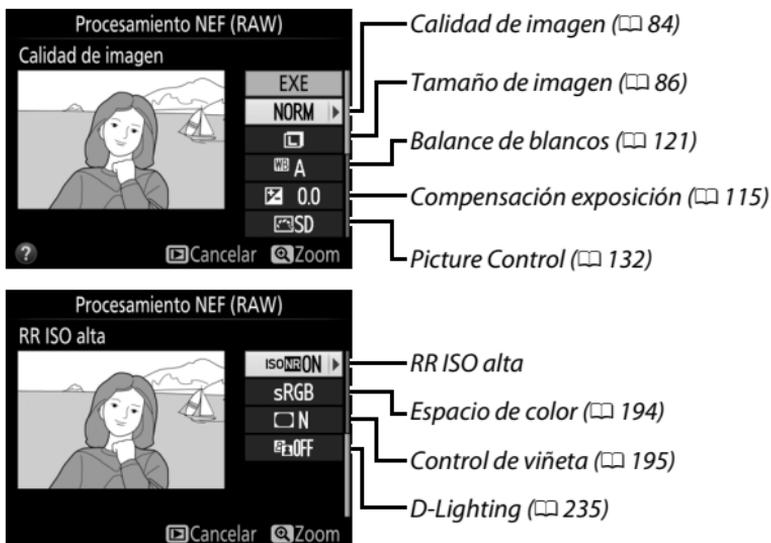
2 Seleccione una fotografía.

Utilice el multiselector para marcar una fotografía (para ver la fotografía marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ). Pulse  para seleccionar la fotografía marcada y vaya al paso siguiente.



3 Seleccione los ajustes de la copia JPEG.

Ajuste la siguiente configuración. Tenga en cuenta que el balance de blancos y el control de viñeta no están disponibles con imágenes creadas con la superposición de imagen (☐ 241), y que los efectos de la compensación de exposición podrían diferir de aquellos que se esperaba obtener al tomar la fotografía.



4 Copie la fotografía.

Marque **EXE** y pulse **OK** para crear una copia JPEG de la fotografía seleccionada. Para salir sin copiar la fotografía, pulse el botón **MENU**.



Recorte

Botón MENU →  menú de retoque

Cree una copia recortada de la fotografía seleccionada. La fotografía seleccionada será visualizada con el recorte seleccionado mostrado en amarillo; cree una copia recortada tal y como se describe en la siguiente tabla.



Para	Usar	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 relación de aspecto del recorte		Gire el dial de control para seleccionar la relación de aspecto.
Mover el recorte		Utilice el multiselector para colocar el recorte. Pulse y mantenga pulsado para mover rápidamente el recorte a la posición deseada.
Crear una copia		Guarde la copia recortada actual como un archivo diferente.

Tamaño de imagen

El tamaño de la copia (el cual varía en función del tamaño y la relación de aspecto del recorte) aparece en la parte superior izquierda en la pantalla del recorte.

Visualización de copias recortadas

El zoom de reproducción podría no estar disponible al visualizar las copias recortadas.

Consulte también

Consulte la página 166 para obtener más información sobre el recorte de las imágenes durante el zoom de reproducción.

Cambiar tamaño

Botón MENU →  menú de retoque

Cree copias pequeñas de las fotografías seleccionadas.

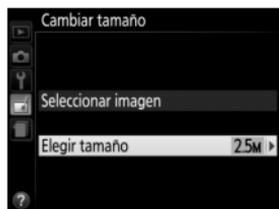
1 Seleccione **Cambiar tamaño**.

Para cambiar el tamaño de las imágenes seleccionadas, marque **Cambiar tamaño** en el menú de retoque y pulse .

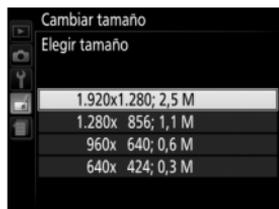


2 Seleccione un tamaño.

Marque **Elegir tamaño** y pulse .



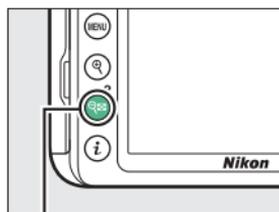
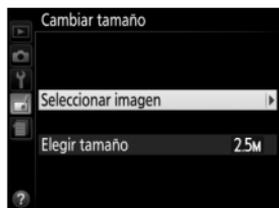
Marque una opción y pulse .



3 Seleccione las imágenes.

Marque **Seleccionar imagen** y pulse .

Marque las imágenes utilizando el multiselector y pulse el botón  (?) para seleccionar o anular la selección (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ). Las imágenes seleccionadas se marcan con el icono . Pulse  cuando haya finalizado la selección.

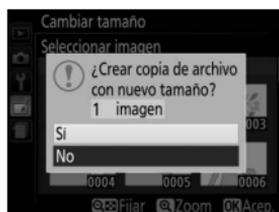


Botón  (?)



4 Guarde las copias cuyo tamaño ha sido modificado.

Se visualizará un 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.

D-Lighting

Botón MENU → menú de retoque

D-Lighting ilumina las sombras, siendo ideal para fotografías oscuras o a contraluz.



Antes



D-Lighting
(**Retrato** desactivado)



D-Lighting
(**Retrato** activado)

Pulse o para elegir el grado de corrección realizado; el efecto podrá ser previsualizado en la pantalla de edición. Pulse para copiar la fotografía.

■ ■ “Retrato”

Para activar o desactivar esta opción, marque **Retrato** y pulse . Al activar **Retrato**, la cámara aplicará D-Lighting solamente a los sujetos de retrato humano, aclarando hasta 3 sujetos de dicho tipo sin modificar el fondo para lograr un efecto similar al obtenido con un reflector.



Sujetos del retrato

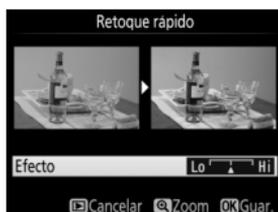
La cámara selecciona automáticamente hasta 3 sujetos para retrato D-Lighting (tenga en cuenta que el retrato D-Lighting no se puede aplicar a las fotos tomadas con la opción **Desactivada** seleccionada para **Rotación imagen automática** en el menú de configuración; 188). Dependiendo de la composición y de la postura de los sujetos, podrían no obtenerse los resultados deseados; si no está satisfecho, quite la marca de la opción **Retrato**.

Retoque rápido

Botón MENU →  menú de retoque

Cree copias con una saturación y contraste mejorados. La función D-Lighting se utiliza según sea necesario para aclarar sujetos oscuros o en condiciones de contraluz.

Pulse  o  para elegir el grado de mejora. Pulse  para copiar la fotografía.



Corrección de ojos rojos

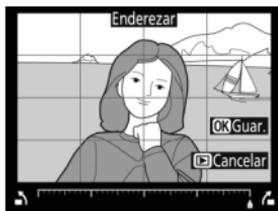
Botón MENU →  menú de retoque

Esta opción se utiliza para corregir los "ojos rojos" causados por el flash y solo está disponible con las fotografías tomadas con flash. La fotografía seleccionada para la corrección de ojos rojos puede previsualizarse en la pantalla de edición. Confirme los efectos de la corrección de ojos rojos y pulse  para crear una copia. Tenga en cuenta que la corrección de ojos rojos podría no producir siempre los resultados esperados y en muy raras ocasiones podría ser aplicada a partes de la imagen no afectadas por el efecto de ojos rojos; compruebe detenidamente la vista previa antes de proceder.

Enderezar

Botón MENU →  menú de retoque

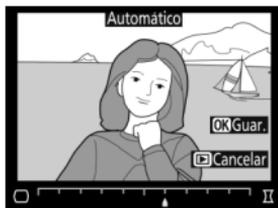
Puede crear una copia enderezada de la imagen seleccionada. Pulse  para girar la imagen en sentido horario en hasta 5 grados en incrementos de aproximadamente 0,25 grados,  para girarla en sentido antihorario (tenga en cuenta que los bordes de la imagen se recortarán para crear una copia rectangular). Pulse  para guardar la copia retocada.



Control de distorsión

Botón MENU →  menú de retoque

Puede crear copias con distorsión periférica reducida. Seleccione **Automático** para permitir que la cámara corrija la distorsión automáticamente y, a continuación, realice los ajustes de precisión usando el multiselector, o seleccione **Manual** para reducir manualmente la distorsión (tenga en cuenta que **Automático** no está disponible con las fotografías realizadas usando control automático de la distorsión; consulte la página 196).



Pulse  para reducir la distorsión de barril,  para reducir la distorsión de cojín (tenga en cuenta que grandes cantidades de control de distorsión pueden provocar el recorte de los bordes). Pulse  para guardar la copia retocada.

Automático

La opción **Automático** se usa solamente para imágenes capturadas con objetivos tipo E y G (se excluyen los objetivos ojo de pez y ciertos otros); no se garantizan los resultados con otros objetivos.

Control de perspectiva

Botón MENU →  menú de retoque

Cree copias que reduzcan los efectos de la perspectiva tomadas desde la base de un objeto alto. Utilice el multiselector para ajustar la perspectiva (tenga en cuenta que las cantidades más grandes de control de perspectiva provocan el aumento del recorte de los bordes). Pulse **OK** para guardar la copia retocada.



Antes



Después

Ojo de pez

Botón MENU →  menú de retoque

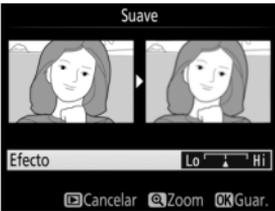
Puede crear copias que parezcan haber sido tomadas con un objetivo ojo de pez. Pulse  para aumentar el efecto (esto también aumenta el recorte de los bordes de la imagen) y  para reducirlo. Pulse **OK** para guardar la copia retocada.



Efectos de filtro

Botón MENU →  menú de retoque

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, disminuyendo el azul de la imagen. 
Filtro cálido	Crea una copia con efectos de filtro de tono cálido, otorgando a la copia un fundido rojo "cálido". 
Estrellas	Agrega efectos de formación de estrellas a las fuentes de luz. <ul style="list-style-type: none">• Número de puntas: Elija entre 4, 6 u 8.• Intensidad del filtro: Elija el brillo de las fuentes de luz afectadas.• Ángulo del filtro: Seleccione el ángulo de las puntas.• Longitud de las puntas: Seleccione la longitud de las puntas.• Confirmar: Previsualice los efectos del filtro. Pulse  para previsualizar la copia a pantalla completa.• Guardar: Cree una copia retocada. 
Suave	Añada un efecto de filtro suave. Pulse  o  para elegir la intensidad del filtro. 

Monocromo

Botón MENU →  menú de retoque

Copie fotografías en **Blanco y negro**, **Sepia** o **Cianotipo** (monocromo en azul y blanco).



Seleccionar **Sepia** o **Cianotipo** visualiza una vista previa de la imagen seleccionada; pulse  para aumentar la saturación del color,  para disminuirla. Pulse  para crear una copia monocroma.



Aumentar la saturación



Disminuir la saturación

Superposición de imagen

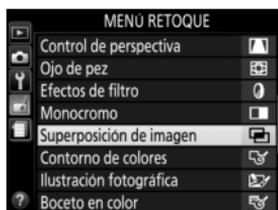
Botón MENU →  menú de retoque

La superposición de imagen combina 2 fotografías NEF (RAW) existentes para crear una única imagen que se guardará independientemente de los originales; los resultados, los cuales utilizan datos RAW del sensor de imagen de la cámara, son más notables que los de las fotografías superpuestas creadas en una aplicación de 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 (📖 84, 86; se encuentran disponibles todas las opciones). Para crear una copia NEF (RAW), seleccione una calidad de imagen de **NEF (RAW)**.



1 Seleccione **Superposición de imagen**.

Marque **Superposición de imagen** en el menú de retoque y pulse .



El diálogo indicado a la derecha será visualizado con **Imagen 1** marcado; pulse  para visualizar una lista de las imágenes NEF (RAW) creadas con esta cámara.



2 Seleccione la primera imagen.

Utilice el multiselector para marcar la primera fotografía de 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 vista previa.



3 Seleccione la segunda imagen.

La imagen seleccionada aparecerá como **Imagen 1**. Marque **Imagen 2** y pulse , a continuación 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 valores de 0,1 a 2,0. Repita con la segunda imagen.

El valor predeterminado es 1,0; seleccione 0,5 para disminuir la ganancia a la mitad o 2,0 para duplicarla. Los efectos de la ganancia son visibles en la columna **Previs.**



5 Previsualice la superposición.

Para previsualizar la composición tal y como se indica a la derecha, pulse  o  para colocar el cursor en la columna **Previs.**, a continuación pulse  o  para marcar **Superp.** y pulse  (tenga en cuenta que los colores y el brillo de la vista previa podrían diferir de los de la imagen final). Para guardar la superposición sin visualizar la vista previa, seleccione **Guardar**. Para regresar al paso 4 y seleccionar nuevas fotos o ajustar la ganancia, pulse  (?).



6 Guarde la superposición.

Pulse **OK** mientras la previsualización es visualizada para guardar la superposición. Después de crear una superposición, la imagen resultante aparecerá en la pantalla a pantalla completa.



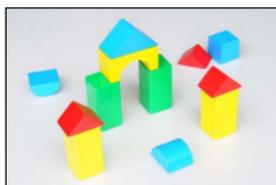
✓ Superposición de imagen

La superposición posee la misma información de foto que la fotografía seleccionada para **Imagen 1**. El comentario de imagen actual se añade a la superposición al guardarla; la información de derechos de autor, sin embargo, no se copia.

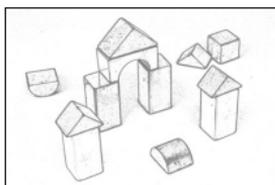
Contorno de colores

Botón **MENU** → *menú de retoque*

Cree una copia del contorno de una fotografía para usarla como la base de un cuadro. Pulse **OK** para guardar la copia retocada.



Antes



Después

Ilustración fotográfica

Botón MENU →  menú de retoque

Define los contornos y reduce los colores para obtener un efecto póster. Pulse  o  para crear contornos más gruesos o más delgados. Pulse  para guardar la copia retocada.



Antes



Después

Boceto en color

Botón MENU →  menú de retoque

Cree una copia de una fotografía similar a un boceto realizado con lápices de colores. Pulse  o  para marcar **Intensidad** o **Contornos** y pulse  o  para cambiar. La intensidad se puede aumentar para producir colores más saturados, o se puede disminuir para lograr un efecto de deslavado monocromático, mientras que el grosor de los contornos se puede aumentar o reducir. Los contornos más gruesos saturan más los colores. Pulse  para guardar la copia retocada.



Efecto maqueta

Botón MENU →  menú de retoque

Cree una copia que parezca ser una foto de un diorama. Obtendrá mejores resultados con las fotos realizadas desde un punto panorámico alto. El área que estará enfocada en la copia aparece indicada por un borde amarillo.

Para	Pulsar	Descripción
Elegir una orientación		Pulse  (?) para seleccionar la orientación del área enfocada.
Seleccionar el área de enfoque		Si la zona del efecto es visualizada en orientación horizontal, pulse  o  para colocar el encuadre de manera que muestre la zona de la copia que será enfocada.
		Si la zona del efecto es visualizada en orientación vertical, pulse  o  para colocar el encuadre de manera que muestre la zona de la copia que será enfocada.
Elegir tamaño		Si la zona del efecto está colocada en orientación horizontal, pulse  o  para seleccionar la altura.
		Si la zona del efecto está en orientación vertical, pulse  o  para elegir la anchura.
Crear una copia		Cree una copia.



Área de enfoque



Color selectivo

Botón MENU →  menú de retoque

Cree una copia en la cual únicamente los tonos seleccionados aparezcan en color.

1 Seleccione Color selectivo.

Marque **Color selectivo** en el menú de retoque y pulse .



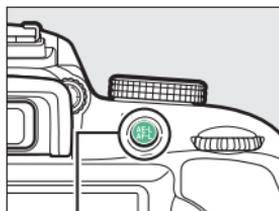
2 Seleccione una fotografía.

Marque una fotografía y pulse  (para visualizar la fotografía marcada a pantalla completa mantenga pulsado el botón .



3 Seleccione un color.

Utilice el multiselector para colocar el cursor sobre un objeto y pulse  () para seleccionar el color del objeto que permanecerá en la copia final (la cámara podría tener problemas al detectar colores no saturados; seleccione un color saturado). Para acercar el zoom en la imagen y seleccionar con precisión el color, pulse . Pulse  (?) para alejar el zoom.



Botón  ()

Color seleccionado



4 Marque la gama de color.

Gire el dial de control para marcar la gama de color para el color seleccionado.



Gama de color



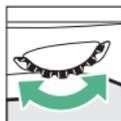
5 Elija una gama de color.

Pulse o para aumentar o reducir la gama de tonos similares que se incluirán en la fotografía final. Seleccione valores entre 1 y 7; tenga en cuenta que los valores más altos pueden incluir tonos de otros colores.



6 Seleccione colores adicionales.

Para seleccionar colores adicionales, gire el dial de control para marcar cualquiera de las otras 3 casillas de colores en la parte superior de la pantalla y repita los pasos 3–5 para seleccionar otro color. Si así lo desea, repita para un tercer color. Para anular la selección del color marcado, pulse (para eliminar todos los colores, mantenga pulsado). Se visualizará un diálogo de confirmación; seleccione **Sí**).



7 Guarde la copia editada.

Pulse para copiar la fotografía.



Pintura

Botón MENU →  menú de retoque

Cree una copia que enfatice los detalles y el color para lograr un efecto pictórico. Pulse  para guardar la copia retocada.



Antes



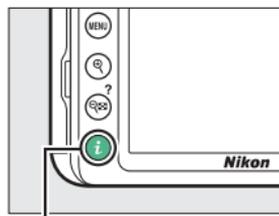
Después

Comparación en paralelo

Compare copias retocadas con las fotografías originales. Esta opción únicamente está disponible si el menú de retoque es visualizado pulsando el botón **i** y seleccionando **Retoque** al reproducir a pantalla completa una 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. Pulse **i**, a continuación marque **Retoque** y pulse .



Botón **i**



2 Seleccione Comparación en paralelo.

Marque **Comparación en paralelo** en el menú de retoque y pulse .



3 Compare la copia con el original.

La imagen de origen se muestra a la izquierda, la copia retocada a la derecha, y en la parte superior de la visualización se muestran las opciones utilizadas para crear la copia. Pulse \odot o \odot para alternar entre la imagen de origen y la copia retocada. Para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón Q . Si la copia fue creada a partir de 2 imágenes utilizando

Superposición de imagen, pulse \odot o

\odot para visualizar la otra imagen de origen. Si existen múltiples copias para la imagen de origen actual, pulse \odot o \odot para ver las otras copias. Pulse OK para regresar a la reproducción con la imagen marcada visualizada.

Opciones utilizadas para crear copias

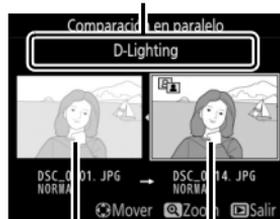


Imagen de origen

Copia retocada

Comparación en paralelo

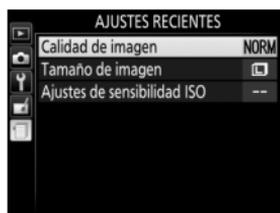
La imagen de origen no será visualizada si la copia fue creada a partir de una fotografía ya eliminada o que ha sido protegida al realizarse la copia (168).

Ajustes Recientes

Para visualizar el menú de ajustes recientes, pulse **MENU** y seleccione la ficha  (ajustes recientes).



El menú de ajustes recientes muestra los últimos 20 ajustes más utilizados. Pulse  o  para marcar una opción y pulse  para seleccionar.



Cómo eliminar elementos del menú de ajustes recientes

Para eliminar un elemento del menú de ajustes recientes, márkelo y pulse el botón . Aparecerá un diálogo de confirmación; pulse de nuevo  para borrar el elemento seleccionado.

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 autofocus únicamente con los objetivos AF-P y AF-S de tipo E y G. Los objetivos de tipo AF-S poseen nombres que comienzan con **AF-S** y los objetivos AF-P con **AF-P**; para más información sobre cómo determinar el tipo de objetivo (D, E, G o CPU), consulte la página 253. Autofoco no está disponible con otros objetivos de autofocus (AF). La siguiente tabla indica las funciones disponibles con los objetivos compatibles para la fotografía con visor:

Configuración de la cámara	Modo de enfoque			Modo de disparo		Sistema de medición	
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	M	Otros modos		
Objetivo de tipo E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Tipo G AF-S/AF-P NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Tipo G AF NIKKOR	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Objetivo de tipo D	—	✓	✓	✓ ³	—	—	—
Serie PC-E NIKKOR ^{4,5}	—	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓ ²
PC Micro 85 mm f/2.8D ⁷	—	✓ ⁶	✓	✓ ³	—	✓	✓ ²
Otros NIKKOR AF (excepto los objetivos para F3AF)	—	✓ ⁸	✓	✓ ³	—	—	—
AI-P NIKKOR	—	✓ ⁹	✓	✓ ³	—	—	—

1 Asume un diafragma combinado de f/5.6 o más rápido al instalar un convertor AF-S.

2 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado (□ 111).

3 Indicador de exposición deshabilitado.

- 4 El control de cambio del PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED podría entrar en contacto con el cuerpo de la cámara al girar el objetivo.
 - 5 Cambiar y/o descentrar el objetivo interfiere con la exposición.
 - 6 No puede utilizarse con cambio o descentramiento.
 - 7 La exposición óptima solo se logra si el objetivo está en el diafragma máximo y no se cambia o descentra el objetivo.
 - 8 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, podría aparecer visualizado el indicador de enfoque (●) cuando la imagen que se visualiza en la pantalla mate del visor no está enfocada. Antes de disparar, confirme que la imagen de la pantalla del visor esté enfocada.
 - 9 Con un diafragma máximo de f/5.6 más rápido.
- Podría aparecer ruido en forma de líneas durante el autofocus cuando se graban vídeos a sensibilidades ISO altas. Utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque.

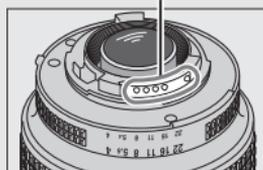
✓ **Objetivos IX NIKKOR**

No se pueden utilizar objetivos IX NIKKOR. Intentar instalar un objetivo IX NIKKOR puede dañar el objetivo o la cámara.

✓ **Identificación de los objetivos con CPU y los del tipo G, E y D**

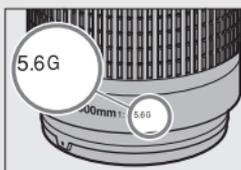
Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de contactos de CPU, los objetivos de tipo G, E y D por una letra en el barril del objetivo. Los objetivos de tipo G y E no tienen anillo de diafragmas del objetivo.

Contactos de CPU

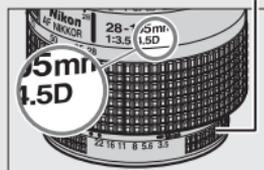


Objetivo con CPU

Anillo de diafragmas



Objetivo tipo G o E



Objetivo de tipo D

✓ **Objetivos de tipo D**

Los objetivos de tipo D deben utilizarse únicamente cuando la cámara esté en el modo M. Seleccionar otro modo deshabilita la apertura del obturador. El diafragma debe ser ajustado manualmente utilizando el anillo de diafragmas del objetivo y el sistema de medición de la cámara; no se podrá utilizar el control del flash i-TTL.

Objetivos sin CPU compatibles

Los objetivos sin CPU deben utilizarse únicamente cuando la cámara esté en el modo **M**. Seleccionar otro modo deshabilita la apertura del obturador. El diafragma debe ser ajustado manualmente utilizando el anillo de diafragmas del objetivo y el sistema de medición de la cámara, y no se podrán utilizar el control del flash i-TTL ni otras funciones que requieran objetivos con CPU. Algunos objetivos sin CPU no podrán utilizarse; consulte "Objetivos sin CPU y accesorios incompatibles" a continuación.

Configuración de la cámara Objetivo/accesorio	Enfoque			Modo	
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	M	Otros modos
Objetivos NIKKOR AI, AI modificado o Nikon de la serie E	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Objetivos no AI	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	✓ ^{2,3}	—
Reflex NIKKOR	—	—	✓	✓ ²	—
NIKKOR PC	—	✓ 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 paso o más.
- 4 No puede utilizarse con cambio o descentramiento.
- 5 Con un diafragma efectivo máximo de f/5.6 o superior.
- 6 Colocar en orientación vertical (puede utilizarse en la orientación horizontal una vez instalado).

✔ **Objetivos sin CPU y accesorios incompatibles**

Los siguientes accesorios y objetivos sin CPU NO pueden ser utilizados con la D3400:

- Teleconversor TC-16A AF
- Objetivos que requieran la unidad de enfoque AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1.200 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)
- 360–1.200 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 (números de serie 180900 o anteriores)
- PC 35 mm f/2.8 (números de serie 851001–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (modelo anterior)
- Reflex 1.000 mm f/6.3 (modelo anterior)
- Reflex 1.000 mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Reflex 2.000 mm f/11 (números de serie 200111–200310)

Luz de ayuda de AF

La luz de ayuda de AF tiene un alcance de alrededor de 0,5 a 3,0 m (1 pie 8 pulg.–9 pies 10 pulg.); al usar la luz, utilice un objetivo con una distancia focal de 18–200 mm y extraiga el parasol. La luz de ayuda de AF no está disponible con los siguientes objetivos:

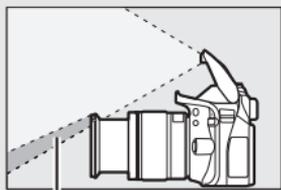
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 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
- AF-S NIKKOR 200–500 mm f/5.6E ED VR

Los siguientes objetivos podrían bloquear la luz de ayuda de AF e interferir con el autofocus si la iluminación es escasa y a distancias inferiores a 1 m (3 pies 4 pulg.):

- AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3.5–4.5G ED
- 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 DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8E ED VR
- 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 NIKKOR 28 mm f/1.8G
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED VR
- AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR
- AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1.8G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED

✓ El flash incorporado

El flash incorporado puede utilizarse con objetivos con distancias focales de 18–300 mm, sin embargo, en algunos casos el flash podría no ser capaz de iluminar por completo al sujeto en algunos alcances o distancias focales debido a las sombras provocadas por el objetivo (consulte la siguiente imagen), mientras que los objetivos que bloqueen la vista del sujeto de la luz de reducción de ojos rojos podrían interferir con la reducción de ojos rojos. Retire los parasoles para evitar sombras.



Sombra



Viñeteado

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	1,5 m/5 pies
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	24 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2.8–4E ED VR	24 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	35–80 mm	Sin viñeteado
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/3 pies 4 pulg.
	35 mm	Sin viñeteado

Objetivo	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED	28 mm	1,5 m/5 pies
	35 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	45–55 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	1,5 m/5 pies
	28–35 mm	Sin viñeteado
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3.5–4.5D IF-ED	24 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	28–35 mm	Sin viñeteado
AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G	18 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	24–55 mm	Sin viñeteado
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70 mm f/3.5–4.5G IF-ED	18 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	24–70 mm	Sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR	18 mm	2,5 m/8 pies 3 pulg.
	24 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	35–105 mm	Sin viñeteado
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3.5–5.6G IF-ED	18 mm	2,0 m/6 pies 7 pulg.
	24–135 mm	Sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR	24 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	35–140 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/3 pies 4 pulg.
	35–200 mm	Sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	35 mm	1,5 m/5 pies
	50 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	105–300 mm	Sin viñeteado
AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2.8D IF	24 mm	2,5 m/8 pies 3 pulg.
	28 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	35 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 24 mm f/1.4G ED	24 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m/5 pies
	50–70 mm	Sin viñeteado

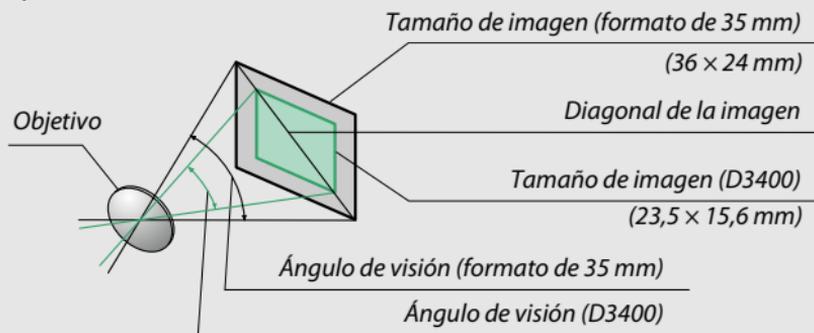
Objetivo	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8E ED VR	50 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	70 mm	Sin viñeteado
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	28–120 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m/5 pies
	28 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	35–120 mm	Sin viñeteado
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED	35 mm	1,5 m/5 pies
	50–70 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	28 mm	1,5 m/5 pies
	35 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	50–300 mm	Sin viñeteado
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED, AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	200 mm	4,0 m/13 pies 2 pulg.
	250 mm	3,0 m/9 pies 11 pulg.
	300 mm	2,5 m/8 pies 3 pulg.
PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED*	24 mm	3,0 m/9 pies 11 pulg.

* 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.

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 D3400, por el contrario, es de $23,5 \times 15,6$ mm, lo que significa que el ángulo de visión de una cámara de 35 mm es aproximadamente 1,5 veces el de la D3400. La distancia focal aproximada de los objetivos para la D3400 en el formato de 35 mm se puede calcular multiplicando la distancia focal del objetivo por 1,5 aproximadamente.



El sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon

El Sistema de Iluminación Creativa (CLS) avanzado de Nikon permite mejorar la comunicación entre la cámara y los flashes compatibles, optimizando así la fotografía con flash. El flash incorporado no disparará si hay un flash opcional instalado.

■ Flashes CLS compatibles

Con los flashes CLS compatibles se encuentran disponibles las siguientes funciones:

			SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Flash único	i-TTL	Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital ¹	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	
		Flash de relleno estándar i-TTL para SLR digital	✓ ²	✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	—	✓	✓	
	⊗A	Diafragma automático	✓	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automático sin TTL	— ⁴	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manual con prioridad a la distancia	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Manual	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	—	—	✓ ⁵	✓ ⁵	
	RPT	Flash de repetición	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Iluminación inalámbrica avanzada óptica	Maestro	Control remoto del flash	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—	—	
		i-TTL	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
		[A:B]	Control de flash inalámbrico rápido	✓	—	✓	—	—	✓ ⁶	—	—	—
		⊗A	Diafragma automático	✓	✓ ⁷	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático sin TTL	—	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
		RPT	Flash de repetición	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—

			SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Iluminación inalámbrica avanzada óptica	Remoto	i-TTL	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	
		[A:B]	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	
		⊗A/A	✓ ⁸	✓ ⁷	—	—	—	—	—	—	—	—
		M	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	
		RPT	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
Iluminación inalámbrica avanzada controlada por radio			—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Comunicación de información del color (flash)			✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	
Comunicación de información del color (luz LED)			—	—	—	—	✓	—	—	—	—	
Luz de ayuda de AF para AF multizona			✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁹	—	—	—	
Reducción de ojos rojos			✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	
Selección del modo de flash de la cámara			—	—	—	—	✓	—	—	✓	✓	
Actualización del firmware del flash de la cámara			✓	✓ ¹⁰	✓	—	✓	—	—	—	✓	

1 No disponible con la medición puntual.

2 Puede seleccionarse igualmente con flash.

3 Selección de modo ⊗A/A realizada en el flash utilizando las configuraciones personalizadas. "A" será seleccionado si el objetivo no es de tipo E o G.

4 "A" será seleccionado si el objetivo no es de tipo E o G.

5 Se puede seleccionar únicamente con la cámara (□ 197).

6 Disponible solamente durante la fotografía de primer plano.

7 "A" será seleccionado si el objetivo no es de tipo E o G, sin importar el modo seleccionado con el flash.

8 La selección de ⊗A y A depende de la opción seleccionada con el flash maestro.

9 Disponible solamente en el modo controlador.

10 Las actualizaciones del firmware para el SB-910 y SB-900 pueden realizarse desde la cámara.

El controlador de flash remoto inalámbrico SU-800: Al instalarse en una cámara compatible con CLS, el SU-800 puede utilizarse como controlador para los flashes SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 o SB-R200 en hasta un máximo de 3 grupos. El SU-800 por sí mismo no está equipado con un flash.

■ Otros flashes

Podrán utilizarse los siguientes flashes en los modos manual y automático sin TTL. Use con la cámara en el modo **S** o **M** y una velocidad de obturación de $\frac{1}{200}$ s o más lenta seleccionada.

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

- 1 Seleccione el modo **P**, **S**, **A** o **M**, baje el flash incorporado y utilice únicamente el 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 Autofoco está disponible únicamente con los objetivos AF-S VR Nikkor Micro 105 mm f/2.8G IF-ED y AF-S NIKKOR Micro 60 mm f/2.8G ED.
- 4 Disponible al usar la cámara para seleccionar un modo de flash.

El adaptador de terminal de sincronización AS-15

Al instalar el adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado) en la zapata de accesorios de la cámara, se pueden conectar accesorios de flash mediante un cable de sincronización.

Utilice únicamente accesorios de flash Nikon

Utilice solamente flashes Nikon. Los voltajes negativos o los voltajes superiores a los 250 V aplicados a la zapata de accesorios podrían no solo evitar el funcionamiento normal, sino también dañar los circuitos de sincronización de la cámara o del flash. Antes de utilizar un flash Nikon no indicado en esta sección, póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon para más información.

✓ Notas acerca de los flashes opcionales

Consulte el manual del flash para obtener instrucciones detalladas. Si el flash es compatible con CLS, consulte la sección de cámaras SLR digitales compatibles con CLS. La D3400 no está incluida en la categoría de "SLR digital" en los manuales de SB-80DX, SB-28DX y SB-50DX.

Si instala un flash opcional en modos de disparo distintos a ,  y , el flash se disparará en cada toma, incluso en los modos en los que no se puede usar el flash incorporado.

El control de flash i-TTL puede utilizarse a sensibilidades ISO entre 100 y 12800. A sensibilidades ISO altas, podría aparecer ruido (líneas) en las fotografías realizadas con algunos flashes opcionales; en dicho caso, seleccione un valor inferior. Si el indicador de flash listo parpadea durante aproximadamente 3 segundos tras realizar una fotografía, el flash se ha disparado a la máxima potencia y la fotografía podría estar subexpuesta (únicamente flashes compatibles con CLS; para más información sobre los indicadores de exposición y de carga del flash en las otras unidades, consulte el manual suministrado con el flash).

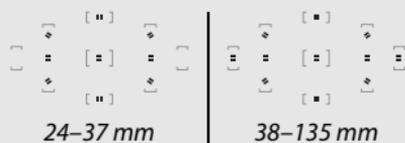
Cuando se utilice un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 o 29 para hacer fotografías con un flash que no está en la cámara, puede que no se obtenga la exposición correcta en el modo i-TTL. Se recomienda el uso de la medición puntual para seleccionar el control del flash i-TTL estándar. Tome una fotografía de prueba y vea los resultados en la pantalla.

En i-TTL, utilice el panel del flash o el adaptador de rebote suministrado con el flash. No utilice otros paneles, como por ejemplo los paneles difusores, ya que pueden producir una exposición incorrecta.

Si utiliza los controles del flash opcional SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 o SB-600 o el controlador de flash remoto inalámbrico SU-800 para ajustar la compensación del flash,  aparecerá en la pantalla de información.

Los SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 y SB-400 proporcionan la reducción de ojos rojos, mientras que los SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 y SU-800 proporcionan la luz de ayuda de AF con las siguientes restricciones:

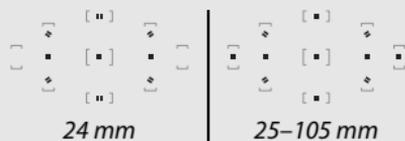
- **SB-5000:** En el caso de los objetivos AF de 24–135 mm, la luz de ayuda de AF está disponible con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



- **SB-910 y SB-900:** En el caso de los objetivos AF de 17–135 mm, la luz de ayuda de AF está disponible con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



- **SB-800, SB-600 y SU-800:** En el caso de los objetivos AF de 24–105 mm, la luz de ayuda de AF está disponible con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



- **SB-700:** En el caso de los objetivos AF de 24–135 mm, la luz de ayuda de AF está disponible con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



En función del objetivo utilizado y de la escena grabada, el indicador de enfoque (●) podría visualizarse cuando el sujeto no está enfocado, o la cámara podría no ser capaz de enfocar y el obturador se deshabilitará.

Otros accesorios

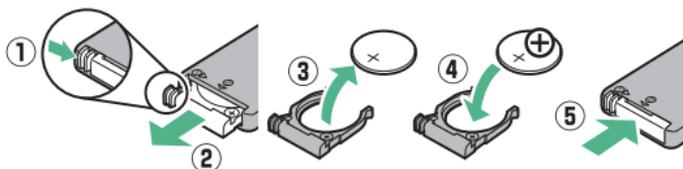
En el momento de redactar esta guía, estaban disponibles los siguientes accesorios para la D3400.

Fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none">• Batería recargable de ion de litio EN-EL14a (□ 12): Se encuentran disponibles baterías EN-EL14a adicionales en distribuidores locales y representantes del servicio técnico autorizado de Nikon. También puede utilizar las baterías EN-EL14.• Cargador de la batería MH-24 (□ 12): Recargue baterías EN-EL14a y 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-5a y EH-5). Se necesitará un conector a la red eléctrica EP-5A para conectar la cámara al EH-5b, EH-5a o EH-5; para más detalles consulte la página 270.
Filtros	<ul style="list-style-type: none">• Los filtros usados para obtener fotografías con efectos especiales pueden interferir con el autofocus o con el telémetro electrónico.• La D3400 no se puede utilizar con filtros polarizadores lineales. Use en su lugar filtros polarizadores circulares C-PL o C-PL II.• Se recomienda el uso de filtros NC para la protección del objetivo.• Para prevenir el efecto fantasma, no se recomienda el uso de un filtro si el sujeto está encuadrado contra una luz intensa o si existe una fuente de luz brillante en el encuadre.• Se recomienda la medición ponderada central cuando se utilicen filtros con factores de exposición (factores de filtro) superiores a $\times 1$ (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	<ul style="list-style-type: none"> • Tapa del ocular DK-5 (☐ 68): Evita que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición. • Lentes de corrección ocular DK-20C: Los objetivos se encuentran disponibles con dioptrías de -5, -4, -3, -2, 0, $+0,5$, $+1$, $+2$ y $+3 \text{ m}^{-1}$ cuando el control de ajuste dióptrico de la cámara se encuentre en la posición neutral (-1 m^{-1}). Utilice lentes de corrección ocular si no puede obtener el enfoque deseado con el control de ajuste dióptrico integrado ($-1,7$ a $+0,5 \text{ m}^{-1}$). Compruebe las lentes de corrección ocular antes de adquirirlas para asegurarse de que se logran los enfoques deseados. El ocular de goma no puede utilizarse con lentes de corrección ocular. • Lupa DG-2: La DG-2 aumenta la escena visualizada en el centro del visor para obtener una mayor precisión durante el enfoque. Adaptador del ocular necesario (disponible por separado). • Adaptador del ocular DK-22: El DK-22 se utiliza al instalar una lupa DG-2. • Accesorio para visión en ángulo recto DR-6: El DR-6 se coloca en el ocular del visor en ángulo recto, permitiendo que la imagen del visor sea visualizada en ángulos rectos con respecto al objetivo (por ejemplo, desde arriba al estar la cámara en posición horizontal).
Tapa del cuerpo	Tapa del cuerpo BF-1B/Tapa del cuerpo BF-1A : La tapa del cuerpo impide la entrada de polvo en el espejo, la pantalla del visor y el sensor de imagen cuando no esté montado un objetivo.
Tapas de la zapata de accesorios	Tapa de la zapata de accesorios BS-1 : Una tapa que protege la zapata de accesorios. La zapata de accesorios se utiliza con los flashes opcionales.
Cables USB	Cable USB UC-E20 (☐ 178, 181)
Cables HDMI	Cable HDMI HC-E1 (☐ 184): Un cable HDMI con un conector de tipo C para la conexión a la cámara y un conector tipo A para la conexión a dispositivos HDMI.

Controles remotos

Control remoto inalámbrico ML-L3 (☐ 95): El ML-L3 utiliza una batería de 3 V CR2025.



Al pulsar el pestillo del compartimento de la batería hacia la derecha (1), introduzca una uña en el espacio y abra el compartimento de la batería (2). Asegúrese de que la batería esté introducida en la orientación correcta (4).

■ ■ Tarjetas de memoria aprobadas

La cámara es compatible con tarjetas de memoria SD, SDHC y SDXC, incluyendo SDHC y SDXC compatibles con UHS-I. Se recomiendan las tarjetas SD de velocidad de clase 6 o superior para la grabación de vídeos; usar tarjetas más lentas podría interrumpir la grabación. Al elegir las tarjetas para su uso en lectores de tarjetas, asegúrese de que sean compatibles con el dispositivo. Póngase en contacto con el fabricante para obtener información sobre las funciones, operación y limitaciones de uso.



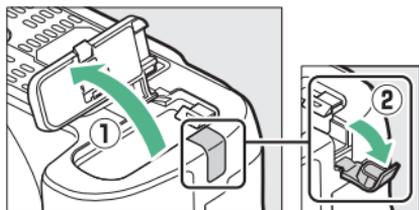
✓ Accesorios opcionales

La disponibilidad puede variar dependiendo del país o región. Consulte nuestro sitio web o los folletos para obtener la información más actualizada.

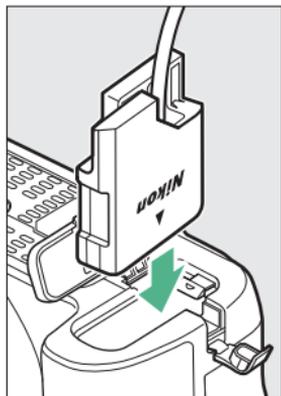
Colocación del conector a la red eléctrica y del adaptador de CA

Apague la cámara antes de colocar un conector a la red eléctrica opcional y el adaptador de CA.

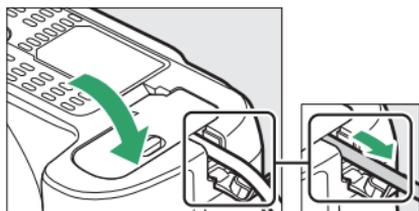
- 1 Prepare la cámara.**
Abra el compartimento de la batería (1) y las tapas del conector a la red eléctrica (2).



- 2 Introduzca el conector a la red eléctrica EP-5A.**
Asegúrese de introducir el conector en la orientación indicada, utilizando el conector para mantener el bloqueo naranja de la batería pulsado hacia un lado. Asegúrese de que el conector esté completamente introducido.

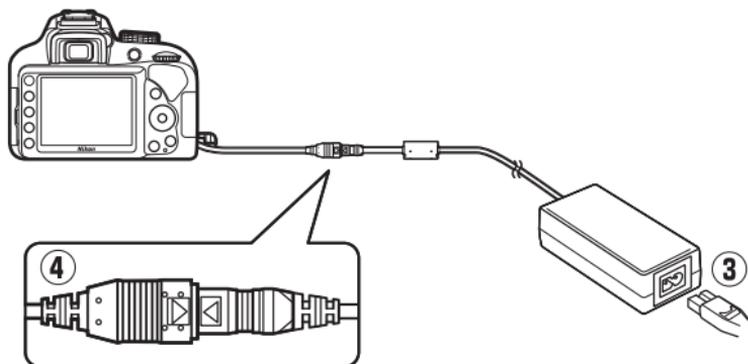


- 3 Cierre la tapa del compartimento de la batería.**
Coloque el cable del conector a la red eléctrica de tal modo que pase a través de la ranura del conector a la red eléctrica y cierre la tapa del compartimento de la batería.



4 Conecte el adaptador de CA EH-5b.

Conecte el cable de corriente del adaptador de CA en la toma de CA del adaptador de CA (3) y el cable de corriente en la toma de CC (4). Se visualizará un icono  en la pantalla cuando la cámara reciba energía de un adaptador de CA y de un 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 o mildiú, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con naftalina ni bolitas 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 (122 °F) o inferiores a -10 °C (14 °F)

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 en agua destilada y séquela exhaustivamente. Importante: <i>Si entra polvo o cualquier materia extraña dentro de la cámara, podría producir daños no cubiertos por la garantía.</i>
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 se salga el 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 de cuero. No ejerza presión, pues podría dañarla o hacer que funcione mal.

No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.

Limpieza del sensor de imagen

Si cree que la suciedad o el polvo del sensor de imagen aparecen en las fotografías, puede limpiar el sensor manualmente tal y como se describe a continuación. Sin embargo, tenga en cuenta que el sensor es extremadamente delicado y se puede dañar con facilidad. Nikon recomienda que el sensor lo limpie únicamente el personal del servicio técnico autorizado de Nikon.

1 Cargue la batería.

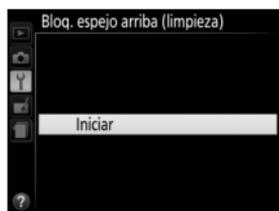
Durante la inspección o limpieza del sensor de imagen necesitará una fuente de alimentación fiable. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de proceder.

2 Extraiga el objetivo.

Apague la cámara y extraiga el objetivo.

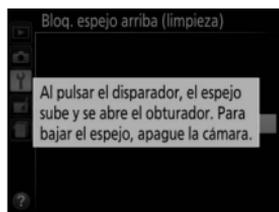
3 Seleccione **Bloq. espejo arriba (limpieza)** (limpieza).

Encienda la cámara y marque **Bloq. espejo arriba (limpieza)** en el menú de configuración y pulse **OK** (tenga en cuenta que esta opción no está disponible si el nivel de la batería es  o inferior).



4 Pulse **OK**.

El mensaje indicado a la derecha será visualizado en la pantalla.



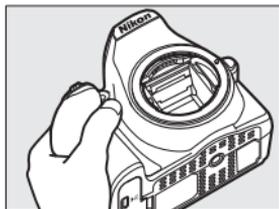
5 Suba el espejo.

Pulse el disparador hasta el fondo. El espejo se elevará y se abrirá la cortinilla del obturador, mostrando el sensor de imagen.



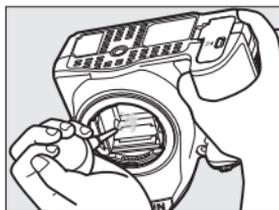
6 Examine el sensor de imagen.

Sujete la cámara de manera que la luz incida sobre el sensor de imagen, examine el interior de la cámara en busca de polvo o pelusa. Si no encuentra ninguna materia extraña, proceda con el paso 8.



7 Limpie el sensor.

Elimine el polvo y la pelusilla del sensor con una perilla. No utilice una perilla con cepillo, ya que las cerdas podrían dañar el sensor. La suciedad que no se pueda limpiar con una perilla únicamente la podrá eliminar el personal del servicio técnico autorizado de Nikon. Bajo ninguna circunstancia debe tocar o limpiar el sensor.



8 Apague la cámara.

El espejo bajará y se cerrará la cortinilla del obturador. Vuelva a colocar la tapa del objetivo o del cuerpo.

Utilice una fuente de alimentación fiable

La cortinilla del obturador es delicada y se daña con facilidad. Si la cámara se apaga estando el espejo elevado, la cortinilla se cerrará automáticamente. Observe las siguientes precauciones para evitar daños en la cortinilla:

- No apague la cámara ni retire o desconecte la fuente de alimentación mientras el espejo esté subido.
- Si la batería se agota estando el espejo elevado, se oirá un pitido y la luz del disparador automático parpadeará para advertir de que la cortinilla del obturador se cerrará y de que el espejo se bajará en aproximadamente 2 minutos. Suspenda la limpieza o inspección inmediatamente.

Materia extraña en el sensor de imagen

La materia extraña que penetre en la cámara al extraer o intercambiar objetivos o tapas del cuerpo (o en muy raras circunstancias lubricante o pequeñas partículas de la propia cámara) podría adherirse al sensor de imagen, pudiendo aparecer en las fotografías tomadas bajo ciertas condiciones. Para proteger la cámara cuando no hay un objetivo instalado, asegúrese de colocar la tapa del cuerpo suministrada con la cámara, teniendo cuidado de quitar primero el polvo y la materia extraña que puedan estar adheridos a la montura de la cámara, la montura del objetivo y la tapa del cuerpo. Evite instalar la tapa del cuerpo o intercambiar los objetivos en entornos polvorientos.

Si encuentra materia extraña en el camino al sensor de imagen, limpie el sensor manualmente (☐ 273) o solicite a un miembro del personal del servicio técnico autorizado de Nikon que lo limpie. Las fotografías afectadas por la presencia de materia extraña en el sensor pueden retocarse utilizando las opciones de limpieza de imagen disponibles en algunas aplicaciones de imagen.

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 representante del servicio técnico autorizado de Nikon inspeccionen la cámara una vez cada 1 o 2 años, y que se haga una revisión general de la misma cada 3 a 5 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.

Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones

No dejar caer: El producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

Mantener 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.

Evitar 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, coloque el dispositivo en un estuche de transporte o una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

Mantener alejado de campos magnéticos potentes: No utilice ni guarde este dispositivo cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos muy potentes. Las cargas estáticas o los campos magnéticos fuertes emitidos por aparatos como los radiotransmisores, 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 dejar el objetivo apuntando al 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.

Apagar el producto antes de extraer o desconectar la fuente de alimentación: No desenchufe el producto ni retire la batería mientras el producto esté activado o si las imágenes están siendo grabadas o borradas. Si apaga la cámara de esta manera, pueden perderse datos o estropearse 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 en agua dulce y séquela minuciosamente.

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

Consulte “Limpieza del sensor de imagen” (□ 273) para obtener más información sobre la limpieza del sensor de imagen.

No tocar la cortinilla del obturador: La cortinilla del obturador es extremadamente fina y se daña con facilidad. Bajo ninguna circunstancia se debe ejercer presión sobre la cortinilla, hurgarla con herramientas de limpieza o someterla a las fuertes corrientes de aire de una perilla. Esto podría rayar, deformar o desgarrar la cortinilla.

Almacenamiento: Para evitar la aparición de moho o mildiú, 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. Encienda la cámara y dispare unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Coloque la tapa de terminales antes de guardar la batería.

Notas sobre la pantalla: La pantalla se ha fabricado con alta precisión; al menos 99,99 % de los píxeles están activados, con no más de un 0,01 % desaparecidos o defectuosos. Por lo tanto, aunque estas pantallas puedan contener píxeles que permanezcan siempre encendidos (blancos, rojos, azules o verdes) o siempre apagados (negros), no es un error de funcionamiento y no tendrá efecto alguno en las imágenes grabadas con el dispositivo.

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. Podrá retirar las manchas limpiando suavemente con un paño o gamuza de cuero suaves. 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 patrón de interferencias 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 nota la aparición de efecto muaré en sus fotografías, intente cambiar la distancia al sujeto, acercar o alejar el zoom, o cambiar el ángulo entre el sujeto y la cámara.

La batería y el cargador: La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas xi–xiv de este manual. Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular baterías y cargadores:

- Utilice solamente baterías aprobadas para 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.
- Extraiga la batería de la cámara o del cargador cuando no esté en uso y vuelva a colocar la tapa de terminales. 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 °C a 25 °C (59 °F a 77 °F; evite ubicaciones sometidas a temperaturas extremas). Repita este proceso al menos una vez cada 6 meses.

- Encender y apagar la cámara repetidamente si la batería está completamente descargada acortará la duración de la batería. 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 negativamente al desempeño de la misma, y por lo tanto podría no cargar o cargar parcialmente. Espere a que la batería se enfríe antes de cargarla.
- Cargue la batería en interiores a una temperatura ambiente de 5 °C–35 °C (41 °F–95 °F). No utilice la batería a temperaturas ambientales inferiores a los 0 °C (32 °F) o superiores a los 40 °C (104 °F); si hace caso omiso de esta precaución podrían producirse daños en la batería o afectar negativamente a su rendimiento. La capacidad podría verse reducida y los tiempos de carga podrían aumentar si la batería se encuentra a una temperatura de 0 °C (32 °F) a 15 °C (59 °F) y de 45 °C (113 °F) a 60 °C (140 °F). La batería no se cargará si su temperatura es inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 60 °C (140 °F).
- Si la lámpara **CHARGE** parpadea rápidamente (aproximadamente 8 veces por segundo) durante la carga, confirme que la temperatura se encuentre en el rango correcto y a continuación desenchufe el cargador y extraiga y vuelva a introducir la batería. Si el problema persiste, suspenda inmediatamente el uso y lleve la batería junto con el cargador a su representante del servicio técnico autorizado de Nikon.
- 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 introducir la batería para iniciar nuevamente la carga.
- Si continúa cargando la batería estando totalmente cargada, 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-EL14a.
- Utilice el cargador solamente con baterías compatibles. Desconéctelo cuando no esté en uso.
- No realice cortos circuitos en los terminales del cargador. Si se hace caso omiso de esta precaución, podría causar que el cargador se sobrecaliente o sufra daños.

- Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería 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 esté 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 muy valioso; recíclelas según las normativas locales.

Ajustes disponibles

La siguiente tabla indica los ajustes que pueden configurarse en cada modo. Tenga en cuenta que algunos ajustes podrían no estar disponibles en función de las opciones seleccionadas.

			P, S, A, M				VI, POP					
Menú de disparo	Sensibilidad ISO	—	✓	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹					
	Balance de blancos	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fijar Picture Control	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	D-Lighting activo	— ²	— ²	✓	— ²	— ²	—	—	— ²	—	—	—
	Reducción de ruido	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Modo de enfoque (visor)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Modo de enfoque (live view/vídeo)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Modo de zona AF (visor)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓
	Modo de zona AF (live view/vídeo)	—	—	✓	✓	✓	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	—	✓ ³
	Luz ayuda AF integrada	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—	✓
	Medición	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Control flash incorporado/ Flash opcional	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
Otros ajustes	Compensación de flash	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Compensación exposición	—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Modo de flash	✓	—	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—	—

1 **Control auto. sensibil. ISO** no está disponible.

2 Fijado en **Activado**.

3 AF seguimiento sujeto no está disponible.

Solución de problemas

Si la cámara no funciona según lo esperado, antes de acudir al vendedor o al representante del servicio técnico autorizado de Nikon, consulte la lista de los problemas más comunes que se ofrece a continuación.

Batería/Visualización

La cámara está encendida pero no responde: Espere hasta que la grabación finalice. Si el problema persiste, apague la cámara. Si la cámara no se apaga, extraiga y vuelva a introducir la batería o, si está utilizando un adaptador de CA, desconecte y vuelva a conectar el adaptador de CA. Tenga en cuenta que aunque los datos que están actualmente siendo grabados se perderán, los datos ya grabados no se verán afectados por la extracción o desconexión de la fuente de alimentación.

La cámara tarda en apagarse: La cámara está realizando una comprobación del sensor de imagen. No retire la batería ni desconecte el adaptador de CA hasta que la cámara se haya apagado.

Visor fuera de enfoque: Ajuste el enfoque del visor (□ 26). Si con ello no soluciona el problema, seleccione autofocus de servo único (**AF-S**; □ 69), AF de punto único (L+); □ 74) y el punto de enfoque central, a continuación encuadre a un sujeto de alto contraste en el punto de enfoque central y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar la cámara. Una vez la cámara esté enfocada, utilice el control de ajuste dióptrico para enfocar claramente el sujeto en el visor. Si fuese necesario, podrá ajustar aún más el enfoque del visor usando lentes correctoras opcionales (□ 268).

La pantalla se apaga sin previo aviso: Seleccione retardos más largos para **Temporizadores apag. auto.** (□ 207).

La pantalla de información no se visualiza en la pantalla: Disparador pulsado hasta la mitad. Si la pantalla de información no aparece al retirar su dedo del disparador, confirme que **Activar** ha sido seleccionado para **Pantalla info. automática** (□ 206) y que la batería esté cargada.

La pantalla del visor no responde y está oscura: Los tiempos de respuesta y el brillo de esta pantalla varían en función de la temperatura.

Disparo (Todos los modos)

La cámara tarda en encenderse: Borre archivos o carpetas.

Disparador deshabilitado:

- La tarjeta de memoria está bloqueada, llena o no ha introducido ninguna tarjeta (□ 13, 292).
 - **Desactivar disparador** ha sido seleccionado para **Bloqueo disp. ranura vacía** (□ 226) y no hay ninguna tarjeta de memoria introducida (□ 13).
 - El flash incorporado está cargando (□ 38).
 - La cámara no enfoca (□ 35).
 - El objetivo instalado no es de tipo E o G y la cámara no está en el modo M (□ 253).
-

Únicamente se realiza un disparo cada vez que se pulsa el disparador en el modo de disparo continuo: El modo de disparo continuo no está disponible si el flash incorporado se dispara (□ 64, 87).

La foto final es más grande que el área mostrada en el visor: La cobertura del encuadre vertical y horizontal del visor es de aproximadamente 95 %.

Fotos desenfocadas:

- No se puede usar el objetivo instalado con autofocus: enfoque manualmente o cambie el objetivo y use uno que pueda utilizarse con autofocus (□ 81, 253).
 - La cámara no puede enfocar utilizando autofocus: utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque (□ 72, 79, 81).
 - La cámara se encuentra en el modo de enfoque manual: enfoque manualmente (□ 81).
-

El enfoque no se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad: Utilice el botón  para bloquear el enfoque mientras live view esté desactivado y **AF-C** haya sido seleccionado para el modo de enfoque o al fotografiar sujetos en movimiento en el modo **AF-A** (□ 79).

No se puede seleccionar el punto de enfoque:

-  (**AF de zona automática**; □ 74) ha sido seleccionado: elija otro modo de zona AF.
 - Pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el temporizador de espera (□ 37).
-

No se puede seleccionar el modo de zona AF: Enfoque manual seleccionado (□ 69, 81).

La luz de ayuda de AF no se enciende:

- La luz de ayuda de AF no se enciende si se selecciona la opción **AF-C** para el modo de autofocus (☐ 69) o si selecciona la opción de autofocus de servo continuo cuando la cámara se encuentra en el modo **AF-A**. Elija **AF-S**. Si selecciona una opción que no sea [■] (AF de zona automática) para el modo de zona AF, seleccione el punto de enfoque central (☐ 74, 76).
- La cámara se encuentra actualmente en live view.
- Se ha seleccionado **Desactivada** para **Luz ayuda AF integrada** (☐ 196).
- La luz se ha apagado automáticamente. La luz puede llegar a calentarse debido al uso continuo; espere a que se enfríe.

No se puede cambiar el tamaño de la imagen: Calidad de imagen ajustada en NEF (RAW) (☐ 85).

La cámara tarda mucho en grabar las fotos:

- En función de las condiciones de disparo y del rendimiento de la tarjeta de memoria, la lámpara de acceso podría permanecer iluminada durante aproximadamente un minuto después de finalizar los disparos en el modo de disparo continuo.
 - Desactive la reducción de ruido (☐ 195).
-

Aparece ruido en las fotos (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas):

- Podrá reducir los puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla y líneas disminuyendo la sensibilidad ISO.
- Utilice la opción **Reducción de ruido** del menú de disparo para limitar la aparición de puntos brillantes o niebla en las fotos capturadas a velocidades de obturación más lentas que 1 seg. (□ 195).
- La presencia de niebla y puntos brillantes podría indicar que la temperatura interna de la cámara ha aumentado debido a las altas temperaturas del ambiente, a exposiciones prolongadas o causas similares: apague la cámara y espere a que se enfríe antes de reanudar los disparos.
- A sensibilidades ISO altas, podrían aparecer líneas en las fotos realizadas con algunos flashes opcionales; en dicho caso, seleccione un valor inferior.
- A sensibilidades ISO altas, incluyendo valores altos seleccionados con el control automático de la sensibilidad ISO, podrá reducir la aparición de píxeles luminosos aleatorios activando **Reducción de ruido** (□ 195).
- A sensibilidades ISO altas, los puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas podrían ser más notables en las exposiciones prolongadas y en las fotos capturadas a temperaturas ambientales altas o con D-Lighting activo habilitado, **Plano** seleccionado para **Fijar Picture Control** (□ 132) o valores extremos seleccionados para los parámetros de Picture Control (□ 135).
- En el modo , los píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas podrían ser más obvios en las imágenes capturadas con poca luz.

No se realiza ninguna foto al pulsar el disparador del control remoto:

- Cambie la batería del control remoto (□ 269).
- Elija el modo de disparo de control remoto (□ 95).
- El flash está cargando (□ 38).
- Ha transcurrido el tiempo seleccionado para **Durac. remoto activada (ML-L3)** (□ 208).
- Existe luz brillante que interfiere con el control remoto ML-L3.

No suena el pitido:

- **Desactivado** es seleccionado para **Pitido** (□ 213).
 - La cámara se encuentra en el modo de disparo obturador silencioso (□ 65) o se está filmando un vídeo (□ 138).
 - **MF** o **AF-C** han sido seleccionados como el modo de enfoque o el sujeto se mueve al seleccionar **AF-A** (□ 69).
-

Aparecen manchas en las fotografías: Limpie los elementos del objetivo delantero y trasero. Si el problema persiste, limpie el sensor de imagen manualmente (☐ 273) o póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

No se imprime la fecha en las fotos: Una opción NEF (RAW) ha sido seleccionada para calidad de imagen (☐ 85, 202).

El sonido no se graba con los vídeos: Micrófono desactivado ha sido seleccionado para **Configuraciones de vídeo > Micrófono** (☐ 141).

Live view finaliza inesperadamente o no se inicia: Live view podría finalizar automáticamente para evitar dañar los circuitos internos de la cámara si:

- La temperatura ambiental es alta
 - Cuando la cámara ha sido usada durante períodos de tiempo prolongados en el modo live view o al grabar vídeos
 - La cámara ha sido utilizada durante largos períodos de tiempo en los modos de disparo continuo. Si live view no se inicia cuando intente iniciar live view, espere a que se enfríen los circuitos internos y después inténtelo nuevamente. Tenga en cuenta que la cámara podría notarse caliente al tacto, pero este comportamiento no indica un mal funcionamiento.
-

Aparecen artefactos de imagen durante live view: Podría aparecer “ruido” (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) y colores inesperados si acerca el zoom sobre la vista a través del objetivo (☐ 38) durante live view; en los vídeos, la cantidad y distribución de los píxeles luminosos aleatorios, niebla y puntos brillantes está afectada por el tamaño y velocidad de fotogramas (☐ 141). Los píxeles luminosos aleatorios, niebla o puntos brillantes podrían aparecer igualmente como resultado de un aumento de la temperatura de los circuitos internos de la cámara durante live view; salga de live view cuando no esté usando la cámara.

Aparecen parpadeos o bandas durante live view o durante la grabación de vídeo: Elija una opción para **Reducción de parpadeo** que coincida con la frecuencia del suministro de alimentación CA local (☐ 213).

Aparecen bandas luminosas durante live view o durante la grabación de vídeo: Ha utilizado una señal parpadeante, un flash u otra fuente de iluminación de corta duración durante live view o la grabación de vídeo.

No se puede seleccionar un elemento de menú: Algunas opciones no están disponibles en todos los modos.

Disparo (P, S, A, M)

Disparador deshabilitado:

- El objetivo instalado no es de tipo E o G: gire el dial de modo de la cámara hacia **M** (☐ 105, 253).
 - El dial de modo ha sido girado a **S** tras seleccionar la velocidad de obturación "Bulb" o "Time" en el modo **M**: elija una nueva velocidad de obturación (☐ 101).
-

No se pueden utilizar todas las velocidades de obturación:

- Flash en uso (☐ 91).
 - Cuando **Activado** es seleccionado para **Configuraciones de vídeo > Ajustes de vídeo manual** en el menú de disparo, el número de velocidades de obturación disponibles varía acorde con la velocidad de fotogramas (☐ 142).
-

No se puede seleccionar el diafragma deseado: El rango de diafragmas disponibles varía en función del objetivo utilizado.

Los colores son poco naturales:

- Ajuste el balance de blancos de tal modo que coincida con la fuente de luz (☐ 121).
 - Ajuste la configuración de **Fijar Picture Control** (☐ 132).
-

No se puede medir el balance de blancos: Sujeto demasiado oscuro o demasiado brillante (☐ 128).

No puede seleccionarse la imagen como fuente del preajuste de balance de blancos: La imagen no fue creada con la D3400 (☐ 130).

Los efectos del Picture Control difieren de imagen a imagen: **A** (automático) ha sido seleccionado para nitidez, claridad, contraste o saturación. Para obtener resultados consistentes en una serie de fotos, elija otro ajuste (☐ 136).

No se puede modificar la medición: El bloqueo de exposición automática está activado (☐ 113).

No se puede usar la compensación de exposición: La cámara se encuentra en el modo **M**. Seleccione otro modo (☐ 98, 116).

Aparece ruido (áreas rojizas u otro tipo de artefactos) en las exposiciones prolongadas: Active la reducción de ruido (☐ 195).

Reproducción

La imagen NEF (RAW) no se reproduce: La foto fue realizada con una calidad de imagen de NEF (RAW) + JPEG (□ 84).

No se pueden visualizar las imágenes grabadas con otras cámaras: Las imágenes grabadas con cámaras de otros fabricantes podrían no visualizarse correctamente.

Algunas imágenes no se visualizan durante la reproducción: Seleccione **Todas** para **Carpeta reproducción** (□ 187).

Las fotografías con orientación “vertical” (retrato) aparecen en “horizontal” (paisaje):

- Seleccione **Activado** para **Girar a vertical** (□ 189).
 - La foto se tomó con la opción **Desactivada** seleccionada para **Rotación imagen automática** (□ 188).
 - La foto se visualiza en el modo de revisión de imagen (□ 188, 189).
 - La cámara estaba apuntando hacia arriba o hacia abajo al realizarse la foto (□ 188).
-

No se puede borrar la imagen:

- La imagen está protegida: elimine la protección (□ 168).
 - La tarjeta de memoria está bloqueada (□ 291).
-

No se puede retocar la imagen: La foto ya no se puede editar más con esta cámara (□ 228).

No se puede seleccionar la fotografía para su impresión: La foto tiene el formato NEF (RAW). Transfiera las fotos a un ordenador e imprímalas usando Capture NX-D (□ 177). Las fotos NEF (RAW) pueden guardarse en formato JPEG utilizando **Procesamiento NEF (RAW)** (□ 230).

La imagen no se visualiza en el televisor: El cable HDMI (□ 184) no está correctamente conectado.

La cámara no responde a las órdenes del control remoto del televisor HDMI-CEC:

- Seleccione **Activado** para **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (□ 185).
 - Configure los ajustes HDMI-CEC del televisor tal y como se describe en la documentación suministrada con el dispositivo.
-

No se pueden transferir fotos al ordenador: SO no compatible con la cámara o con el software de transferencia. Utilice un lector de tarjetas para copiar fotos al ordenador (□ 177).

El ordenador muestra las imágenes NEF (RAW) de manera diferente a la cámara: El software de terceros proveedores no visualiza los efectos de los Picture Control, D-Lighting activo o control de viñeta. Utilice Capture NX-D (□ 177).

Bluetooth

El indicador de acceso a la tarjeta de memoria (🔌 36) se ilumina cuando la cámara está desactivada: La cámara está transmitiendo datos a un dispositivo inteligente. Esto no es un mal funcionamiento.

Imposible conectarse a impresoras inalámbricas y otros dispositivos inalámbricos: Esta cámara solamente puede conectarse a dispositivos en los que se haya instalado la aplicación SnapBridge.

Varios

La fecha de grabación no es correcta: Ajuste el reloj de la cámara (🔌 25, 205).

No se puede seleccionar un elemento de menú: Algunas opciones no están disponibles con ciertas combinaciones de ajustes o cuando no se ha introducido una tarjeta de memoria (🔌 13, 227, 281).

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  parpadeando en la pantalla o  en el visor indica que se puede visualizar una advertencia o mensaje de error en la pantalla pulsando el botón  (?).

Indicador		Solución	
Pantalla	Visor		
No hay objetivo	 -  (parpadea)	<ul style="list-style-type: none">• Instale un objetivo compatible.• Si el objetivo no es del tipo E o G, seleccione el modo M.	252 105
Antes de hacer fotos, gire el anillo del zoom para extender el objetivo.	 - (parpadea)	Un objetivo con botón circular de objetivo retráctil ha sido instalado con el barril del objetivo retraído. Pulse el botón circular de objetivo retráctil y gire el anillo del zoom para extender el objetivo.	16
El obturador está desactivado. Recargue la batería.	  (parpadea)	Apague la cámara y recargue o sustituya la batería.	12, 13
No se puede utilizar esta batería. No se comunica correctamente con esta cámara. Elija la batería que se designó para utilizarla con esta cámara.	 (parpadea)	Utilice una batería aprobada por Nikon.	267
Error de inicialización. Apague la cámara y vuélvala a encender.	 / {E r r} (parpadea)	Apague la cámara, extraiga y vuelva a colocar la batería y, a continuación, vuelva a encender la cámara.	13, 18

Indicador		Solución	📖
Pantalla	Visor		
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.	275
El reloj no está ajustado	 (parpadea)	Ajuste el reloj de la cámara.	25, 205
No hay tarjeta de memoria	(- E -)/  (parpadea)	Apague la cámara y confirme que la tarjeta se ha introducido correctamente.	13
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).	 (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el mecanismo de protección de la tarjeta hacia la posición "write" (escritura).	—
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	 (parpadea)	• Utilice una tarjeta de memoria aprobada.	269
		• Formatee la tarjeta. Si el problema persiste, la tarjeta podría estar dañada. Póngase en contacto con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	201
		• Error al crear una nueva carpeta. Borre archivos o introduzca una nueva tarjeta de memoria.	13, 171
		• Introduzca una tarjeta de memoria nueva.	13
		• La tarjeta Eye-Fi aún está emitiendo una señal inalámbrica tras seleccionar Desactivar para Carga de Eye-Fi . Para finalizar la transmisión inalámbrica, apague la cámara y extraiga la tarjeta.	224
No disponible si la tarjeta Eye-Fi está bloqueada.	 (parpadea)	La tarjeta Eye-Fi está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el mecanismo de protección de la tarjeta hacia la posición "write" (escritura).	—
Esta tarjeta no está formateada. Formatee la tarjeta.	(F or) (parpadea)	Formatee la tarjeta o apague la cámara e introduzca una nueva tarjeta de memoria.	13, 201

Indicador		Solución	☐
Pantalla	Visor		
La tarjeta está llena	F u L / B / ? (parpadea)	• Reduzca la calidad o el tamaño.	84
		• Borre algunas fotografías.	171
		• Introduzca una tarjeta de memoria nueva.	13
—	● (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando el autofocus. Cambie la composición o enfoque manualmente.	35, 72, 81
Sujeto muy iluminado	? (parpadea)	• Utilice una sensibilidad ISO más baja.	93
		• Utilice un filtro comercial ND.	267
		• En el modo: S Incremente la velocidad de obturación	102
		A Seleccione un diafragma más pequeño (número f más alto)	104
Sujeto demasiado oscuro	? (parpadea)	☑ Elija otro modo de disparo	5
		• Utilice una sensibilidad ISO más alta.	93
		• Utilice el flash.	87
		• En el modo: S Reduzca la velocidad de obturación	102
A Seleccione un diafragma más abierto (número f más bajo)	104		
No hay "Bulb" en modo S	b u i b / ? (parpadea)	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M.	102, 105
No hay "Time" en modo S	- - / ? (parpadea)		
—	⚡ (parpadea)	El flash ha sido disparado a la máxima potencia. Compruebe la foto en la pantalla; si está subexpuesta, ajuste la configuración y vuelva a intentarlo.	—

Indicador		Solución	📖
Pantalla	Visor		
—	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice el flash. • Cambie la distancia al 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 o SB-300 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. 	87 92, 93, 104 — —
Error. Pulse de nuevo el disparador.	Err (parpadea)	Suelte el obturador. Si el error persiste o aparece frecuentemente, consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—
Error de inicio. Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.		Consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—
Error de medición			
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.	286
La carpeta no contiene imágenes.	—	La carpeta seleccionada para la reproducción no contiene imágenes. Seleccione una carpeta que contenga imágenes desde el menú Carpeta reproducción o introduzca una tarjeta de memoria que contenga imágenes.	13, 187

Indicador		Solución	📖
Pantalla	Visor		
No se puede mostrar este archivo.	—	El archivo no puede ser reproducido en la cámara.	—
Imposible seleccionar este archivo.	—	Las imágenes creadas con otros dispositivos no pueden retocarse.	228
Este vídeo no se puede editar.	—	• Los vídeos creados con otros dispositivos no pueden editarse.	138
		• Los vídeos deben tener una duración mínima de 2 segundos.	149
Sin imagen para retoque.	—	La tarjeta de memoria no contiene imágenes NEF (RAW) para su uso con Procesamiento NEF (RAW) .	230
No se puede acceder a la red hasta que la cámara se enfríe.	—	Apague la cámara y vuelva a intentarlo después de esperar hasta que se enfríe.	—
Compruebe la impresora.	—	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione Continuar (si estuviera disponible).	—*
Compruebe el papel.	—	El papel no es del tamaño seleccionado. Introduzca el papel del tamaño correcto y seleccione Continuar .	—*
Atasco de papel.	—	Elimine el atasco y seleccione Continuar .	—*
Sin papel.	—	Introduzca papel del tamaño seleccionado 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 D3400

Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único
Montura del objetivo	Montura F de Nikon (con contactos AF)
Ángulo de visión efectivo	Formato DX de Nikon; distancia focal equivalente a aprox. $\times 1,5$ en comparación con los objetivos con un ángulo de visión de formato FX
Píxeles efectivos	
Píxeles efectivos	24,2 millones
Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CMOS 23,5 \times 15,6 mm
Píxeles totales	24,72 millones
Sistema de reducción del polvo	Datos de referencia de eliminación de polvo (requiere del software Capture NX-D)
Almacenamiento	
Tamaño de imagen (píxeles)	<ul style="list-style-type: none">• 6.000 \times 4.000 (Grande)• 4.496 \times 3.000 (Medio)• 2.992 \times 2.000 (Pequeño)
Formato de archivo	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 bits, comprimido• JPEG: JPEG-Baseline compatible con la 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 de Picture Control	Estándar, neutro, intenso, monocromo, retrato, paisaje, plano; el Picture Control seleccionado puede cambiarse
Medios	Tarjetas de memoria SD (Secure Digital) y SDHC y SDXC compatibles con UHS-I
Sistema de archivos	DCF 2.0, Exif 2.3, 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. $\times 0,85$ (objetivo de 50 mm f/1.4 en el infinito, $-1,0 \text{ m}^{-1}$)
Punto de mira	18 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; desde la superficie central de la lente del ocular del visor)
Ajuste dióptrico	$-1,7 - +0,5 \text{ m}^{-1}$
Pantalla de enfoque	Pantalla tipo B BriteView Clear Matte Mark VII
Espejo réflex	Retorno rápido
Diafragma del objetivo	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente
Objetivo	
Soporte de autofocus	Autofoco está disponible con objetivos AF-P y AF-S de tipo E y G.
Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
Velocidad	$\frac{1}{4.000} - 30$ seg. en pasos de $\frac{1}{3}$ EV; Bulb; Time
Velocidad de sincronización del flash	X = $\frac{1}{200}$ seg.; sincroniza con el obturador a $\frac{1}{200}$ seg. o más lento
Soltar	
Modo de disparo	[S] (fotograma a fotograma), [C] (continuo), [Q] (obturador silencioso), [A] (disparador automático), [2s] (remoto retrasado; ML-L3), [R] (remoto de respuesta rápida; ML-L3)
Velocidad de avance de los fotogramas	Hasta un máximo de 5 fps Nota: Las velocidades de fotogramas asumen el uso del enfoque manual, la exposición manual o automática con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de $\frac{1}{250}$ seg. o más rápida y los otros ajustes en sus 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	<ul style="list-style-type: none"> • Medición matricial: Medición matricial en color 3D II (objetivos de tipo E y G) • Medición ponderada central: Ponderación del 75% dada en un círculo de 8 mm en el centro del fotograma • Medición 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/68 °F)	<ul style="list-style-type: none"> • Medición matricial o ponderada central: 0–20 EV • Medición puntual: 2–20 EV
Acoplamiento del exposímetro	CPU
Modo	Modos automáticos ( automático;  automático, flash apagado); automático programado con programa flexible (P); automático con prioridad a la obturación (S); automático con prioridad al diafragma (A); manual (M); modos de escena ( retrato;  paisaje;  niño;  deportes;  primer plano;  retrato nocturno); modos de efectos especiales ( visión nocturna; VI súper vívido; POP pop;  ilustración fotográfica;  efecto cámara juguete;  efecto maqueta;  color selectivo;  siluetas;  clave alta;  clave baja)
Compensación de exposición	Puede ajustarse en -5–+5 EV en incrementos de 1/3 EV en los modos P , S , A , M , escena y 
Bloqueo de exposición	Luminosidad bloqueada en el valor detectado con el botón  (○)
Sensibilidad ISO (índice de exposición recomendado)	ISO 100–25600 en pasos de 1 EV. Control auto. sensibil. ISO disponible
D-Lighting activo	Activado, desactivado

Flash	
Compensación de flash	Puede ajuster en -3 – $+1$ EV en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV en los modos P , S , A , M y de escena
Indicador de flash listo	Se ilumina al cargarse completamente el flash incorporado o el flash opcional; parpadea tras dispararse 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	Nikon CLS compatible
Terminal de sincronización	Adaptador de 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, sombras, preajuste manual, todos excepto preajuste manual con ajuste de precisión
Live view	
Servo del objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF servo permanente (AF-F) • Enfoque manual (MF)
Modo de zona AF	AF prioridad 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 exposición TTL mediante el sensor de imagen principal
Método de medición	Matricial
Tamaño de fotograma (píxeles) y velocidad de fotogramas	<ul style="list-style-type: none"> • 1.920 × 1.080; 60p (progresivo), 50p, 30p, 25p, 24p • 1.280 × 720; 60p, 50p Las velocidades de fotogramas reales para 60p, 50p, 30p, 25p y 24p son 59,94, 50, 29,97, 25 y 23,976 fps respectivamente; opciones compatibles con la calidad de imagen alta  y normal

Vídeo	
Formato de archivo	MOV
Compresión de vídeo	Codificación de vídeo avanzada H.264/MPEG-4
Formato de grabación de audio	PCM lineal
Dispositivo de grabación de audio	Micrófono monoaural integrado; sensibilidad ajustable
Sensibilidad ISO	ISO 100–25600
Pantalla	
Pantalla	7,5 cm (3 pulg.), LCD TFT de aprox. 921k puntos (VGA) con ángulo de visión de 170°, aprox. 100% de la cobertura del encuadre y ajuste de brillo
Reproducción	
Reproducción	Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 o 72 imágenes o calendario) con zoom de reproducción, recorte de zoom de reproducción, zoom de rostros de reproducción, reproducción de vídeos, pases de diapositivas fotos y/o vídeos, pantalla de histogramas, altas luces, información de la foto, pantalla de datos de ubicación, rotación de imagen automática, valoración de imágenes y comentario de imagen (hasta 36 caracteres)
Interfaz	
USB	USB de alta velocidad con micro conector USB; se recomienda la conexión al puerto USB integrado
Salida HDMI	Conector HDMI tipo C
Bluetooth	
Protocolos de comunicación	Versión de especificación Bluetooth 4.1
Frecuencia de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth: 2.402–2.480 MHz • Bluetooth Low Energy: 2.402–2.480 MHz
Potencia de salida máxima	8,1 dBm (EIRP)
Alcance (línea de vista)	Aproximadamente 10 m (32 pies) sin interferencias; el alcance podría variar en función de la fuerza de la señal y de la presencia o ausencia de obstáculos

Idiomas admitidos	
Idiomas admitidos	Árabe, bengalí, búlgaro, chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, finés, francés, alemán, griego, hindi, húngaro, indonesio, italiano, japonés, coreano, maratí, noruego, persa, polaco, portugués (Portugal y Brasil), rumano, ruso, serbio, español, sueco, tamil, telugu, tailandés, turco, ucraniano, vietnamita
Fuente de alimentación	
Batería	Una batería recargable de ion de litio EN-EL14a
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-5b; requiere del 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. 124 × 98 × 75,5 mm (4,9 × 3,9 × 3 pulg.)
Peso	Aprox. 445 g (15,7 oz) con la batería y la tarjeta de memoria pero sin la tapa del cuerpo; aprox. 395 g/14 oz (únicamente el cuerpo de la cámara)
Entorno operativo	
Temperatura	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Humedad	85% o inferior (sin condensación)

- A menos que se indique lo contrario, todas las cifras se encuentran en conformidad con las directrices o estándares de **Camera and Imaging Products Association (CIPA)**.
- Todas las cifras se refieren a una cámara con una batería completamente cargada.
- Las imágenes de muestra que se muestran en la cámara y las imágenes e ilustraciones en el manual son solo para fines explicativos.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y 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	Baterías recargables de ion de litio de Nikon EN-EL14a
Tiempo de carga	Aprox. 1 hora y 50 minutos a una temperatura ambiente de 25 °C (77 °F) cuando no queda carga
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an × al × pr, Argentina)	Aprox. 70 × 68 × 104 mm (2,8 × 2,7 × 4,1 pulg.)
Dimensiones (an × al × pr, otros países)	Aprox. 70 × 26 × 97 mm (2,8 × 1,0 × 3,8 pulg.), excluyendo el adaptador de conexión
Peso (Argentina)	Aprox. 130 g (4,6 oz)
Peso (otros países)	Aprox. 96 g (3,4 oz), excluyendo el adaptador de conexión

Los símbolos en este producto representan lo siguiente:

~ CA, --- CC, □ Equipo de clase II (la construcción del producto es de doble aislamiento).

■ Batería recargable de ion de litio EN-EL14a

Tipo	Batería recargable de ion de litio
Capacidad nominal	7,2 V/1.230 mAh
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an × al × pr)	Aprox. 38 × 53 × 14 mm (1,5 × 2,1 × 0,6 pulg.)
Peso	Aprox. 49 g (1,7 oz), excluyendo la tapa de terminales

Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y 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.

■ ■ Estándares admitidos

- **DCF versión 2.0:** Design Rule for Camera File Systems (DCF) es un estándar ampliamente utilizado en la industria de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre las distintas marcas de cámaras.
- **Exif versión 2.3:** La D3400 es compatible con Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 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:** High-Definition Multimedia Interface es un estándar para interfaces multimedia utilizado en dispositivos electrónicos de consumo y AV capaz de transmitir datos audiovisuales y señales de control a dispositivos compatibles con HDMI mediante un único cable de conexión.

Información sobre las marcas comerciales

IOS es una marca comercial o una marca comercial registrada de Cisco Systems, Inc., en los Estados Unidos y/o en otros países y se utiliza bajo licencia. Windows es una marca comercial registrada o una marca comercial de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Mac, OS X, Apple®, App Store®, los logotipos de Apple, iPhone®, iPad®, y iPod touch® son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en los EE. UU. y/o en otros países. Android es una marca comercial de Google Inc. El robot de Android ha sido reproducido o modificado a partir del trabajo creado y compartido por Google y se usa en conformidad con los términos descritos en la licencia de atribución Creative Commons 3.0. El logotipo de 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.

HDMI

La marca y los logotipos de la palabra Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Nikon Corporation se realiza bajo licencia.

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.

“Made for iPod,” “Made for iPhone,” and “Made for iPad” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

Marcado de conformidad

Los estándares con los que cumple la cámara pueden visualizarse usando la opción **Marcado de conformidad** en el menú configuración (□ 225).

Licencia FreeType (FreeType2)

Parte de este software tiene copyright © 2012 de The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos los derechos reservados.

Licencia MIT (HarfBuzz)

Parte de este software tiene copyright © 2016 de The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos los derechos reservados.

Certificados

• Indonesia

44633/SDPPI/2016
4588

44168/SDPPI/2016
4593

• الإمارات العربية المتحدة

TRA
REGISTERED No:
ER45170/16
DEALER No:
DA39487/15

• México

IFETEL: RCPMUTY16-0164
TYPE1FJ

Módulo WLAN instalado adentro de esta computadora
La operación de este equipo está sujeta a las siguientes
dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

• Paraguay

Número del Registro: 2015-12-I-0000358

Este producto contiene un transmisor
aprobado por la CONATEL.

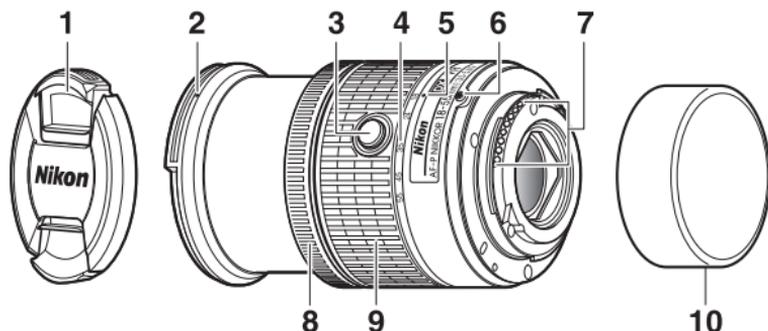
• Brasil



(01)0789856027 141 0

Objetivos AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR y AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G

Lea esta sección si ha adquirido la cámara con el kit de objetivo AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR o AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G disponible en algunos países o regiones. Las partes del objetivo se indican a continuación.



1	Tapa del objetivo	6	Marca de montaje del objetivo 15
2	Marca de montaje del parasol	7	Contactos de CPU 253
3	Botón circular de objetivo retráctil 16	8	Anillo de enfoque 81
4	Escala de la distancia focal	9	Anillo del zoom 34
5	Marca de la distancia focal	10	Tapa trasera del objetivo

Estos objetivos retráctiles son de uso exclusivo con las cámaras SLR digitales de Nikon de formato DX; las cámaras SLR de película y las cámaras SLR digitales serie D3, serie D2, serie D1, D700, serie D300, D200, D100, D90, D80, serie D70, D60, D50, serie D40, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000 no son compatibles. Al usar estos objetivos con una D5, serie D4, serie D810, serie D800, Df, D750, D610, D600, D7200, D7100, D5500, D5300 o D3300, asegúrese de que el firmware de la cámara ha sido actualizado a la versión más reciente.

■ ■ **Enfoque**

El modo de enfoque puede seleccionarse usando los controles de la cámara (☞ 69).

Autofoco

El enfoque se ajusta automáticamente cuando la cámara se encuentra en el modo autofocus (☞ 69). El anillo de enfoque también puede utilizarse para enfocar la cámara si se mantiene pulsado el disparador hasta la mitad (o si mantiene pulsado el botón AF-ON); esto se conoce como “autofoco con anulación manual” (M/A). El autofocus se reanuda al pulsar el disparador hasta la mitad (o al pulsar el botón AF-ON) por segunda vez. Tenga en cuenta que tocar el anillo de enfoque mientras el autofocus está activado cambiará la posición del enfoque.

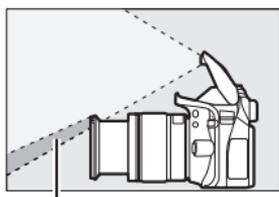
Enfoque manual

Si la cámara se encuentra en el modo de enfoque manual, el enfoque podrá ajustarse girando el anillo de enfoque del objetivo (☞ 81). Si la cámara está apagada o si el temporizador de espera ha expirado, el anillo de enfoque no podrá usarse para enfocar y girar el anillo del zoom cambiará la posición del enfoque; antes de enfocar, encienda la cámara o pulse el disparador para reactivar el temporizador de espera.

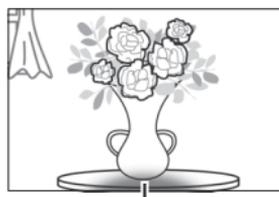
Los usuarios de las cámaras D5200 deben tener en cuenta que si permiten que el temporizador de espera expire, la posición del enfoque cambiará al reiniciar el temporizador. Vuelva a enfocar antes de disparar. Se recomiendan tiempos de espera mayores para el enfoque manual y en aquellas situaciones en las que no libere el obturador inmediatamente después de enfocar.

■ **Uso del flash incorporado**

Al utilizar el flash incorporado, asegúrese de que el sujeto se encuentra a una distancia de al menos 0,6 m (2 pies) y retire los parasoles para evitar la aparición de viñeteado (sombras creadas debido a que el extremo del objetivo oscurece el flash incorporado).



Sombra



Viñeteado

Cámara	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
D5500/D5300/D5200/ D3400/D3300	18 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	24, 35, 45 y 55 mm	Sin viñeteado

■ ■ Reducción de la vibración (VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR solamente)

Al montar un AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR en la cámara, la reducción de la vibración podrá habilitarse o deshabilitarse usando la opción **VR óptica** en el menú de disparo (☞ 198). Si selecciona **Activar**, la reducción de la vibración será aplicada cada vez que pulse el disparador hasta la mitad. La reducción de la vibración reduce las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara, permitiendo velocidades de obturación de hasta 4,0 paradas más lentas que las que se obtendrían de otro modo, aumentando la gama de velocidades de obturación disponibles. Los efectos de VR en la velocidad de obturación se miden en conformidad con los estándares de Camera and Imaging Products Association (CIPA); los objetivos de formato FX se miden usando cámaras SLR digitales de formato FX, los objetivos de formato DX usan cámaras de formato DX. Los objetivos zoom se miden en el zoom máximo.

✓ Reducción de la vibración

- Al usar la reducción de la vibración, pulse el disparador hasta la mitad y espere hasta que la imagen del visor se estabilice antes de pulsar el disparador hasta el fondo.
- Al activar la reducción de la vibración, la imagen del visor podría moverse después de haber liberado el obturador. Sin embargo, esto no indica un fallo de funcionamiento.
- Al barrer la cámara, la reducción de la vibración únicamente se aplica al movimiento que no sea parte del barrido (si barre la cámara horizontalmente, por ejemplo, la reducción de la vibración se aplicará únicamente al movimiento vertical), facilitando el barrido suave de la cámara en un amplio arco.
- Si la cámara está equipada con un flash incorporado, la reducción de la vibración se desactivará mientras el flash esté cargándose.
- La reducción de la vibración se recomienda por norma general cuando la cámara esté montada en un trípode, aunque puede que prefiera desactivarla en función de las condiciones de disparo y del tipo de trípode.
- Se recomienda usar la reducción de la vibración cuando la cámara esté montada en un monopie.

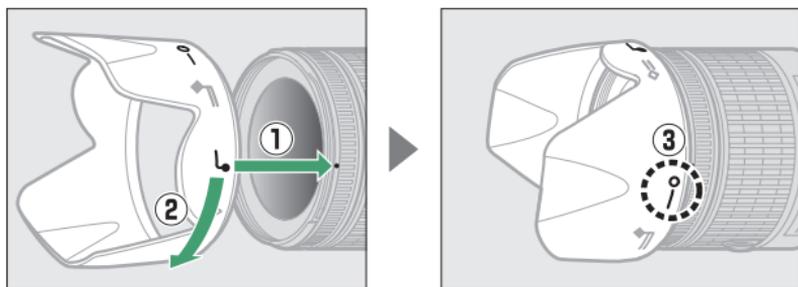
■ Accesorios suministrados

- Tapa delantera del objetivo de clic de 55 mm LC-55A
- Tapa trasera del objetivo

■ Accesorios compatibles

- Filtros de rosca de 55 mm
- Tapa trasera del objetivo LF-4
- Estuche del objetivo CL-0815
- Parasol de bayoneta HB-N106

Alinee la marca de montaje del parasol (●) con la marca de alineación del parasol (☐) como se muestra en la figura ① y, a continuación, gire el parasol (②) hasta que la marca ● quede alineada con la marca de bloqueo del parasol (—○).



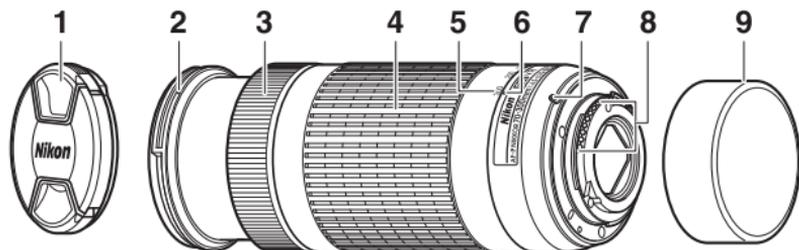
Al instalar o retirar el parasol, sujételo cerca del símbolo de su base y evite apretarlo demasiado. Podría aparecer viñetado si el parasol no está instalado correctamente. El parasol puede invertirse y montarse en el objetivo cuando no esté en uso.

■ Especificaciones

Tipo	Objetivo AF-P DX tipo G con CPU incorporada y montura F
Distancia focal	18–55 mm
Diafragma máximo	f/3.5–5.6
Construcción del objetivo	12 elementos en 9 grupos (2 elementos de lente esférica)
Ángulo de visión	76°–28° 50'
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (18, 24, 35, 45, 55)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual utilizando un anillo del zoom independiente
Enfoque	Autofoco controlado mediante motor por pasos; anillo de enfoque separado para el enfoque manual
Reducción de la vibración (AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR solamente)	Desplazamiento de lente utilizando voice coil motors (VCMs)
Distancia de enfoque mínima	0,25 m (0,9 pies) desde el plano focal (□ 82) en todas las posiciones del zoom
Cuchillas de diafragma	7 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de diafragma	<ul style="list-style-type: none">• Distancia focal de 18 mm: f/3.5–22• Distancia focal de 55 mm: f/5.6–38 El diafragma mínimo visualizado puede variar según el tamaño del incremento de la exposición seleccionado con la cámara.
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	55 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 64,5 mm de diámetro máximo × 62,5 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara con el objetivo retraído)
Peso	<ul style="list-style-type: none">• AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR: Aprox. 205 g (7,3 oz)• AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G: Aprox. 195 g (6,9 oz)

Objetivos AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR y AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED

Lea esta sección si ha adquirido la cámara con el kit de objetivo AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR o AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED disponible en algunos países o regiones. Las partes del objetivo se indican a continuación.



1	Tapa del objetivo	6	Marca de la distancia focal
2	Marca de montaje del parasol	7	Marca de montaje del objetivo 15
3	Anillo de enfoque 81	8	Contactos de CPU 253
4	Anillo del zoom 34	9	Tapa trasera del objetivo
5	Escala de la distancia focal		

Estos objetivos son de uso exclusivo con las cámaras SLR digitales de Nikon de formato DX; las cámaras SLR de película y las cámaras SLR digitales serie D3, serie D2, serie D1, D700, serie D300, D200, D100, D90, D80, serie D70, D60, D50, serie D40, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000 no son compatibles. Al usar estos objetivos con una D5, serie D4, serie D810, serie D800, Df, D750, D610, D600, D7200, D7100, D5500, D5300 o D3300, asegúrese de que el firmware de la cámara ha sido actualizado a la versión más reciente.

■ ■ **Enfoque**

El modo de enfoque puede seleccionarse usando los controles de la cámara (☞ 69). Las funciones de autofocus y telémetro son compatibles en todas las distancias focales. Al utilizar este objetivo, ignore las partes del manual de la cámara que indiquen las restricciones de autofocus y telémetro para los objetivos con un diafragma máximo más lento que f/5.6.

Autofoco

El enfoque se ajusta automáticamente cuando la cámara se encuentra en el modo autofocus (☞ 69). El anillo de enfoque también puede utilizarse para enfocar la cámara si se mantiene pulsado el disparador hasta la mitad (o si mantiene pulsado el botón AF-ON); esto se conoce como “autofoco con anulación manual” (M/A). El autofocus se reanuda al pulsar el disparador hasta la mitad (o al pulsar el botón AF-ON) por segunda vez. Tenga en cuenta que tocar el anillo de enfoque mientras el autofocus está activado cambiará la posición del enfoque.

Enfoque manual

Si la cámara se encuentra en el modo de enfoque manual, el enfoque podrá ajustarse girando el anillo de enfoque del objetivo (☞ 81). Si la cámara está apagada o si el temporizador de espera ha expirado, el anillo de enfoque no podrá usarse para enfocar y girar el anillo del zoom cambiará la posición del enfoque; antes de enfocar, encienda la cámara o pulse el disparador para reactivar el temporizador de espera.

Los usuarios de las cámaras D5200 deben tener en cuenta que si permiten que el temporizador de espera expire, la posición del enfoque cambiará al reiniciar el temporizador. Vuelva a enfocar antes de disparar. Se recomiendan tiempos de espera mayores para el enfoque manual y en aquellas situaciones en las que no libere el obturador inmediatamente después de enfocar.

■ Reducción de la vibración (VR, AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR solamente)

Al montar un AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR en la cámara, la reducción de la vibración podrá habilitarse o deshabilitarse usando la opción **VR óptica** en el menú de disparo (📖 198). Si selecciona **Activar**, la reducción de la vibración será aplicada cada vez que pulse el disparador hasta la mitad. La reducción de la vibración reduce las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara, permitiendo velocidades de obturación de hasta 4,0 paradas más lentas que las que se obtendrían de otro modo, aumentando la gama de velocidades de obturación disponibles. Los efectos de VR en la velocidad de obturación se miden en conformidad con los estándares de Camera and Imaging Products Association (CIPA); los objetivos de formato FX se miden usando cámaras SLR digitales de formato FX, los objetivos de formato DX usan cámaras de formato DX. Los objetivos zoom se miden en el zoom máximo.

✔ Reducción de la vibración

- Al usar la reducción de la vibración, pulse el disparador hasta la mitad y espere hasta que la imagen del visor se estabilice antes de pulsar el disparador hasta el fondo.
- Al activar la reducción de la vibración, la imagen del visor podría moverse después de haber liberado el obturador. Sin embargo, esto no indica un fallo de funcionamiento.
- Al barrer la cámara, la reducción de la vibración únicamente se aplica al movimiento que no sea parte del barrido (si barre la cámara horizontalmente, por ejemplo, la reducción de la vibración se aplicará únicamente al movimiento vertical), facilitando el barrido suave de la cámara en un amplio arco.
- Si la cámara está equipada con un flash incorporado, la reducción de la vibración se desactivará mientras el flash esté cargándose.
- La reducción de la vibración se recomienda por norma general cuando la cámara esté montada en un trípode, aunque puede que prefiera desactivarla en función de las condiciones de disparo y del tipo de trípode.
- Se recomienda usar la reducción de la vibración cuando la cámara esté montada en un monopie.

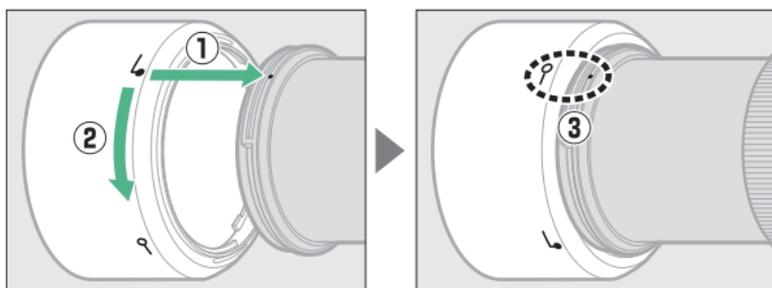
■ ■ Accesorios suministrados

- Tapa delantera del objetivo de clic de 58 mm LC-58
- Tapa trasera del objetivo

■ ■ Accesorios compatibles

- Filtros de rosca de 58 mm
- Tapa trasera del objetivo LF-4
- Estuche del objetivo CL-1020
- Parasol de bayoneta HB-77

Alinee la marca de montaje del parasol (●) con la marca de alineación del parasol (└) como se muestra en la figura ① y, a continuación, gire el parasol (②) hasta que la marca ● quede alineada con la marca de bloqueo del parasol (—○).



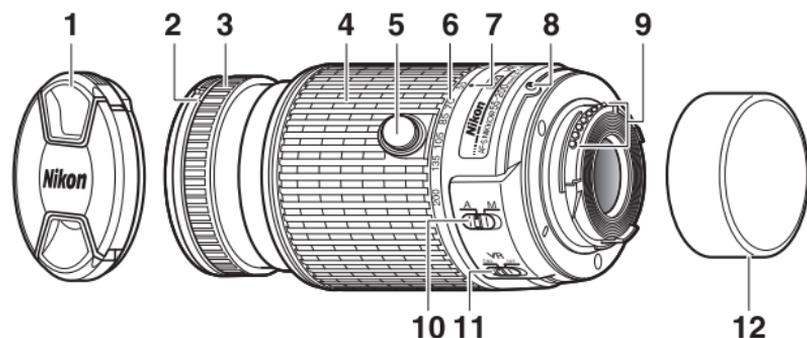
Al instalar o retirar el parasol, sujételo cerca del símbolo de su base y evite apretarlo demasiado. Podría aparecer viñeteado si el parasol no está instalado correctamente. El parasol puede invertirse y montarse en el objetivo cuando no esté en uso. Al invertir el parasol, se puede instalar y desinstalar girándolo mientras lo sujeta cerca de la marca de bloqueo (—○).

■ Especificaciones

Tipo	Objetivo AF-P DX tipo G con CPU incorporada y montura F
Distancia focal	70–300 mm
Diafragma máximo	f/4.5–6.3
Construcción del objetivo	14 elementos en 10 grupos (incluyendo 1 elemento de lente ED)
Ángulo de visión	22° 50' – 5° 20'
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (70, 100, 135, 200, 300)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual utilizando un anillo del zoom independiente
Enfoque	Autofoco controlado mediante motor por pasos; anillo de enfoque separado para el enfoque manual
Reducción de la vibración (AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR solamente)	Desplazamiento de lente utilizando voice coil motors (VCMs)
Distancia de enfoque mínima	1,1 m (3,7 pies) desde el plano focal (□ 82) en todas las posiciones del zoom
Cuchillas de diafragma	7 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de diafragma	<ul style="list-style-type: none">• Distancia focal de 70 mm: f/4.5–22• Distancia focal de 300 mm: f/6.3–32 El diafragma mínimo visualizado puede variar según el tamaño del incremento de la exposición seleccionado con la cámara.
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	58 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 72 mm de diámetro máximo × 125 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara)
Peso	<ul style="list-style-type: none">• AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR: Aprox. 415 g (14,7 oz)• AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED: Aprox. 400 g (14,2 oz)

Objetivos AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5.6G ED VR II

Lea esta sección si ha adquirido la cámara con el kit de objetivo AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5.6G ED VR II disponible en algunos países o regiones. Las partes del objetivo se indican a continuación.



1 Tapa del objetivo

2 Marca de montaje del parasol

3 Anillo de enfoque 81

4 Anillo del zoom 34

5 Botón circular de objetivo retráctil..... 16

6 Escala de la distancia focal

7 Marca de la distancia focal

8 Marca de montaje del objetivo 15

9 Contactos de CPU 253

10 Interruptor de modo A-M 81

11 Interruptor de activación/desactivación de la reducción de la vibración..... 318

12 Tapa trasera del objetivo

Este objetivo es de uso exclusivo con las cámaras digitales de formato DX de Nikon.

■ ■ Enfoque

El modo de enfoque está determinado por el modo de enfoque de la cámara y la posición del interruptor de modo A-M del objetivo (☐ 81).

■ Reducción de la vibración (VR)

La reducción de la vibración puede activarse deslizando el interruptor de reducción de la vibración hacia **ON**, y se aplica cada vez que pulse el disparador hasta la mitad. La reducción de la vibración reduce las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara, permitiendo velocidades de obturación de hasta 4,0 paradas más lentas que las que se obtendrían de otro modo y aumentando la gama de velocidades de obturación disponibles. Los efectos de VR en la velocidad de obturación se miden en conformidad con los estándares de Camera and Imaging Products Association (CIPA); los objetivos de formato FX se miden usando cámaras SLR digitales de formato FX, los objetivos de formato DX usan cámaras de formato DX. Los objetivos zoom se miden en el zoom máximo.



✓ Reducción de la vibración

- Al usar la reducción de la vibración, pulse el disparador hasta la mitad y espere hasta que la imagen del visor se estabilice antes de pulsar el disparador hasta el fondo.
- Al activar la reducción de la vibración, la imagen del visor podría moverse después de haber liberado el obturador. Sin embargo, esto no indica un fallo de funcionamiento.
- Al barrer la cámara, la reducción de la vibración únicamente se aplica al movimiento que no sea parte del barrido (si panea la cámara horizontalmente, por ejemplo, la reducción de la vibración se aplicará únicamente al movimiento vertical), facilitando el barrido suave de la cámara en un amplio arco.
- No apague la cámara ni quite el objetivo mientras se efectúa la reducción de la vibración.
- Si la cámara está equipada con un flash incorporado, la reducción de la vibración se desactivará mientras el flash esté cargándose.
- Seleccione **OFF** cuando la cámara se encuentre montada sobre un trípode, a menos que el cabezal del trípode no esté asegurado o que la cámara esté montada sobre un monopie, en dicho caso se recomienda **ON**.

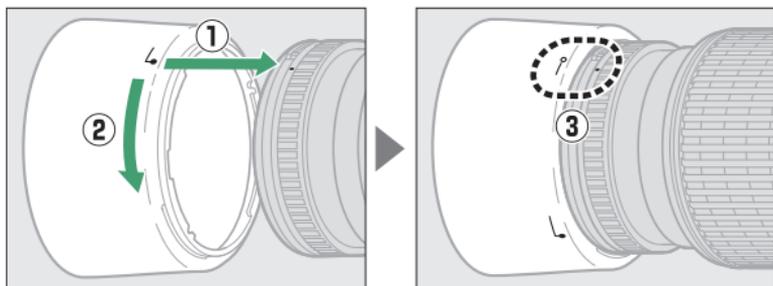
■ ■ Accesorios suministrados

- Tapa del objetivo frontal de clic de 52 mm LC-52
- Tapa trasera del objetivo

■ ■ Accesorios compatibles

- Filtros de rosca de 52 mm
- Tapa trasera del objetivo LF-4
- Bolsa flexible para objetivo CL-0915
- Parasol de bayoneta HB-37

Alinee la marca de montaje del parasol (●) con la marca de alineación del parasol (└) como se muestra en la figura ① y, a continuación, gire el parasol (②) hasta que la marca ● quede alineada con la marca de bloqueo del parasol (—○).



Al instalar o retirar el parasol, sujételo cerca del símbolo de su base y evite apretarlo demasiado. Podría aparecer viñeteado si el parasol no está instalado correctamente. El parasol puede invertirse y montarse en el objetivo cuando no esté en uso. Al invertir el parasol, podrá instalarlo y desinstalarlo girándolo mientras lo sujeta cerca de la marca de bloqueo (—○).

■ Especificaciones

Tipo	Objetivo AF-S DX tipo G con CPU incorporada y montura F
Distancia focal	55–200 mm
Diafragma máximo	f/4–5.6
Construcción de objetivo	13 elementos en 9 grupos (incluyendo 1 elemento de lente ED)
Ángulo de visión	28° 50'–8°
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual utilizando un anillo del zoom independiente
Enfoque	Nikon Internal Focusing (IF) System con autofocus controlado por Silent Wave Motor y anillo de enfoque independiente para el enfoque manual
Reducción de la vibración	Desplazamiento de lente utilizando voice coil motors (VCMs)
Distancia de enfoque mínima	1,1 m (3,7 pies) desde el plano focal (□ 82) en todas las posiciones del zoom
Cuchillas de diafragma	7 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de diafragma	<ul style="list-style-type: none">• Distancia focal de 55 mm: f/4–22• Distancia focal de 200 mm: f/5.6–32
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	52 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 70,5 mm de diámetro máximo × 83 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara con el objetivo retraído)
Peso	Aprox. 300 g (10,6 oz)

Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y 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.

✓ Cuidados del objetivo

- Mantenga limpios los contactos de CPU.
- Utilice una perilla para retirar el polvo y la pelusilla de la superficie del objetivo. Para eliminar manchas y huellas dactilares, aplique una pequeña cantidad de etanol o limpiador de objetivos en un paño de algodón suave y limpio, o en un papel de limpieza de objetivos, y limpie desde el centro hacia afuera realizando movimientos circulares, teniendo cuidado de no dejar manchas o tocar el cristal con los dedos.
- No utilice nunca disolventes orgánicos como por ejemplo disolvente de pintura o benceno para limpiar el objetivo.
- El parasol o los filtros NC pueden utilizarse para proteger el elemento del objetivo delantero.
- Coloque las tapas posterior y delantera antes de colocar el objetivo en su estuche.
- Al instalar un parasol, no sujete ni mantenga agarrado el objetivo o la cámara utilizando solo el parasol.
- Si no va a utilizar el objetivo durante un período prolongado, guárdelo en una ubicación fría y seca para evitar la aparición de moho y oxidación. No lo guarde a la luz del sol directa o con bolitas de naftalina o alcanfor.
- Mantenga el objetivo seco. El óxido del mecanismo interno puede producir daños irreparables.
- Dejar el objetivo en ubicaciones extremadamente calientes podría dañar o deformar las partes fabricadas con plástico reforzado.

Nota sobre los objetivos gran angular y súper gran angular

Autofoco podría no proporcionar los resultados deseados en situaciones tales como las indicadas a continuación.

1 Los objetos del fondo ocupan más espacio del punto de enfoque que el sujeto principal:

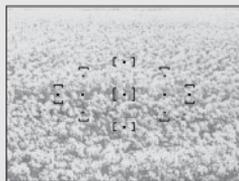
Si el punto de enfoque contiene tanto objetos en el primer plano como en el fondo, es posible que la cámara enfoque el fondo y que el sujeto esté desenfocado, especialmente con los objetivos gran angular y súper gran angular.



Ejemplo: *Un sujeto de retrato lejano a cierta distancia del fondo*

2 El sujeto contiene muchos detalles precisos.

La cámara podría tener dificultades al enfocar sujetos con muchos detalles precisos.



Ejemplo: *Un campo de flores*

En estos casos, utilice el enfoque manual o utilice el bloqueo del enfoque para enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego recomponer la fotografía. Para más información, consulte la sección “Cómo obtener buenos resultados con el autofocus” (□ 72).

Capacidad de la tarjeta de memoria

La siguiente tabla muestra el número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en una tarjeta SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I de 16 GB bajo distintos ajustes de tamaño y calidad de imagen.

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo ¹	Núm. de imágenes ¹	Capacidad de la memoria intermedia ²
NEF (RAW) + JPEG buena ³	Grande	33,0 MB	320	6
NEF (RAW)	—	20,5 MB	505	17
JPEG buena	Grande	12,6 MB	920	100
	Medio	7,6 MB	1.500	100
	Pequeño	3,9 MB	2.900	100
JPEG normal	Grande	6,5 MB	1.800	100
	Medio	3,9 MB	3.000	100
	Pequeño	2,0 MB	5.600	100
JPEG básica	Grande	2,5 MB	3.500	100
	Medio	1,8 MB	5.700	100
	Pequeño	1,1 MB	10.300	100

- 1 Todas las cifras son aproximadas. Los resultados variarán dependiendo del tipo de tarjeta, los ajustes de la cámara y 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 (☐ 195), el control automático de distorsión (☐ 196) o **Sello de fecha** (☐ 202) están activados.
- 3 El tamaño de imagen es aplicable únicamente a las imágenes JPEG. El tamaño de las imágenes NEF (RAW) no puede cambiarse. El tamaño de archivo es el total de las imágenes NEF (RAW) y JPEG.

Duración de la batería

El metraje de vídeo o el número de tomas que se pueden grabar con baterías completamente cargadas varía según el estado de la batería, la temperatura, el intervalo entre tomas y durante cuánto tiempo son visualizados los menús. A continuación se muestran algunas cifras a modo de ejemplo para las baterías EN-EL14a (1.230 mAh).

- **Fotografías, modo de disparo fotograma a fotograma (estándar CIPA ¹):**
Aproximadamente 1.200 tomas
 - **Videos:** Aproximadamente 60 minutos a 1.080/60p²
- 1 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 2 °C/3,6 °F) con un objetivo AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR bajo las siguientes condiciones de prueba: objetivo alternado desde el infinito hasta el rango mínimo y se realiza una fotografía bajo los ajustes predeterminados cada 30 seg.; una vez realizada la fotografía, la pantalla se enciende durante 4 seg.; el probador esperará hasta que el temporizador de espera expire tras apagar la pantalla; el flash se dispara una vez cada dos disparos a máxima potencia. No se utiliza live view.
 - 2 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 2 °C/3,6 °F) con la cámara bajo los ajustes predeterminados y un objetivo AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR bajo las condiciones especificadas por Camera and Imaging Products Association (CIPA). Los vídeos individuales pueden tener una duración máxima de 20 minutos o un tamaño de 4 GB; si la temperatura de la cámara aumenta, la grabación podría finalizar antes de alcanzar estos límites.

Las siguientes prácticas pueden reducir la duración de la batería:

- Usar la pantalla
- Mantener pulsado el disparador hasta la mitad
- Operaciones de autofocus repetidas
- Realización de fotografías NEF (RAW)
- Usar velocidades de obturación lentas
- Uso de las funciones Bluetooth de la cámara
- Usar la cámara con accesorios opcionales conectados
- Usar el modo VR (reducción de la vibración) con objetivos VR
- Acercar y alejar el zoom repetidamente con un objetivo AF-P.

Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL14a 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 descargarán si no se usan.

Índice

Símbolos

 (Modo automático).....	5, 32
 (Modo automático (flash apagado)).	5, 32
 (Retrato)	5, 48
 (Paisaje)	5, 49
 (Niño)	5, 49
 (Deportes).....	5, 49
 (Primer plano)	5, 50
 (Retrato nocturno).....	5, 50
EFFECTS (Efectos especiales)	5, 51
 (Visión nocturna).....	52
VI (Súper vívido)	52
POP (Pop)	52
 (Ilustración fotográfica)	53, 56
 (Efecto cámara juguete)	53, 57
 (Efecto maqueta)	53, 58
 (Color selectivo)	54, 60
 (Siluetas).....	54
 (Clave alta).....	54
 (Clave baja)	55
P (Automático programado).....	5, 98, 99
S (Automático con prioridad a la obturación)	5, 98, 101
A (Automático con prioridad al diafragma)	5, 98, 103
M (Manual)	5, 98, 105
GUIDE (Guía)	42
 (Programa flexible).....	100
 (Fotograma a fotograma)	62
 (Continuo)	62, 63
 (Disparador automático).....	62, 66
 (Obturator silencioso)	62, 65
 2s (Remoto retardado (ML-L3)) ..	62, 95
 (Remoto resp. rápida (ML-L3)) ..	62, 95
 (AF de punto único).....	74
 (AF de zona dinámica)	74
 (AF de zona automática)	74
 (Seguimiento 3D).....	74
 (AF prioridad rostro).....	75
 (AF panorámico)	75

 (AF de área normal)	75
 (AF seguimiento sujeto)	76
 (Medición matricial)	111
 (Medic. ponderada central)	111
 (Medición puntual)	111
AUTO (flash automático)	88
 (reducción de ojos rojos).....	88, 90
SLOW (sincronización lenta).....	88, 90
REAR (sincronización a la cortinilla trasera).....	90
 (Compensación de flash)	117
 (Compensación de exposición)...	115
WB (Balance de blancos)	121
PRE (Preajuste manual)	126
 (Indicador del "pitido").....	213
 (indicador de enfoque)	35, 79, 82
 (indicador de flash listo)	4, 38, 265
Botón  (live view)	32, 138
Botón 	11, 143, 155
Botón 	6
 (memoria intermedia)	64, 323

A

Accesorios	267
Activación AF	215
Adaptador de CA	267, 270
Adobe RGB	194
AE-L	113
AF	69–80
AF de área normal	75
AF de punto único (Modo de zona de AF)	74
AF de servo continuo	69
AF de servo único	69, 70
AF de zona automática (Modo de zona AF)	74
AF de zona dinámica	74
AF panorámico	75
AF prioridad al rostro	75
AF seguimiento sujeto	76
AF servo automático	69
AF servo permanente	70

AF-A	69
AF-C	69
AF-F	70
AF-S	69, 70
Ajuste de precisión del balance de blancos	124
Ajustes de vídeo manual	142
Ajustes disponibles	281
Ajustes recientes	251
Alcance del flash	92
Alta definición	184, 303
Altas luces	157, 187
Ángulo de visión	261
Anillo de enfoque del objetivo. 81, 306, 312, 317	
Anillo enfoque manual modo AF	217
Autofoco	69–80
Automático (Balance de blancos)	121
Automático con prioridad a la obturación	101
Automático con prioridad al diafragma 103	
Automático programado	99
Ayuda	28

B

Balance de blancos	121
Batería	12, 13, 31, 267, 302
Batería del reloj	13
Blanco y negro	240
Bloq. espejo arriba (limpieza)	273
Bloqueo AE	113
Bloqueo de enfoque	79
Bloqueo de exposición	113
Bloqueo de exposición automática	113
Bloqueo disp. ranura vacía	226
Bluetooth	xx, 223
Boceto en color	244
Borde (PictBridge)	182
Borrar	41, 171
Borrar imágenes seleccionadas	172
Borrar la imagen actual	171
Borrar todas las imágenes	172
Botón AE-L/AF-L	80, 113, 215

Botón circular de objetivo retráctil ... 16, 17, 306, 317	
Botón de grabación de vídeo	139
Botón Fn	214
Botones	214
Brillo de la pantalla	205
Bulb	107

C

Cable USB	178, 181, 268
Calidad de imagen	84
Calidad de los vídeos	141
Cambiar tamaño	233
Cambio de tono	135, 137
Capacidad de la tarjeta de memoria	323
Capture NX-D	177
Carga de Eye-Fi	224
Cargador	12, 267, 302
Carpeta de almacenamiento	219
Carpeta reproducción	187
CEC	185
Cianotipo	240
CLS	262
Color selectivo	60, 246
Comentario de imagen	211
Comparación en paralelo	249
Compensación de exposición	115
Compensación de flash	117
Conectar con dispos. inteligente	222
Conector a la red eléctrica	267, 270
Configuraciones de vídeo	141
Contactos de CPU	253
Contador fecha	202, 203
Continuo (Modo de disparo)	62, 63
Contorno de colores	243
Control auto. sensibil. ISO	193, 194
Control automático distorsión	196
Control de ajuste dióptrico	26, 268
Control de distorsión	237
Control de flash	198
Control de perspectiva	238
Control de viñeta	195
Control dispositivo (HDMI)	185

Control flash incorporado	197	Flash (Balance de blancos)	121
Control remoto	95, 269	Flash automático	88
Corrección de ojos rojos	236	Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital	198, 262
Cuadrícula	8	Flash de relleno estándar i-TTL para SLR digital	198, 262
D		Flash incorporado	38, 87, 258
Datos de información general	163	Flash opcional	197, 262
Datos de ubicación	164, 221	Fluorescente (Balance de blancos)	121, 123
Datos del disparo	160	Formatear tarjeta memoria	201
Diafragma	103, 106	Formato de fecha	25, 205
Dial de modo	5	Formato de pantalla info.	206
Disparador	36, 79, 113, 215	Foto ref. eliminación polvo	209
Disparador automático	62, 66, 208	Fotograma a fotograma (Modo de disparo)	62
Distancia focal	261	G	
D-Lighting	235	Girar a vertical	189
D-Lighting activo	119	Grande (Tamaño de imagen)	86
Durac. remoto activada (ML-L3)	208	Guardar fotograma selec.	150
E		H	
Editar vídeo	146, 150	H.264	300
Efecto maqueta	58, 245	HDMI	184, 303
Efectos de filtro	135, 137, 239	HDMI-CEC	185
Elegir punto inicio/finaliz.	146	Hi (Sensibilidad)	93
Enderezar	237	Histograma	158, 187
Enfocar el visor	26	Histograma RGB	158
Enfoque	69–83	Horario de verano	25, 205
Enfoque manual	69, 70, 81	I	
Enviar a disp. inteligente (aut.)	223	Idioma (Language)	19, 205
Escala de la distancia focal	306, 312, 317	Ilustración fotográfica	56, 244
Espacio de color	194	Imprimiendo	181
Espejo	2, 273	Imprimir fecha (PictBridge)	182
Estándar (Fijar Picture Control)	132	Imprimir selección	183
Estrellas (Efectos de filtro)	239	Incandescente (Balance de blancos)	121
Exif versión 2.3	303	Indicador de acceso	36
Exposición	111, 113, 115	Indicador de enfoque	35, 79, 82
Exposímetros	37	Indicador de exposición	10, 106
F		Indicador de flash listo	4, 38, 265
Fecha y hora	205	Info. de derechos de autor	212
Fijar Picture Control	134		
Filtro cálido (Efectos de filtro)	239		
Filtros	267		
Flash	38, 87, 197, 262		

Información de la foto	156, 187
Información de reproducción ..	156, 187
Información del archivo	156, 157
Iniciar impresión (PictBridge)...	182, 183
Intenso (Fijar Picture Control)	132
Interruptor de modo A-M.....	81, 317
Interruptor de modo de enfoque	81
Interruptor de reducción de la vibración del objetivo	17, 318
i-TTL	197, 198, 262

J

JPEG	84
JPEG básica	84
JPEG buena	84
JPEG normal.....	84

L

Live view	32, 138
Luz de ayuda de AF.....	73, 196, 256
Luz de ayuda de AF integrada ..	73, 196, 256
Luz del sol directa (Balance de blancos) 121	

M

Manual	81, 105
Marca de montaje.....	15, 306, 312, 317
Marca del plano focal	82
Marcado de conformidad	225
Medic. ponderada central	111
Medición	111
Medición matricial.....	111
Medición puntual	111
Medio (Tamaño de imagen)	86
Memoria intermedia.....	64, 323
Menú de configuración	199
Menú de disparo	190
Menú de reproducción	186
Menú de retoque	227
Micrófono	141
Mired	125
Modo avión	222
Modo de disparo.....	62

Modo de efectos especiales	51
Modo de enfoque.....	69
Modo de escena.....	48
Modo de exposición	98
Modo de flash	88, 90
Modo de zona AF.....	74
Modo guía	42
Monocromo.....	240
Monocromo (Fijar Picture Control) .	132
Montura del objetivo	2, 15, 82

N

NEF (RAW)	84, 221, 230
Neutro (Fijar Picture Control)	132
Nikon Transfer 2	179
Nombre de archivo	221
Nublado (Balance de blancos)	121
Número de copias (PictBridge).....	182
Número de exposiciones restantes ...	31
Número de tomas	324
Número f.....	103

O

Objetivo	15, 252, 306
Objetivo con CPU	252
Objetivo de tipo D.....	253
Objetivo de tipo E.....	253
Objetivo de tipo G.....	253
Objetivos compatibles.....	252
Objetivos sin CPU	254
Obturador silencioso.....	62, 65
Ojo de pez	238
Opciones visualiz. reproduc.	187

P

Paisaje (Fijar Picture Control)	132
Pantalla.....	152, 205
Pantalla de enfoque	296
Pantalla de información	6, 206
Pantalla info. automática.....	206
Pase de diapositivas	174
Pequeño (Tamaño de imagen).....	86
PictBridge	181, 303
Picture Controls.....	132, 134

Pintura	248
Pitido	213
Plano (Fijar Picture Control)	132
Preajuste manual (Balance de blancos) 121, 126	
Procesamiento NEF (RAW)	230
Programa flexible	100
Protección de fotografías	168
Pulse el disparador hasta el fondo	36
Pulse el disparador hasta la mitad	35, 36
Punto de enfoque	34, 74, 76, 82

R

Ráfaga	63
Receptor de infrarrojos	96
Recortar vídeos	146
Recorte	166, 232
Recorte (PictBridge)	182
Reducción de la vibración .17, 198, 309, 314, 318	
Reducción de ojos rojos	88, 90
Reducción de parpadeo	140, 213
Reducción de ruido	195
Reducción ruido viento	142
Reloj	25, 205
Remoto resp. rápida (ML-L3)	62, 95
Remoto retardado (ML-L3)	62, 95
Reproducción	40, 152
Reproducción a pantalla completa .152	
Reproducción de calendario	154
Reproducción de miniaturas	153
Resolución de salida (HDMI)	185
Restaurar	192, 201, 226
Restaurar menú disparo	192
Restaurar opciones conf.	201
Restaurar todos los ajustes	226
Retoque rápido	236
Retrato (Fijar Picture Control)	132
Revisión de imagen	188
RGB	158, 194
Rotación imagen automática	188

S

Secuencia núm. de archivo	218
Seguimiento 3D (Modo de zona AF) .74	
Sel. para enviar a disp. inteligente ..	189
Selector automático de escenas	37
Sello de fecha	202
Sensibilidad	93, 192
Sensibilidad ISO	93, 192
Sensibilidad máxima	193
Sensor RGB de 420 píxeles	198, 297, 298
Sepia	240
Sincr. con dispos. inteligente	205
Sincronización a la cortinilla delantera.. 90	
Sincronización a la cortinilla trasera ..90	
Sincronización lenta	88, 90
Sistema de Iluminación Creativa	262
Skylight (Efectos de filtro)	239
SnapBridge	i, 18
Sombra (Balance de blancos)	121
sRGB	194
Suave (Efectos de filtro)	239
Superposición de imagen	241

T

Tam. fotog./veloc. fotog.	141
Tamaño	86, 141
Tamaño de imagen	86
Tamaño de página (PictBridge)	182
Tapa del cuerpo	2, 268
Tapa del ocular del visor	68
Tarjeta de memoria	13, 201, 269, 323
Telómetro	82, 216
Telómetro electrónico	82, 216
Televisor	184
Temperatura de color	123
Temporizador	66
Temporizador de espera	37, 207
Temporizadores apag. auto	207
Tiempo de visualización (Pase de diapositivas)	176
Time	107

Tipo de imagen (Pase de diapositivas) .
176

V

Valoración.....169, 176
Velocidad de sincronización del flash...
91, 296
Velocidad obturación mín..... 193
Versión de DCF 2.0303
Versión del firmware.....226
Vídeos 138
ViewNX-i..... 177
Visor4, 26, 296
Volumen.....145, 174
VR óptica..... 198

Z

Zona horaria 25, 205
Zona horaria y fecha.....25, 205
Zoom de reproducción..... 165
Zoom de rostro..... 167

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.

NIKON CORPORATION

© 2016 Nikon Corporation



SB8B02(14)
6MB35414-02