

Nikon

with **WARRANTY**

CÁMARA DIGITAL

D7200

Manual del usuario (con garantía)



Nikon Manual Viewer 2

Instale la aplicación Nikon Manual Viewer 2 en su teléfono inteligente o tableta para consultar los manuales de las cámaras digitales Nikon en cualquier momento y en cualquier lugar. Nikon Manual Viewer 2 puede descargarse de forma gratuita desde App Store y Google Play.

Es

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.

La guía de menús

Para más información sobre las opciones de los menús y temas tales como cómo conectar la cámara a una impresora o televisión, descargue la *Guía de menús* desde el sitio web de Nikon tal y como se describe a continuación. La *Guía de menús* se encuentra en formato PDF y puede visualizarse con Adobe Reader o Adobe Acrobat Reader.

- 1 Inicie un navegador web en su ordenador y abra el sitio de descarga de manuales de Nikon en <http://nikonimglib.com/manual/>
- 2 Vaya a la página del producto deseado y descargue el manual.

Asistencia al usuario de Nikon

Visite el sitio web siguiente para registrar su cámara y recibir actualizaciones de la información más reciente del producto. Encontrará respuestas a las preguntas más frecuentes (sección FAQ) y podrá ponerse en contacto con nosotros para obtener asistencia técnica.

<http://www.europe-nikon.com/support>

Por su seguridad

Antes de utilizar la cámara por primera vez, lea las instrucciones de seguridad de la sección "Por su seguridad" (□ x-xiii).

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 referencias a otras páginas de este manual.

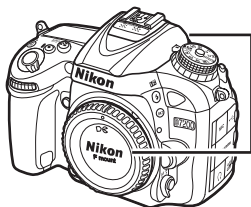
Los elementos de los menús, las opciones y los mensajes visualizados en la pantalla de la cámara aparecen en **negrita**.

Ajustes de la cámara

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

Contenido del paquete

Compruebe que todos los artículos aquí indicados vengan incluidos con su cámara.



- Ocular de goma DK-23 (☐ 70)



- Tapa del cuerpo BF-1B (☐ 23, 319)

- Cámara D7200 (☐ 1)

- Batería recargable de ion de litio EN-EL15 con tapa de terminales (☐ 21, 22)
- Cargador de la batería MH-25a (viene con un adaptador de CA o con un cable de corriente cuyo tipo y forma varían en función del país o región de venta; ☐ 21)
- Tapa del ocular DK-5 (☐ 70)
- Cable USB UC-E17
- Correa AN-DC1 BK (☐ 20)
- Garantía (impresa en la contraportada de este manual)
- Manual del usuario (esta guía)

Las tarjetas de memoria se venden por separado. Las cámaras adquiridas en Japón visualizan los menús y los mensajes únicamente en inglés y japonés; el resto de idiomas no serán compatibles. Disculpe las molestias que ello pueda causar.

Software ViewNX-i y Capture NX-D

Use ViewNX-i para copiar fotos y vídeos a un ordenador para su posterior visualización. ViewNX-i está disponible para su descarga desde el siguiente sitio web:

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

Use Capture NX-D para ajustar con precisión las imágenes que hayan sido copiadas a un ordenador y para convertir las imágenes NEF (RAW) a otros formatos. Capture NX-D está disponible para su descarga desde:

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


Para más información sobre el software de Nikon más actualizado, incluyendo los requisitos del sistema, visite los sitios web indicados en la página xix.

La tabla de contenido









Contenido del paquete	ii
Por su seguridad.....	x
Avisos	xiv
Inalámbrico	xx
Introducción	1
<hr/>	
Conozca la cámara	1
El multiselector	15
Menús de la cámara	16
Uso de los menús de la cámara	17
Primeros pasos	20
Fotografía y reproducción básicas	30
<hr/>	
Fotografía “apuntar y disparar” (modos ^{AUTO} y )	30
Reproducción básica	39
Borrar fotografías no deseadas	40
Armonización de los ajustes al sujeto o situación (modo de escena)	41
<hr/>	
Efectos especiales	44
<hr/>	
Opciones disponibles en live view	46
Modos P, S, A y M	51
<hr/>	
P: Automático programado	52
S: Automático con prioridad a la obturación	53
A: Automático con prioridad al diafragma	54
M: Manual	56
Exposiciones prolongadas (solo en el modo M)	58

Ajustes del usuario: Modos U1 y U2	62
Guardar ajustes de usuario.....	62
Recuperación de los ajustes del usuario.....	64
Restauración de los ajustes del usuario.....	65
Modo de disparo	66
Selección de un modo de disparo	66
Velocidad de avance de los fotogramas.....	67
Modo disparador automático (☺)	69
Modo espejo arriba (MUP).....	71
Opciones de grabación de imágenes	73
Zona de imagen	73
Calidad y tamaño de la imagen	77
Calidad de imagen.....	77
Tamaño de imagen	81
Uso de dos tarjetas de memoria	82
Enfoque	83
Autofoco.....	83
Modo autofocus	83
Modo de zona AF	86
Bloqueo de enfoque	93
Enfoque manual.....	97
Sensibilidad ISO	99
Control automático de sensibilidad ISO	102

Exposición	105
Medición	105
Bloqueo de exposición automática	107
Compensación de exposición.....	109
Balance de blancos	111
Ajuste de precisión del balance de blancos	114
Selección de una temperatura de color	117
Preajuste manual	120
Fotografía con visor.....	120
Live view (balance de blancos puntual).....	124
Gestión de preajustes	127
Mejora de la imagen	130
Picture Controls.....	130
Selección de un Picture Control.....	130
Modificación de los Picture Control	132
Creación de Picture Control personalizados	135
Preservación de los detalles en altas luces y sombras	139
D-Lighting activo.....	139
Alto rango dinámico (HDR).....	141
Fotografía con flash	144
Uso del flash incorporado	144
Modos de apertura automática.....	144
Modos de apertura manual	146
Compensación de flash.....	151
Bloqueo FV	153

Fotografía con el control remoto	156
Uso de un control remoto ML-L3 opcional	156
Controladores remotos inalámbricos	160
Controladores remotos inalámbricos WR-1	160
Controladores remotos inalámbricos WR-R10/WR-T10.....	160
Grabación y visualización de vídeos	161
Grabación de vídeos	161
La pantalla live view: Vídeos	165
Duración máxima.....	166
Índices	167
Zona de imagen	168
Realizar fotos en el modo vídeo	169
Fotografía time-lapse	171
Visualización de vídeos	177
Edición de vídeos	179
Recorte de vídeos	179
Guardar fotogramas seleccionados	183
Otras opciones de disparo	185
El botón  (fotografía con visor)	185
El botón i	189
El menú del botón i (fotografía con visor).....	190
El menú del botón i (live view)	191
Reinicialización de dos botones: Restauración de los ajustes predeterminados	194
Horquillado	197
Exposición múltiple	211
Fotografía con disparo a intervalos	217
Objetivos sin CPU	224
Datos de ubicación	227

Más acerca de la reproducción	229
Visualizar imágenes	229
Reproducción a pantalla completa	229
Reproducción de miniaturas	231
Reproducción de calendario	232
El botón i	233
Información de la foto	234
Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción	243
Protección de fotografías contra el borrado	245
Borrar fotografías	246
Reproducción a pantalla completa, miniaturas y calendario	246
El menú de reproducción	248
Wi-Fi	250
Qué puede hacer Wi-Fi por usted	250
Acceso a la cámara	251
Android y iOS: Conexión mediante SSID	251
Android: Conexión mediante NFC	254
Android: Otras opciones de conexión Wi-Fi	256
Restauración de los ajustes predeterminados	256
Seguridad inalámbrica	257
Selección de imágenes para la carga	263
Selección de imágenes individuales para la carga	263
Selección de múltiples imágenes para la carga	264
Selección de imágenes para la carga a través de NFC	264
Descarga en el dispositivo inteligente de las imágenes seleccionadas	265

 El menú de reproducción: <i>Gestionar imágenes</i>	266
 El menú de disparo de la foto: <i>Opciones de disparo de la foto</i>	268
 El menú de disparo del vídeo: <i>Opciones de disparo del vídeo</i>	273
 Configuraciones personalizadas:	
<i>Configuración del ajuste de precisión de la cámara</i>	276
 El menú de configuración: <i>Configuración de la cámara</i>	289
 El menú de retoque: <i>Creación de copias retocadas</i>	294
 Mi menú/  Ajustes recientes	297
Opciones del menú de retoque	298
Recorte.....	298
Superposición de imagen.....	299
Procesamiento NEF (RAW).....	302

Observaciones técnicas **304**

Objetivos compatibles.....	304
Flashs opcionales (flashs)	311
El sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon.....	311
Otros accesorios.....	319
Cuidados de la cámara	320
Almacenamiento.....	320
Limpieza	320
Limpieza del sensor de imagen	321
Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones	328

Solución de problemas	333
Batería/Pantalla	333
Disparo (todos los modos)	334
Disparo (P, S, A, M)	337
Reproducción	338
Wi-Fi (redes inalámbricas)	340
Varios	340
Mensajes de error.....	341
Especificaciones	348
Objetivos.....	363
Tarjetas de memoria aprobadas	379
Capacidad de la tarjeta de memoria	380
Duración de la batería	382
Índice	384
Condiciones de la garantía - Garantía del Servicio técnico europeo de Nikon.....	393

Por su seguridad

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

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



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

■ ADVERTENCIAS

Mantenga el sol fuera del encuadre

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

No mire directamente al sol a través del visor

Mirar al sol u otra fuente de luz intensa a través del visor puede ocasionar problemas de visión permanentes.

Uso del control de ajuste dióptrico del visor

Al utilizar el control ajuste de dióptrico del visor teniendo el ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos en el ojo accidentalmente.

Apagar inmediatamente en caso de mal funcionamiento

Si observa que sale humo o que el equipo o el adaptador de CA (disponible por separado) desprenden un olor extraño, desconecte el adaptador de CA y retire la batería inmediatamente, teniendo cuidado de no quemarse. Continuar operando el equipo podría resultar en lesiones. Después de retirar la batería, lleve el equipo a un centro de servicio técnico autorizado de Nikon, para su inspección.

No utilice el equipo si hay gas inflamable

No utilice equipos electrónicos en lugares donde haya gas inflamable, ya que podría producirse una explosión o un incendio.

Manténgase fuera del alcance de los niños

Hacer caso omiso de esta precaución puede causar lesiones. Igualmente, tenga en cuenta que las partes pequeñas pueden producir riesgos de asfixia. Si un niño ingiere cualquier pieza de este equipo, solicite asistencia médica inmediatamente.

⚠ No desensamble el equipo

Tocar las partes internas del producto podría provocar lesiones. Si llegara a funcionar incorrectamente, el equipo debería ser reparado solamente por un técnico cualificado. Si el equipo se rompe y queda abierto debido a un golpe u otro accidente, retire la batería y/o el adaptador de CA y lleve el producto a un centro de servicio técnico autorizado de Nikon para su inspección.

⚠ No coloque nunca la correa de la cámara alrededor del cuello de un niño

Colocar la correa de la cámara alrededor del cuello de un niño puede provocar estrangulación.

⚠ No permanezca en contacto con la cámara, la batería o el cargador durante largos períodos de tiempo mientras utiliza los dispositivos o los mismos están encendidos

Algunas partes del dispositivo estarán calientes. Dejar el dispositivo en contacto directo con la piel durante largos períodos de tiempo podría provocar quemaduras de primer grado.

⚠ No deje el producto en lugares expuestos a temperaturas extremadamente altas, como por ejemplo en el interior de un vehículo cerrado o expuesto a la luz del sol directa

Si hace caso omiso de esta precaución, podría provocar daños o un incendio.

⚠ No apunte con un flash al conductor de un vehículo

Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar accidentes.

⚠ Precauciones al utilizar el flash

- El uso de la cámara con el flash en contacto con la piel u otros objetos puede causar quemaduras.
- La utilización del flash cerca de los ojos de la persona que va a fotografiar puede causar problemas visuales temporales. El flash no debe estar a menos de un metro (3 pies y 4 pulg.) de distancia del sujeto. Se debe tener especial cuidado al fotografiar a niños.

⚠ Evite el contacto con el cristal líquido

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

⚠ No transporte trípodes con un objetivo o cámara instalados

Podrían caerse o golpear accidentalmente a otras personas, provocando lesiones.

⚠ Tome las precauciones debidas al manipular las baterías

La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tenga en cuenta las siguientes medidas de precaución al manipular baterías que vaya a utilizar con este producto:

- Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.
- No cortocircuite ni desensamble la batería.
- Asegúrese de que el producto esté apagado antes de instalar la batería. Si utiliza un adaptador de CA, asegúrese de que esté desenchufado.
- Al instalar la batería, asegúrese de no insertarla al revés o en posición invertida.
- No exponga la batería al fuego o a calor excesivo.
- No sumerja la batería ni permita que se moje.
- Coloque la tapa de terminales cuando transporte la batería. No transporte ni almacene la batería junto con objetos metálicos tales como collares o sujetadores para el cabello.
- Las baterías son propensas a las fugas cuando se descargan por completo. Para evitar daños al producto, asegúrese de extraer la batería cuando esté descargada.

- Cuando la batería no esté en uso, coloque la tapa de terminales y guarde la batería en un lugar fresco y seco.
- La batería puede estar caliente inmediatamente después de su uso o cuando el producto ha estado funcionando con la batería durante un período prolongado. Antes de extraer la batería apague la cámara y deje enfriar la batería.
- Deje de usar la batería inmediatamente si observa cualquier cambio en la misma, como decoloración o deformación.

⚠ Tome las medidas de precaución adecuadas al manipular el cargador

- Manténgalo seco. Hacer caso omiso de esta precaución puede causar lesiones o funcionamientos incorrectos a causa de incendios o descargas eléctricas.
- No realice cortos circuitos en los terminales del cargador. Si se hace caso omiso de esta precaución, podría resultar que el cargador se sobrecaliente o sufra daños.
- Use un paño seco para quitar el polvo de las partes de metal de la clavija. El uso de forma continua en esas condiciones podría ocasionar incendios.

- No manipule el cable de corriente ni se acerque al cargador durante tormentas eléctricas. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar descargas eléctricas.
 - No dañe, modifique ni doble forzosamente el cable de corriente. No coloque el cable debajo de objetos pesados ni lo exponga al calor o al fuego. Si el aislamiento resulta deteriorado y los cables se ven expuestos, lleve el cable de corriente a un representante de servicio técnico autorizado de Nikon para su inspección. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar un incendio o descargas eléctricas.
 - No manipule la clavija ni el cargador con las manos mojadas. Hacer caso omiso de esta precaución puede causar lesiones o funcionamientos incorrectos a causa de incendios o descargas eléctricas.
 - No lo utilice con adaptadores o convertidores de viaje diseñados para convertir de un voltaje a otro o con inversores CC/CA. En caso de no seguir estas precauciones se podrían producir daños en el producto, como sobrecalentamiento o incendios.
- ⚠ Utilice cables apropiados**
Al conectar cables a los conectores de entrada y salida, utilice solamente cables suministrados o vendidos por Nikon para tal propósito, para cumplir así con las normativas del producto.
- ⚠ Siga las instrucciones del personal de la línea aérea y del hospital**

Avisos

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

Aviso para los clientes de Canadá

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.

Cable de corriente

En tensiones de CA superiores a los 125 V (únicamente EE.UU.): El cable de corriente debe estar calibrado para la tensión en uso, ser al menos del calibre CAE n.º 18, y poseer una aislamiento SVG o superior con un conector NEMA 6P-15 calibrado para CA de 250 V 15 A.

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
D7200

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**

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

Eliminación de los dispositivos de almacenamiento de datos

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

Antes de deshacerse de un dispositivo de almacenamiento de datos o de venderlo a otra persona, borre todos los datos utilizando un software de eliminación de datos comercial o formatee el dispositivo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, imágenes del cielo). Asegúrese también de reemplazar todas las imágenes seleccionadas para el preajuste manual (☐ 127). Antes de desechar la cámara o de venderla a otra persona, también usar las opciones **Wi-Fi > Ajustes de red > Restaurar ajustes de red** (☐ 256) y **Red > Ajustes de red** del menú de configuración de la cámara para borrar cualquier información personal de la red. Para obtener más información sobre el menú **Red**, consulte la documentación suministrada con la unidad de comunicación opcional. Se debe tener cuidado, para evitar lesiones, al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

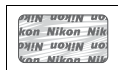
AVC Patent Portfolio License

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

Utilice solamente accesorios electrónicos Nikon

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

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



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

Utilice solamente accesorios de la marca Nikon

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

Antes de tomar fotografías importantes

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

Formación para la toda la vida

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

- **Para los usuarios de EE.UU.:** <http://www.nikonusa.com/>
 - **Para los usuarios de Europa y África:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
 - **Para los usuarios de Asia, Oceanía y Oriente Medio:** <http://www.nikon-asia.com/>
- Visite estos sitios para mantenerse actualizado y conocer la información más reciente sobre productos, consejos, respuestas a preguntas frecuentes (FAQs) y recomendaciones generales sobre fotografía e imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Visite la siguiente dirección URL para encontrar información de contacto:

<http://imaging.nikon.com/>

Inalámbrico

Este producto, el cual contiene software cifrado desarrollado en los Estados Unidos, está regido por las Regulaciones sobre la Exportación de la Administración de los Estados Unidos, y podría no ser exportable o re-exportable a aquellos países a los cuales Estados Unidos ha aplicado políticas de embargo. Los siguientes países se encuentran actualmente sujetos a embargo: Cuba, Irán, Corea del Norte, Siria y Sudán.

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 el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Declaración de la FCC sobre las interferencias de radiofrecuencia

Nota: Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital de 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.

Reubicación

Este transmisor no debe recolocarse u operarse junto a ninguna otra antena o transmisor.

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

Declaración de Exposición RF de la FCC/IC

Las evidencias científicas disponibles no muestran ningún problema de salud asociado al uso de dispositivos inalámbricos de baja potencia. No existen evidencias, sin embargo, de que estos dispositivos inalámbricos de baja potencia sean totalmente seguros. Los dispositivos inalámbricos de baja potencia emiten bajos niveles de energía de radiofrecuencia (RF) en la gama de microonda mientras están siendo utilizados. Mientras que altos niveles de RF pueden producir efectos en la salud (calentando los tejidos), la exposición a RF de bajo nivel no produce efectos de calentamiento y no causa efectos conocidos adversos para la salud. Ninguno de los numerosos estudios sobre exposiciones de RF de bajo nivel han descubierto efectos biológicos. Algunos estudios han sugerido la posibilidad de que aparezcan ciertos efectos biológicos, sin embargo, dichos descubrimientos no han sido confirmados por posteriores investigaciones. La D7200, la cual está equipada con un módulo de LAN inalámbrica LBWA1U5YR1 (ID DE FCC: VPYLBYSR650/IC ID: 772C-LBYSR650), ha sido sometido a pruebas y declarado en conformidad con los límites de exposición a la radiación de la FCC/IC establecidos para entornos no controlados y cumple con las Directrices de exposición a radiofrecuencia (RF) de la FCC del suplemento C a OET65 y RSS-102 de las Normativas sobre exposición a la radiofrecuencia (RF) IC. Consulte el informe sobre la prueba SAR publicado en el sitio web de la FCC.

Avisos para los clientes de Europa

Por la presente, Nikon Corporation declara que la D7200 cumple los requisitos fundamentales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/CE. Puede consultar la declaración de conformidad en http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D7200.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 inalámbricamente datos en cualquier posición dentro de su rango, si la función de seguridad no está habilitada, puede ocurrir lo siguiente:

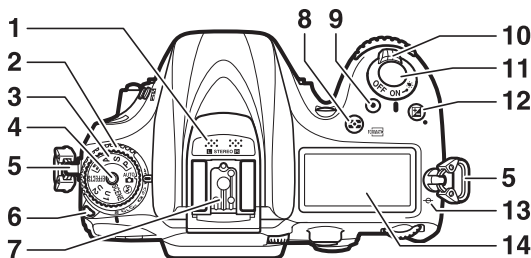
- **Robo de datos:** Terceros con intenciones maliciosas podrían interceptar las transmisiones inalámbricas para robar la identidad del usuario, sus contraseñas y otra información personal.
- **Acceso no autorizado:** Usuarios no autorizados podrían tener acceso a la red y alterar los datos o realizar otros 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 habilitada.

Introducción

Conozca la cámara

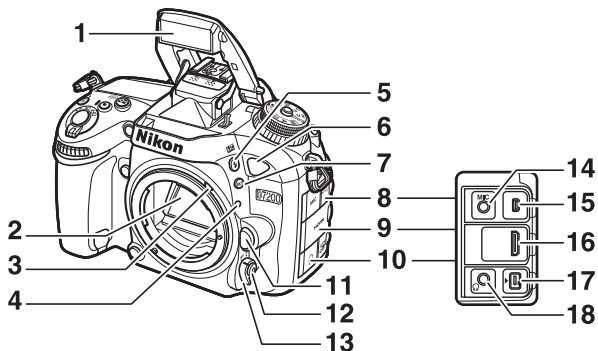
Tómese unos minutos para familiarizarse con los controles y pantallas de la cámara. Quizá le resulte útil marcar esta sección y consultarla según vaya leyendo el resto del manual.

El cuerpo de la cámara



1	Micrófono estéreo 163, 192, 273	8	Botón 106, 289
2	Dial de modo de disparo 8, 66	9	Botón de grabación de vídeo 163
3	Dial de modo 6	10	Interruptor principal 5, 24
4	Botón de bloqueo del dial de modo 6	11	Disparador 34, 35
5	Ojal para la correa de la cámara 20	12	Botón 109, 194
6	Botón de bloqueo del dial de modo de disparo 8, 66	13	Marca del plano focal (\ominus) 98
7	Zapata de accesorios (para el flash opcional) 311, 319	14	Panel de control 9

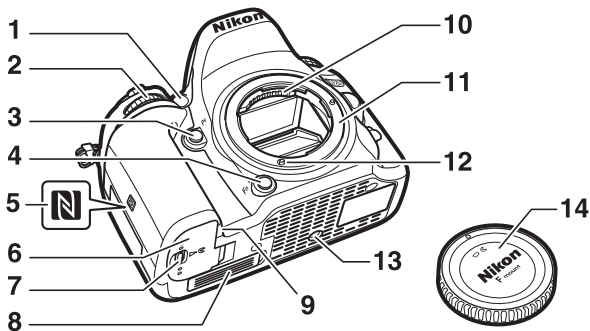
El cuerpo de la cámara (continuación)



1	Flash incorporado.....36, 144	10	Tapa del terminal de accesorios y del conector de los auriculares 160, 193, 227
2	Espejo71, 324	11	Botón de liberación del objetivo ...29
3	Palanca de acoplamiento del exposímetro..... 352	12	Botón de modo AF 84, 90
4	Marca de montaje del objetivo23	13	Selector del modo de enfoque 83, 97
5	Botón $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{2}$ 144, 146, 151	14	Conector para el micrófono externo..... 193, 319
6	Receptor de infrarrojos (delantero) 157	15	Conector USB
7	Botón BKT 198, 203, 207	16	Conector HDMI..... 319
8	Tapa de los conectores USB y del micrófono externo 193, 319	17	Terminal de accesorios 160, 227
9	Tapa del conector HDMI 319	18	Conector de los auriculares..... 193

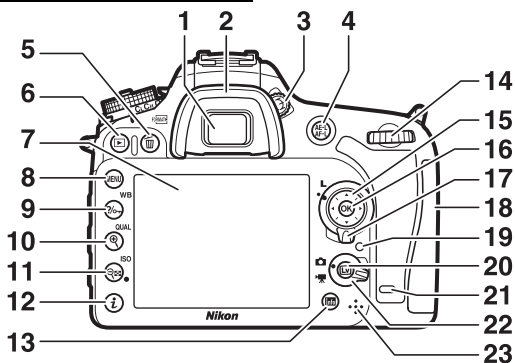
Cierre la tapa del conector

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



<p>1 Luz de ayuda de AF 34, 277 Luz del disparador automático 69 Luz de reducción de ojos rojos 145, 147</p> <p>2 Dial secundario..... 285</p> <p>3 Botón Pv 55, 167, 285, 288</p> <p>4 Botón Fn 76, 284, 288</p> <p>5 N-Mark (antena NFC) 254</p> <p>6 Tapa del compartimento de la batería 22, 28</p>	<p>7 Pestillo de la tapa del compartimento de la batería 22, 28</p> <p>8 Tapa de contactos para el pack de baterías opcional MB-D15..... 319</p> <p>9 Tapa del conector a la red eléctrica</p> <p>10 Contactos de CPU</p> <p>11 Montura del objetivo 23, 98</p> <p>12 Acoplamiento AF</p> <p>13 Rosca para el trípode</p> <p>14 Tapa del cuerpo ii, 23, 319</p>
---	---

El cuerpo de la cámara (continuación)



1	Ocular del visor.....	10, 25	14	Dial de control principal	285
2	Ocular de goma.....	70	15	Multiselector.....	15, 17
3	Control de ajuste dióptrico	25	16	Botón OK (OK)	15, 17, 284
4	Botón AF-ON	94, 107, 285, 288	17	Bloqueo del selector de enfoque	89
5	Botón \square /FORMATS	40, 246, 289	18	Tapa de la ranura para tarjeta de memoria	22, 28
6	Botón \blacktriangleright	39, 229	19	Indicador de acceso a la tarjeta de memoria	35, 220
7	Pantalla.....	31, 39, 161, 185, 229	20	Botón Lv	12, 31, 161
8	Botón MENU.....	16, 266	21	Receptor de infrarrojos (trasero)	157
9	Botón WB	17, 112, 115, 119, 121, 245	22	Selector live view	12, 31, 161
10	Botón QUAL	38, 78, 81, 243	23	Altavoz	5, 178
11	Botón ISO	100, 104, 194, 231, 232			
12	Botón i	189, 233			
13	Botón info (información).....	13, 185			

Iluminadores de la pantalla LCD

Girar el interruptor principal hacia ☼ activa el temporizador de espera y la retroiluminación del panel de control (iluminador de la pantalla LCD) permitiendo la lectura de la pantalla en la oscuridad. Una vez liberado el interruptor principal, los iluminadores permanecerán encendidos durante unos segundos mientras el temporizador de espera permanezca activo o hasta que suelte el obturador o gire de nuevo el interruptor principal hacia ☼.



Interruptor principal

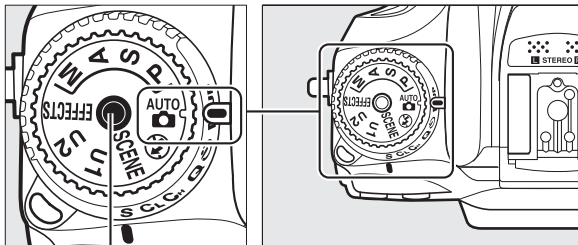
El altavoz

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

El dial de modo

La cámara ofrece los modos indicados a continuación. Para seleccionar un modo, pulse el botón de bloqueo del dial de modo y gire el dial de modo.

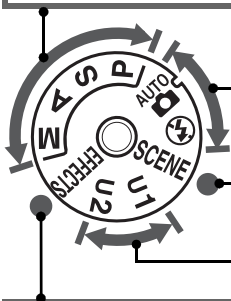
Dial de modo



Botón de bloqueo del dial de modo

Modos P, S, A y M:

- **P**—Automático programado (□ 52)
- **S**—Automático con prioridad a la obturación (□ 53)
- **A**—Automático con prioridad al diafragma (□ 54)
- **M**—Manual (□ 56)



Modos automáticos:

- **AUTO** Automático (□ 30)
- **⊙** Automático (flash apagado) (□ 30)

Modos de escena (□ 41)

Modos U1 y U2 (□ 62)

Modos de efectos especiales (□ 44)

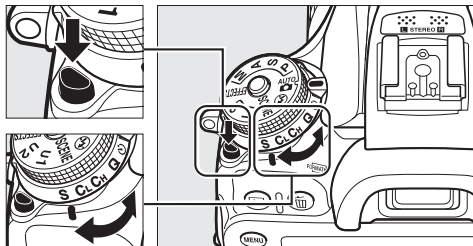
Objetivos sin CPU

Los objetivos sin CPU (☐ 305) únicamente pueden usarse en los modos **A** y **M**. Seleccionar otro modo cuando haya instalado un objetivo sin CPU deshabilitará el obturador.

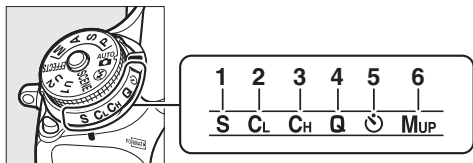
El dial de modo de disparo

Para seleccionar un modo de disparo, pulse el botón de bloqueo del dial de modo de disparo y gire el dial de modo de disparo hacia el ajuste deseado (☞ 66).

Botón de bloqueo del dial de modo de disparo



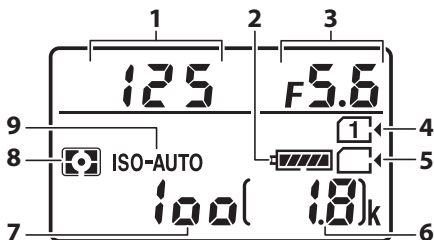
Dial de modo de disparo



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | S Fotograma a fotograma.....66 | 4 | Q Obturador silencioso.....66 |
| 2 | CL Continuo a baja velocidad66 | 5 | MUP Disparador automático 66, 69 |
| 3 | CH Continuo a alta velocidad66 | 6 | MUP Espejo arriba 66, 71 |

El panel de control

Cuando la cámara está encendida, el panel de control muestra una variedad de ajustes de la cámara. Los artículos aquí indicados aparecerán la primera vez que encienda la cámara; para más información sobre el resto de ajustes, consulte las secciones relevantes de este manual.



1 Velocidad de obturación.....	53, 56	6 Número de exposiciones restantes27
2 Indicador de la batería.....	26	7 Sensibilidad ISO	99
3 Diafragma (número f)	54, 56	8 Medición	105
4 Indicador de la tarjeta de memoria	(ranura 1)	9 Indicador de sensibilidad ISO	99
5 Indicador de la tarjeta de memoria	(ranura 2)	Indicador de sensibilidad ISO	automática..... 103
	27, 82		

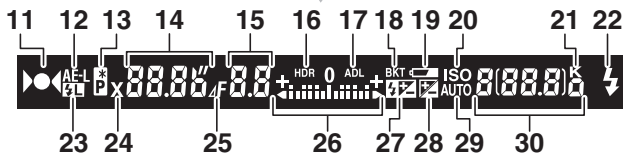
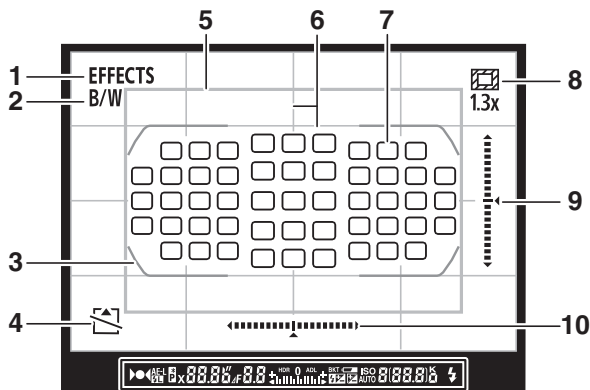
Pantalla de desconexión de la cámara

Si apaga la cámara con una batería y una tarjeta de memoria en su interior, el ícono de la tarjeta de memoria y el número de exposiciones restantes serán visualizados (algunas tarjetas de memoria podrían, en raras ocasiones, visualizar únicamente esta información cuando la cámara está encendida).



Panel de control

El visor



- | | |
|---|--|
| <p>1 Indicador del modo de efectos especiales44</p> <p>2 Indicador monocromo44, 130</p> <p>3 Horquillados de zona de AF25, 33</p> <p>4 Indicador "Sin tarjeta de memoria"29</p> <p>5 Recorte DX $\times 1,3$73, 74</p> <p>6 Cuadrícula (visualizada al seleccionar Activado para la configuración personalizada d7, Visualizar cuadrícula) 280</p> | <p>7 Puntos de enfoque 34, 89, 277</p> <p>8 Indicador de recorte DX $\times 1,3$73, 74</p> <p>9 Indicador de giro (orientación retrato)*</p> <p>10 Indicador de giro (orientación paisaje)*</p> <p>11 Indicador de enfoque 34, 93, 98</p> <p>12 Bloqueo de exposición automática (AE)..... 107</p> <p>13 Indicador del programa flexible52</p> |
|---|--|

14	Velocidad de obturación.....	53, 56	24	Indicador de sincronización de flash	282
15	Diafragma (número f)	54, 56	25	Indicador de parada del diafragma	54, 308
	Diafragma (número de paradas)	54, 308	26	Indicador de exposición.....	57
16	Indicador HDR.....	142		Pantalla de compensación de exposición	109
17	Indicador ADL	140	27	Indicador de compensación de flash	151
18	Indicador de horquillado de la exposición/flash.....	198	28	Indicador de compensación de exposición	110
	Indicador de horquillado de balance de blancos	203	29	Indicador de sensibilidad ISO automática.....	103
	Indicador de horquillado de D-Lighting activo.....	207	30	Número de exposiciones restantes	27
19	Aviso de batería baja.....	26		Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia.....	68, 380
20	Indicador de sensibilidad ISO	100		Indicador de grabación de balance de blancos de preajuste manual	122
21	"k" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones).....	27			
22	Indicador de flash listo	36, 280			
23	Indicador de bloqueo del valor del flash.....	154			

* Al seleccionar **Horizonte virtual del visor** para la configuración personalizada f2 (**Asignar botón Fn**,  284) o f3 (**Asignar botón vista previa**,  285) > **Pulsar**, el botón seleccionado podrá usarse para visualizar un indicador de giro en el visor.

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




Sin batería

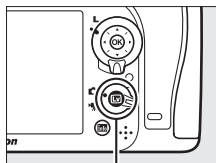
Cuando la batería esté totalmente agotada o no haya ninguna batería introducida, la pantalla del visor se oscurecerá. Este comportamiento es normal y no indica un funcionamiento erróneo. La pantalla del visor volverá a la normalidad al introducir una batería completamente cargada.

Las pantallas del panel de control y del visor

El brillo de las pantallas del panel de control y del visor varía con la temperatura, y el tiempo de respuesta de las pantallas podría disminuir a bajas temperaturas. Este comportamiento es normal y no indica un funcionamiento erróneo.


La pantalla (live view)

Para encuadrar fotos o vídeos en la pantalla, gire el selector live view hacia  (foto live view) o  (vídeo live view) y pulse el botón .




Botón 




Selector live view girado hacia 



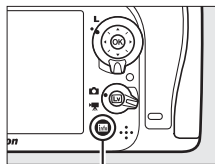
Selector live view girado hacia 

La pantalla de cuenta regresiva

Se visualizará una cuenta regresiva 30 seg. antes de que live view finalice automáticamente (el temporizador se volverá de color rojo si live view está a punto de finalizar para proteger los circuitos internos o, si selecciona cualquier otra opción que no sea **Sin límite** para la configuración personalizada c4—**Retar. apagad. pantalla > Live view**;  279—5 seg. antes de que la pantalla se apague automáticamente). Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al seleccionarse live view. La grabación de vídeo finalizará automáticamente al expirar el temporizador, sin importar la cantidad de tiempo de grabación disponible.

■ Visualizar y ocultar los indicadores

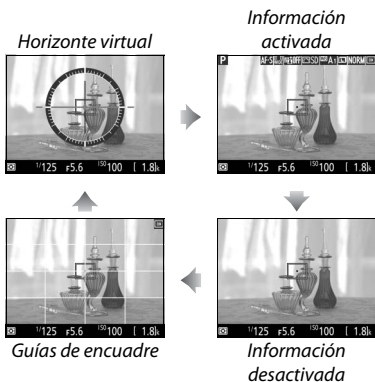
Pulse el botón **Info** para ocultar o visualizar los indicadores en la pantalla.





Botón **Info**

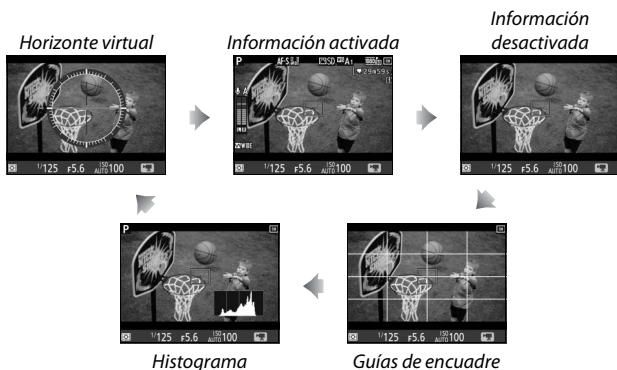
Modo

Si gira el selector de live view hacia (foto live view), pulsar el botón **Info** alterna entre las siguientes pantallas.







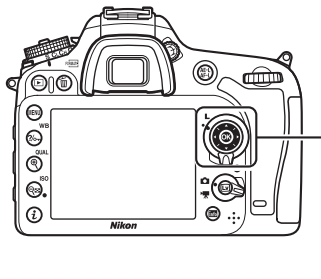
Modo

Si gira el selector de live view hacia  (vídeo live view), pulsar el botón  alterna entre las siguientes pantallas.

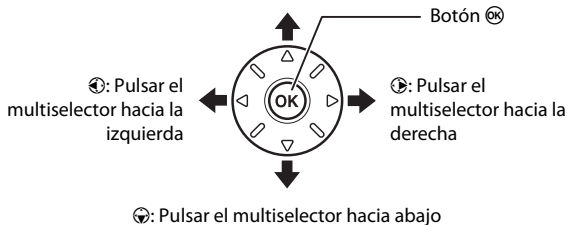


El multiselector

En este manual, las operaciones que utilicen el multiselector se representan mediante los iconos , ,  y .

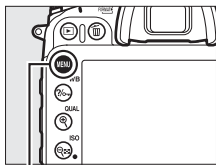


 Pulsar el multiselector hacia arriba



Menús de la cámara

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

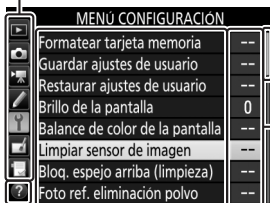


Botón MENU

Fichas

Elija entre los siguientes menús:

- : **Reproducción** (□ 266)
- : **Disparar fotos** (□ 268)
- : **Filmar vídeos** (□ 273)
- : **Configuraciones personalizadas** (□ 276)
- : **Configuración** (□ 289)
- : **Retoque** (□ 294)
- : **MI MENÚ** o **AJUSTES RECIENTES** (predeterminado en MI MENÚ; □ 297)



El control deslizante indica la posición en el menú actual.

Los ajustes actuales vienen indicados por iconos.

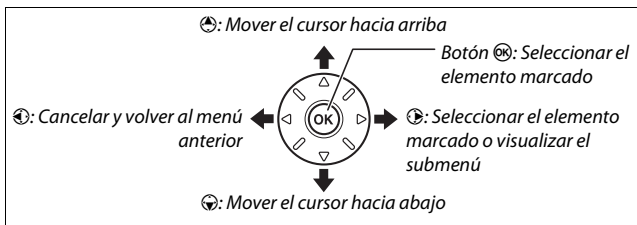
Opciones de menú
Las opciones del menú actual.

Icono de ayuda (□ 17)

Uso de los menús de la cámara

■ Controles del menú

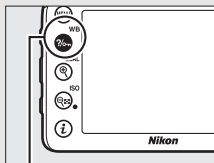
Para desplazarse por los menús de la cámara se utilizan el multiselector y el botón **OK**.



■ El icono **?** (ayuda)

Si visualiza un icono **?** en la esquina inferior izquierda de la pantalla, podrá visualizar la ayuda pulsando el botón **?** (WB).

Una descripción de la opción o menú actualmente seleccionados será visualizada mientras el botón esté pulsado. Pulse **⬆️** o **⬇️** para desplazarse por la pantalla.



Botón **?** (WB)

? Exposición múltiple

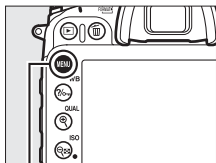
Grabe el número de tomas especificado como una única imagen. Al temporizador de espera se le agregan 30 segundos más. Si expira el temporizador, la cámara dejará de disparar y se creará la imagen de exposición múltiple con las tomas que se hayan realizado.

■ **Navegación por los menús**

Siga los pasos que se describen a continuación para desplazarse por los menús.

1 Visualice los menús.

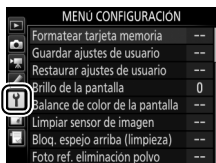
Pulse el botón MENU para visualizar los menús.



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.




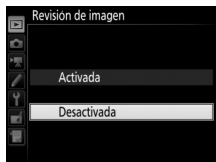
5 Marque un elemento de menú.

Pulse  o  para marcar un elemento de menú.





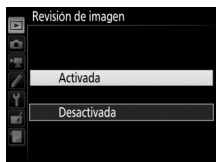
6 Visualice las opciones.

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 realizar ninguna selección, pulse el botón MENU.



Tenga en cuenta lo siguiente:

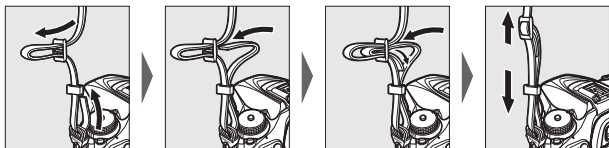
- Los elementos del menú que aparecen en gris no están actualmente disponibles.
- Mientras que pulsar  normalmente produce el mismo efecto que pulsar , existen ciertos casos en los que la selección únicamente puede realizarse pulsando .
- Para salir de los menús y volver al modo disparo, pulse el disparador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

Primeros pasos

Para preparar la cámara para su uso, siga los siete pasos indicados a continuación.

1 Instale la correa.

Coloque la correa como se muestra. Repita el mismo procedimiento para el segundo ojal.

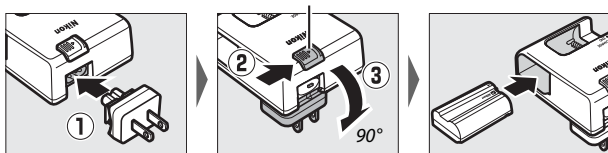


2 Cargue la batería.

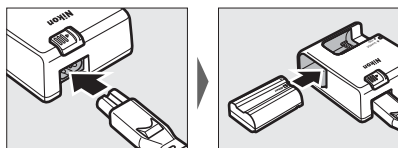
Introduzca la batería y enchufe el cargador (en función del país o región, el cargador viene suministrado con un adaptador de CA o con un cable de corriente). Una batería agotada se carga completamente en aproximadamente 2 horas y 35 minutos.

- **Adaptador de CA:** Introduzca el adaptador de CA en la entrada de CA del cargador (1). Deslice el pestillo del adaptador de CA tal y como se muestra (2) y gire el adaptador 90° para ajustarlo en su posición (3). Introduzca la batería y enchufe el cargador.

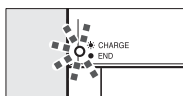
Pestillo del adaptador de CA



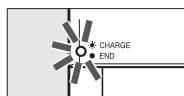
- **Cable de corriente:** Después de conectar el cable de corriente con el enchufe en la orientación indicada, introduzca la batería y enchufe el cable.



La lámpara **CHARGE** parpadeará durante la carga de la batería.



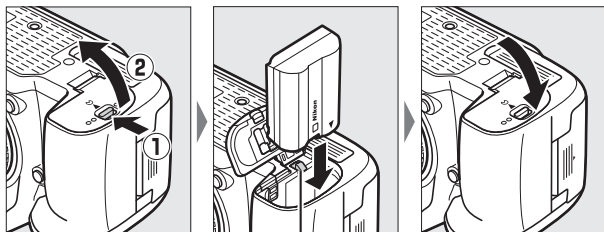
Cargando batería



Carga completa

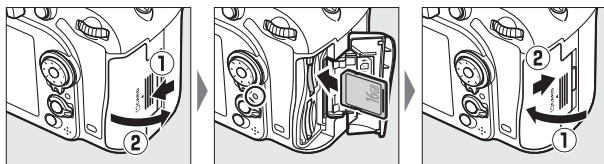
3 Introduzca la batería y la tarjeta de memoria.

Antes de introducir o extraer la batería o las tarjetas de memoria, asegúrese de que el interruptor principal se encuentra en la posición **OFF**. Introduzca la batería en la orientación indicada, utilizando la batería para mantener el bloqueo naranja de la batería presionado hacia un lado. El bloqueo mantiene bloqueada la batería en su lugar una vez introducida completamente.



Bloqueo de la batería

Si utiliza únicamente una tarjeta de memoria, introdúzcala en la ranura 1 (📖 27). Deslice la tarjeta de memoria hasta que oiga un clic.

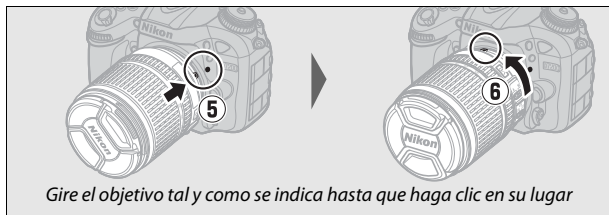
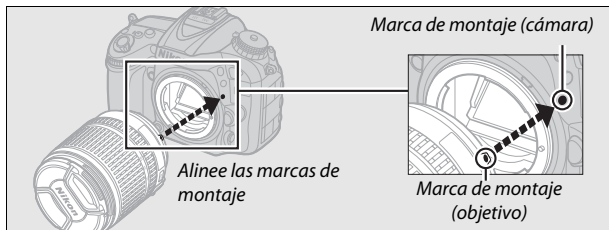
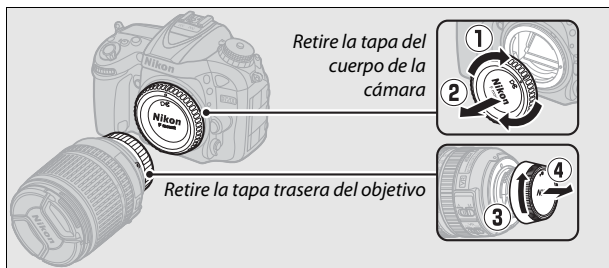


La batería y el cargador

Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas x–xiii y 330–332 de este manual.

4 Instale un objetivo.

No permita que entre polvo en la cámara al retirar el objetivo o la tapa del cuerpo. El objetivo utilizado normalmente en este manual con propósitos ilustrativos es un AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR.

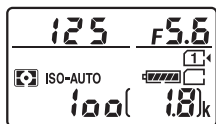
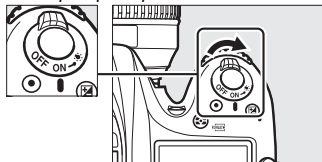


Asegúrese de extraer la tapa del objetivo antes de comenzar a fotografiar.

5 Encienda la cámara.

El panel de control se iluminará. Si esta es la primera vez que enciende la cámara, aparecerá un cuadro de diálogo de selección de idioma.

Interruptor principal



Panel de control

Limpieza del sensor de imagen

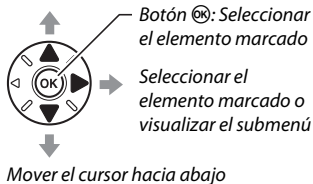
La cámara hace vibrar el sensor de imagen para retirar el polvo cada vez que se encienda o apague la cámara (☞ 321).

6 Seleccione un idioma y ajuste el reloj de la cámara.

Utilice el multiselector y el botón **OK** para seleccionar un idioma y ajustar el reloj de la cámara. Cuando ajuste el reloj de la cámara, se le solicitará seleccionar una opción para la zona

horaria, el formato de fecha y el horario de verano antes de ajustar la fecha y la hora; tenga en cuenta que la cámara usa un reloj de 24 horas. Los ajustes del idioma y de fecha/hora pueden modificarse en cualquier momento usando las opciones **Idioma (Language)** (☞ 290) y **Zona horaria y fecha** (☞ 290) del menú de configuración.

Mover el cursor hacia arriba

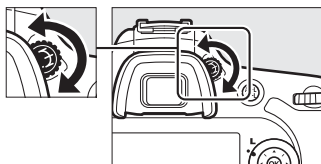


Mover el cursor hacia abajo



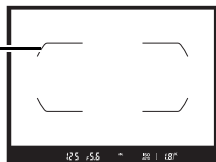
7 Enfoque el visor.

Gire el control de ajuste dióptrico hasta que los horquillados de zona de AF 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

Horquillados de zona de AF

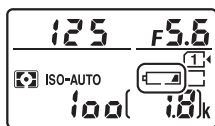


Visor enfocado

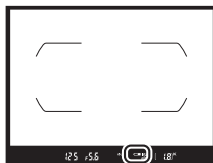
La cámara está lista para su uso. Vaya a la página 30 para obtener más información sobre la toma de fotografías.

■ Nivel de carga de la batería

El nivel de carga de la batería se indica en el panel de control y en el visor.



Panel de control



Visor

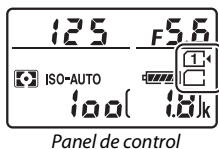
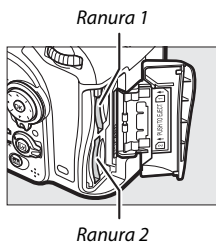
Panel de control	Visor	Descripción
	—	Batería totalmente cargada.
	—	Batería parcialmente descargada.
	—	
	—	
		Nivel de batería bajo. Cargue la batería o tenga una batería completamente cargada preparada.
		El obturador está desactivado. Cargue o sustituya la batería.

■ ■ Número de exposiciones restantes

La cámara cuenta con dos ranuras para tarjetas de memoria: ranura 1 y ranura 2. La ranura 1 es para la tarjeta principal; la tarjeta en la ranura 2 juega un papel secundario o se usa para la copia de seguridad. Si selecciona el ajuste predeterminado de **Reserva** para **Función de tarjeta en Ranura 2** (☐ 82) al introducir dos tarjetas de memoria, la tarjeta en la ranura 2 solo será utilizada cuando la tarjeta en la ranura 1 esté llena.

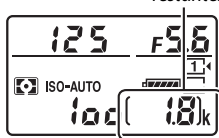
El panel de control indica la ranura o ranuras que actualmente poseen una tarjeta de memoria en su interior (el ejemplo de la derecha muestra los iconos visualizados al introducir una tarjeta en cada ranura). Si la tarjeta de memoria está llena, bloqueada o si se ha producido un error, el icono de la tarjeta afectada parpadeará (☐ 344).

El panel de control y el visor muestran el número de fotografías que pueden realizarse con los ajustes actuales (los valores superiores a 1.000 son redondeados a la baja a la centena más cercana; p. ej., los valores entre 1.800 y 1.899 se indican como 1,8 k). Si hay dos tarjetas de memoria introducidas, las pantallas muestran el espacio disponible en la tarjeta de la ranura 1.



Panel de control

Número de exposiciones restantes



Panel de control

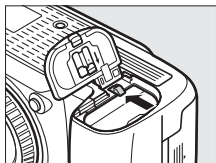


Visor

■ Extracción de la batería y de las tarjetas de memoria

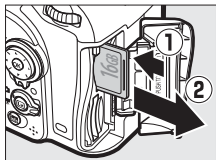
Extracción de la batería

Apague la cámara y abra la tapa del compartimiento 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, pulse la tarjeta y extráigala (1). La tarjeta de memoria se puede extraer con la mano (2).

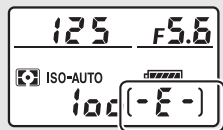


✓ Tarjetas de memoria

- Las tarjetas de memoria pueden estar calientes después de su uso. Tenga cuidado al extraer las tarjetas de memoria de la cámara.
- Desconecte la alimentación antes de introducir o extraer tarjetas de memoria. 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. Hacer caso omiso de estas precauciones podría resultar en pérdida de datos o daños a la cámara o a la tarjeta.
- No toque los terminales de la tarjeta 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. No cumplir con 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.

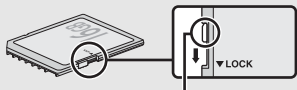
❑ Sin tarjeta de memoria

Si no hay ninguna tarjeta de memoria introducida, el panel de control y el visor mostrarán (- E -). Si apaga la cámara con una batería cargada y sin ninguna tarjeta de memoria introducida, (- E -) será visualizado en el panel de control.



❑ El mecanismo de protección de la tarjeta

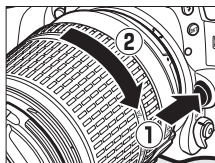
Las tarjetas de memoria SD están equipadas con un mecanismo de protección de la tarjeta para evitar la pérdida accidental de datos. Cuando este mecanismo se encuentra en la posición "bloqueo", no podrá formatear la tarjeta de memoria y no podrá borrar ni grabar fotos (si intenta soltar el obturador se visualizará una advertencia en la pantalla). Para desbloquear la tarjeta de memoria, deslice el mecanismo hacia la posición "escritura".



Mecanismo de protección de la tarjeta

■ 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, vuelva a colocar las tapas del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.





❑ Objetivos con CPU con anillos de diafragmas

Para los objetivos con CPU equipados con un anillo de diafragmas (307), bloquee el diafragma en el ajuste mínimo (número f más alto).

Fotografía y reproducción básicas

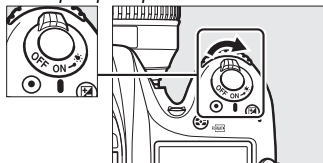
Fotografía “apuntar y disparar” (modos ^{AUTO} y y)

En esta sección se describe cómo tomar fotografías en los modos ^{AUTO} y . ^{AUTO} y  son modos automáticos “apuntar y disparar” en los cuales la mayoría de los ajustes son controlados por la cámara en respuesta a las condiciones de disparo.



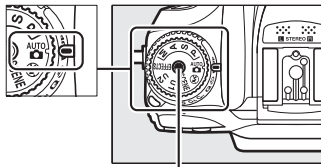
- 1 Encienda la cámara.**
El panel de control se iluminará.

Interruptor principal



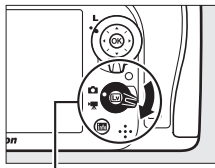
- 2** Mientras pulsa el botón de bloqueo del dial de modo de la parte superior de la cámara, gire el dial de modo hacia **AUTO** o **☺**.

Dial de modo

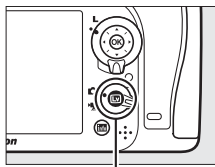


Botón de bloqueo del dial de modo

Podrá encuadrar las fotografías en el visor o en la pantalla (live view). Para iniciar live view, gire el selector live view hacia **📷** y pulse el botón **Lv**.



Selector live view



Botón Lv



Encuadrar imágenes en el visor



Encuadrar imágenes en la pantalla (live view)

3 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.

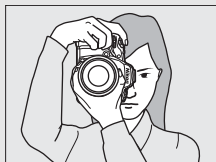


Live view: Al encuadrar fotografías en la pantalla, sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el objetivo en su mano izquierda.



Encuadrar fotografías en la orientación de retrato (vertical)

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



*Encuadrar fotografías
en el visor*



*Encuadrar fotografías
en la pantalla*

4 Encuadre la fotografía.

Fotografía con visor: Encuadre una fotografía en el visor con el sujeto principal en los horquillados de zona de AF.



Horquillados de zona de AF

Live view: Bajo los ajustes predeterminados, la cámara detecta automáticamente los rostros y selecciona el punto de enfoque. Si no se detecta ningún rostro, use el multiselector para colocar el punto de enfoque sobre el sujeto principal.

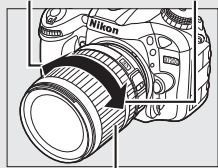


Punto de enfoque

Uso de un objetivo con zoom

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*



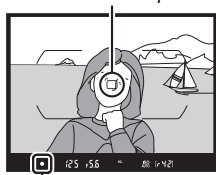
Anillo del zoom

5 Pulse el disparador hasta la mitad.



Fotografía con visor: Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar (la luz de ayuda de AF podría iluminarse si el sujeto está escasamente iluminado). Una vez completada la operación de enfoque, el punto de enfoque activo y el indicador de enfoque (●) aparecerán en el visor.

Punto de enfoque



Indicador de enfoque

Indicador de enfoque	Descripción
●	Sujeto enfocado.
▶	El punto de enfoque se encuentra entre la cámara y el sujeto.
◀	El punto de enfoque está detrás del sujeto.
▶ ◀ (parpadea)	La cámara no puede enfocar utilizando autofocus. Consulte la página 96.

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



Punto de enfoque

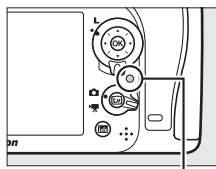
6 Dispare.

Pulse suavemente el disparador 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,*

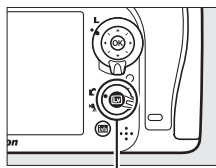
ni retire o desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador se apague y la grabación haya sido completada.

Para finalizar live view, pulse el botón

.



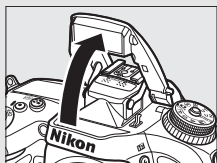
Indicador de acceso a la tarjeta de memoria



Botón 

El flash incorporado

Si requiere iluminación adicional para obtener la exposición correcta en el modo **AUTO**, el flash incorporado se elevará automáticamente cuando pulse el disparador hasta la mitad. Si eleva el flash, 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.

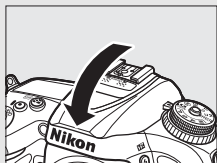


Visor




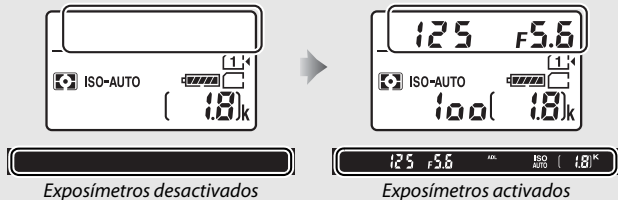
Live view

Para ahorrar energía cuando el flash no esté en uso, púselo suavemente hacia abajo hasta que el pestillo encaje en su lugar con un clic.




El temporizador de espera (fotografía con visor)


La pantalla del indicador del visor y la pantalla de velocidad de obturación y diafragma del panel de control se apagarán si no realiza ninguna operación durante aproximadamente seis segundos, reduciendo así 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 ser seleccionada utilizando la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**,  279).





El retardo de apagado de la pantalla (live view)

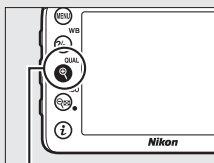
La pantalla se apagará si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 10 minutos. La cantidad de tiempo a transcurrir antes de que la pantalla se apague automáticamente puede seleccionarse utilizando la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**,  279) > **Live view**.

Cubra el visor

Para evitar que la luz penetre a través del visor interfiriendo con las fotografías y la exposición, retire el ocular de goma y tape el visor con la tapa del ocular suministrada antes de disparar ( 70).

Previsualizar el zoom de live view

Pulse el botón  (**QUAL**) para acercar el punto de enfoque seleccionado hasta un máximo de aproximadamente $\times 19$. Una ventana de navegación aparecerá con un borde gris en la esquina inferior derecha de la pantalla. Utilice el multiselector para desplazarse y volver a colocar el punto de enfoque o pulse  (**ISO**) para alejar.



Botón  (**QUAL**)




Ventana de navegación

Exposición

En función de la escena, la exposición podría diferir de la obtenida al no utilizar live view.

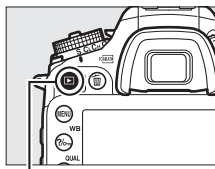
Disparar en live view

A pesar de que no serán visualizados en la imagen final, podrían aparecer en la pantalla bordes irregulares, franjas de colores, efecto muaré y puntos brillantes, y podrían aparecer bandas o áreas luminosas en algunas zonas con señales luminosas parpadeantes y otras fuentes de luz intermitente o si el sujeto es iluminado brevemente por 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 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** ( 290), aunque podrían seguir siendo visibles en la fotografía final bajo ciertas velocidades de obturación. Evite apuntar la cámara 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.

Reproducción básica

1 Pulse el botón .



Se visualizará una fotografía en la pantalla. La tarjeta de memoria que contenga la imagen actualmente visualizada aparecerá indicada con un icono.



Botón .




2 Visualice imágenes adicionales.

Podrá visualizar imágenes adicionales pulsando  o .



Pulse el disparador hasta la mitad para finalizar la reproducción y volver al modo disparo.


Revisión de imagen

Si selecciona **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú de reproducción ( 267), las fotografías aparecerán automáticamente en la pantalla durante unos segundos una vez concluidos los disparos.

Consulte también

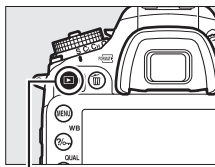
Consulte la página 233 para más información sobre la selección de una ranura para tarjeta de memoria.

Borrar fotografías no deseadas

Para borrar la fotografía actualmente visualizada en la pantalla, pulse el botón  (**FORMAT**). Tenga en cuenta que una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar.




1 Visualice la fotografía.

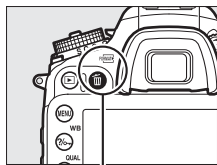
Visualice la fotografía que desea borrar tal y como se ha descrito en la página anterior.




Botón 

2 Borre la fotografía.




Pulse el botón  (**FORMAT**). Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo el botón  (**FORMAT**) para borrar la imagen y regresar a la reproducción. Para salir sin borrar la imagen, pulse .



Botón  (**FORMAT**)



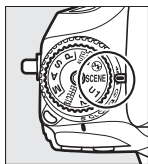
Borrar

Para borrar las imágenes seleccionadas ( 248), todas las imágenes realizadas en una fecha seleccionada ( 249) o todas las imágenes de una ubicación específica en una tarjeta de memoria seleccionada ( 248), utilice la opción **Borrar** en el menú de reproducción.

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 las páginas 30–35.

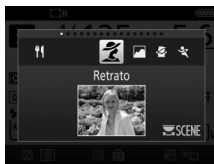
Para ver la escena actualmente seleccionada, gire el dial de modo hacia **SCENE** y pulse el botón **Info**. Para seleccionar otra escena, gire el dial de control principal.




Dial de modo












Dial de control principal











Pantalla

Tenga en cuenta que no podrá cambiar de escena durante live view mientras el selector live view se encuentre en la posición .

■ Escenas

Opción	Descripción
 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 difuminados para brindar a la composición un toque de profundidad.
 Paisaje	Utilizar para tomas de paisajes intensos diurnos. ^{1,2}
 Niño	Utilizar al realizar instantáneas de niños. Los detalles de la ropa y del fondo se reproducen intensamente, mientras que los tonos de la piel permanecen suaves y naturales.
 Deportes	Las velocidades de obturación rápidas congelan el movimiento en las tomas de deportes dinámicos en las cuales el sujeto principal destaca claramente. ^{1,2}
 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.
 Paisaje nocturno	Este modo reduce el ruido y los colores poco naturales al tomar fotografías de paisajes nocturnos, incluyendo la iluminación de las calles y los avisos de neón. ^{1,2}
 Fiesta/interior	Captura los efectos de la iluminación de fondo de interiores. Utilizar en fiestas y en otras escenas en interiores.
 Playa/nieve	Este modo captura el brillo de los reflejos de la luz del sol sobre el agua, la nieve o la arena. ^{1,2}

Opción	Descripción
 Puesta de sol	Este modo conserva los tonos profundos en puestas y salidas de sol. ^{1,2}
 Amanecer/ anochece	Conserva los colores vistos con luz suave natural en amaneceres y puestas de sol. ^{1,2}
 Retrato de mascotas	Utilizar para retratos de mascotas en movimiento. ²
 Luz de velas	Utilizar para fotografías tomadas con luz de velas. ¹
 Flores	Este modo se utiliza para campos de flores, huertos florecidos, y para otros paisajes con flores. ¹
 Colores de otoño	Este modo captura los rojos y amarillos brillantes característicos de las hojas de otoño. ¹
 Gastronomía	Utilizar para fotografías gastronómicas intensas. Para la fotografía con flash, pulse el botón  (146) y eleve el flash (146).

1 El flash incorporado se apaga.

2 La luz de ayuda de AF se apaga.

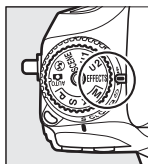
Prevenir borrosidades

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

Efectos especiales

Al tomar fotografías y al filmar vídeos pueden utilizarse efectos especiales.

Para ver el efecto actualmente seleccionado, gire el dial de modo hacia **EFFECTS** y pulse el botón **Info**. Para seleccionar otro efecto, gire el dial de control principal.




Dial de modo






Dial de control principal








Pantalla

Tenga en cuenta que no podrá cambiar de efecto durante live view mientras el selector live view se encuentre en la posición .

■ Efectos especiales

Opción	Descripción
 Visión nocturna	Utilizar en condiciones de poca luz para la grabación de imágenes monocromas a sensibilidades ISO altas (el enfoque manual está disponible si la cámara es incapaz de enfocar). ¹
 Boceto en color	La cámara detecta y colorea los contornos para dar un efecto de boceto en color. El efecto puede ajustarse en live view ( 46). Tenga en cuenta que los vídeos grabados en este modo se reproducirán a modo de pase de diapositivas formado por una serie de imágenes estáticas.

Opción	Descripción
 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 × 1.080/30p en un vídeo mudo que se reproduce en aproximadamente 3 minutos. El efecto puede ajustarse en live view (□ 47). ^{1, 2}
 Color selectivo	Cualquier otro color que no sea ninguno de los colores seleccionados se grabará en blanco y negro. El efecto puede ajustarse en live view (□ 49). ¹
 Siluetas	Utilice este modo para crear siluetas de objetos contra fondos brillantes. ¹
 Clave alta	Utilizar al disparar escenas brillantes para crear imágenes luminosas que parezcan estar llenas de luz. ¹
 Clave baja	Utilizar al disparar escenas oscuras para crear imágenes oscuras de clave baja con altas luces acentuadas. ¹





1 El flash incorporado se apaga.

2 La luz de ayuda de AF se apaga.

Prevenir 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 , ,  ni . Las fotografías que se tomen con una opción NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG seleccionada en estos modos, serán grabadas como imágenes JPEG. Las imágenes JPEG creadas con ajustes NEF (RAW) + JPEG serán grabadas con la calidad JPEG seleccionada, mientras que las imágenes grabadas con un ajuste NEF (RAW) serán grabadas como imágenes de calidad buena.

Modos y


El autofocus no está disponible durante la grabación de vídeos. La tasa de actualización de live view disminuirá junto con la velocidad de fotogramas en el modo de disparo continuo; usar el autofocus durante live view interrumpirá la previsualización.

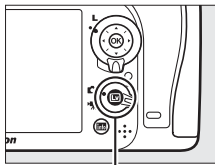
Opciones disponibles en live view

Los ajustes del efecto seleccionado son configurados en la pantalla live view, pero únicamente serán aplicados durante la fotografía live view y con visor y durante la grabación de vídeos.

■ Boceto en color






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 **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, y el grosor de los contornos puede aumentarse o reducirse. Aumentar el grosor de las líneas también aumenta la saturación de los colores.



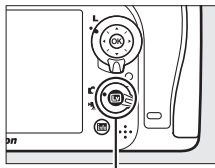
3 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Para reanudar la fotografía con visor, pulse el botón .



1 Seleccione live view.

Pulse el botón **[Lv]**. La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón **[Lv]**

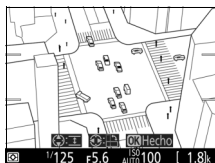
2 Sitúe el punto de enfoque.

Utilice el multiselector para colocar el punto de enfoque en el área de enfoque y a continuación pulse el disparador hasta la mitad para comprobar el enfoque. Para eliminar temporalmente de la pantalla las opciones del efecto maqueta y aumentar la visualización en la pantalla para obtener un enfoque preciso, pulse **[QUAL]**. Pulse **[ISO]** para restaurar la pantalla del efecto maqueta.







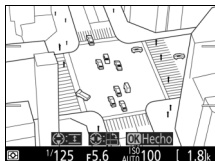
3 Visualice las opciones.

Pulse **[OK]** para visualizar las opciones del efecto maqueta.





4 Ajuste las opciones.

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



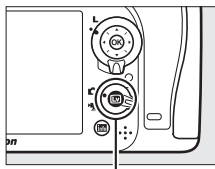
5 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Para reanudar la fotografía con visor, pulse el botón .



1 Seleccione live view.

Pulse el botón **[Lv]**. La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón **[Lv]**

2 Visualice las opciones.

Pulse **[OK]** para visualizar las opciones de color selectivo.



3 Seleccione un color.

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

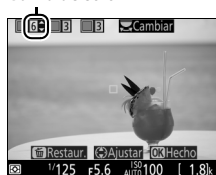
Color seleccionado



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 principal para marcar otra de las tres casillas de colores en la parte superior de la pantalla y repita los pasos 3 y 4 para seleccionar otro color.



Repita para un tercer color si lo desea. Para anular la selección del color marcado, pulse (FORMAT). Para eliminar todos los colores, mantenga pulsado (FORMAT). Se visualizará un cuadro de 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 reanudar la fotografía con visor, pulse el botón .



Modos P, S, A y M

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 (□ 52): La cámara ajusta la velocidad de obturación y el diafragma para una exposición óptima. Recomendado para instantáneas y en aquellas otras situaciones en las que no tenga tiempo suficiente para realizar los ajustes de la cámara.
S	Automático con prioridad a la obturación (□ 53): El usuario selecciona la velocidad de obturación; la cámara selecciona el diafragma para obtener mejores resultados. Utilizar para congelar o difuminar el movimiento.
A	Automático con prioridad al diafragma (□ 54): El usuario selecciona el diafragma; la cámara selecciona la velocidad de obturación para obtener mejores resultados. Usar para difuminar el fondo o enfocar tanto el fondo como el primer plano.
M	Manual (□ 56): El usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Ajuste la velocidad de obturación en Bulb (b u l b) o Time (- -) en las exposiciones prologadas.

Tipos de objetivo

Al utilizar un objetivo con CPU equipado con un anillo de diaframas (□ 307), bloquee el anillo de diaframas en el diafragma mínimo (número f más alto). Los objetivos de tipo G y E no vienen equipados con un anillo de diaframas.

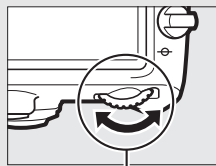
Los objetivos sin CPU pueden usarse únicamente en los modos **A** (automático con prioridad al diafragma) y **M** (manual), cuando el diafragma solamente pueda ajustarse usando el anillo de diaframas del objetivo. Si selecciona cualquier otro modo deshabilitará el obturador. Para obtener más información, consulte "Objetivos compatibles" (□ 304).

P: Automático programado

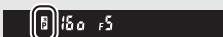
En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma conforme a un programa integrado para asegurar la exposición óptima en la mayoría de las situaciones.

Programa flexible

En el modo **P**, se pueden seleccionar diferentes combinaciones de velocidad de obturación y diafragma girando el dial de control principal mientras los exposímetros estén activados (“programa flexible”). Gire el dial hacia la derecha para diafragmas abiertos (números *f* bajos) que difuminen los detalles del fondo o velocidades de obturación rápidas que “congelen” el movimiento. Gire el dial hacia la izquierda para diafragmas pequeños (números *f* altos) que aumenten la profundidad de campo o velocidades de obturación lentas que difuminen el movimiento. Todas las combinaciones producen la misma exposición. Mientras el programa flexible esté activado, aparecerá un indicador del programa flexible (**P** o *****). Para restaurar los ajustes predeterminados de la velocidad de obturación y del diafragma, gire el dial de control principal hasta que el indicador no se visualice, seleccione otro modo o apague la cámara.



Dial de control principal



Visor

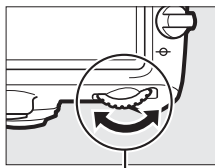


Pantalla

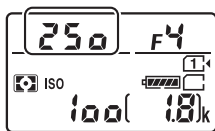
S: Automático con prioridad a la obturación

En el modo automático con prioridad a la obturación, el usuario elige la velocidad de obturación y la cámara selecciona automáticamente el diafragma con el que se obtendrá una exposición óptima.

Para seleccionar una velocidad de obturación, gire el dial de control principal mientras los exposímetros están activados. Podrá ajustar la velocidad de obturación a "x 250" o a valores entre 30 seg. y $\frac{1}{8.000}$ seg.



Dial de control principal



Panel de control



Pantalla

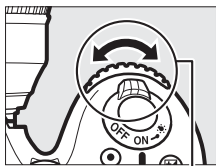
Consulte también

Consulte la página 343 para obtener información sobre qué hacer si aparece un indicador "bu L b" o "- -" parpadeando en las pantallas de la velocidad de obturación.

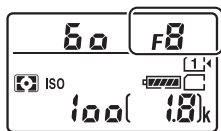
A: Automático con prioridad al diafragma

En el modo automático con prioridad al diafragma, el usuario selecciona el diafragma y la cámara selecciona automáticamente la velocidad de obturación con la que se obtendrá una exposición óptima.

Para seleccionar un diafragma entre los valores mínimo y máximo del objetivo, gire el dial secundario mientras los exposímetros están activados.



Dial secundario



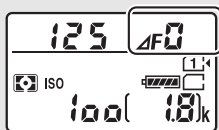
Panel de control



Pantalla

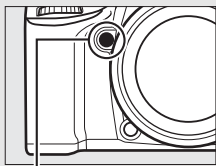
Objetivos sin CPU (308)

Utilice el anillo de diafragmas del objetivo para ajustar el diafragma. Si el diafragma máximo del objetivo ha sido especificado utilizando el elemento **Datos objetivos sin CPU** en el menú de configuración (224) al instalar un objetivo sin CPU, el número f actual será visualizado redondeado a la parada completa más cercana. De lo contrario, las pantallas del diafragma indicarán únicamente el número de paradas (ΔF , con el diafragma máximo visualizado como $\Delta F0$) y el número f debe ser leído en el anillo de diafragmas del objetivo.




Vista previa de la profundidad de campo (fotografía con visor)

Para previsualizar los efectos del diafragma, mantenga pulsado el botón **Pv**. El objetivo se detendrá en el valor de diafragma seleccionado por la cámara (modos **P** y **S**) o en el valor seleccionado por el usuario (modos **A** y **M**), permitiendo previsualizar la profundidad de campo en el visor.



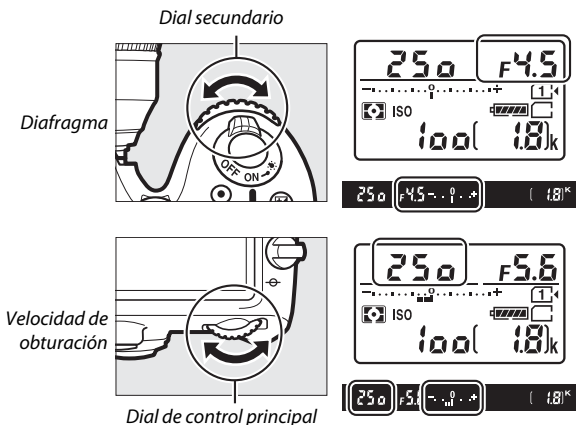
Botón Pv

Configuración personalizada e5—Flash de modelado (fotografía con visor; 284)

Este ajuste controla si el flash incorporado y los flashes opcionales compatibles con el Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS;  311) emitirán un flash de modelado al pulsar el botón **Pv**.

M: Manual

En el modo de exposición manual, el usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Mientras los exposímetros están activados, gire el dial de control principal para seleccionar una velocidad de obturación y el dial secundario para ajustar el diafragma. La velocidad de obturación puede ajustarse a "x 250" o a valores entre 30 seg. y $\frac{1}{8.000}$ seg., o la obturación puede permanecer abierta indefinidamente durante una exposición prolongada (bulbo - -, 58). El diafragma puede ajustarse a valores entre los valores mínimo y máximo del objetivo. Utilice los indicadores de exposición para comprobar la exposición.



Objetivos NIKKOR Micro AF

En el supuesto de que se utilice un exposímetro externo, la relación de exposición únicamente necesita ser considerada si el anillo de diafragmas del objetivo es utilizado para ajustar el diafragma.

Los indicadores de exposición

Si selecciona una velocidad de obturación que no sea “bulb” ni “time”, los indicadores de exposición mostrarán si la fotografía estará sub- o sobreexpuesta con los ajustes actuales. Dependiendo de la opción seleccionada para la configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**, □ 278), la cantidad de sub- o sobreexposición aparece indicada en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV o $\frac{1}{2}$ EV. Si se sobrepasan los límites del sistema de medición de exposición, los indicadores de exposición y las pantallas de velocidad de obturación (modos P y A) y/o diafragma (modos P y S) parpadearán.

	Configuración personalizada b2 ajustada a $\frac{1}{3}$ de paso		
	Exposición óptima	Subexpuesta por $\frac{1}{3}$ EV	Sobreexpuesta por 2 EV
Panel de control			
Visor (fotografía con visor)			
Pantalla (live view)			

Consulte también

Para más información sobre la inversión de los indicadores de exposición de manera que los valores negativos sean visualizados a la derecha y los positivos a la izquierda, consulte la configuración personalizada f8 (**Invertir indicadores**, □ 286).

Exposiciones prolongadas (solo en el modo M)

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

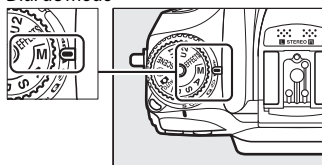
- **Bulb (b u 1 b)**: El obturador permanece abierto mientras se mantiene pulsado el disparador. Para evitar borrosidades, utilice un trípode o un controlador remoto inalámbrico opcional (☐ 160, 319) o un cable de control remoto (☐ 319).
- **Time (- -)**: Inicie la exposición usando el disparador de la cámara o de un control remoto, cable de control remoto o controlador remoto inalámbrico opcionales. El obturador permanecerá abierto hasta que vuelva a pulsar el botón.

Antes de proceder, monte la cámara en un trípode o sitúela en una superficie estable y nivelada. Para evitar que la luz penetre a través del visor y aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición, retire el ocular de goma y tape el visor con la tapa del ocular suministrada (☐ 70). Tenga en cuenta que podría aparecer ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla) en las exposiciones prolongadas. Podrá reducir los puntos brillantes y la niebla seleccionando **Activada** para **RR exposición prolongada** en el menú de disparo de la foto (☐ 271).



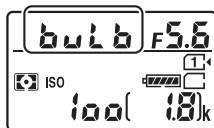
*Duración de la
exposición: 35 seg.
Diafragma: f/25*

1 Gire el dial de modo a M.

Dial de modo

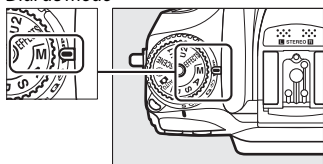
2 Elija una velocidad de obturación.

Mientras los exposímetros están activados, gire el dial de control principal para seleccionar una velocidad de obturación de "Bulb" (b u l b).

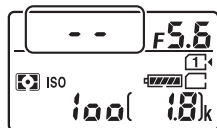
*Dial de control principal**Panel de control**Pantalla*

3 Tome la fotografía.

Después de enfocar, pulse por completo el disparador de la cámara o del controlador remoto inalámbrico o del cable de control remoto opcionales. Retire su dedo del disparador una vez finalizada la exposición.

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

Mientras los exposímetros están activados, gire el dial de control principal hacia la izquierda para seleccionar una velocidad de obturación de "Time" (- -).




*Dial de control principal**Panel de control**Pantalla***3** Abra el obturador.

Después de enfocar, pulse por completo el disparador de la cámara, del control remoto, del cable de control remoto o del controlador remoto inalámbrico opcionales.

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 un modo de control remoto (**Disparo retardado remoto, Remoto respuesta rápida o Espejo arriba remoto**) utilizando la opción **Modo de control remoto (ML-L3)** del menú de disparo de la foto (☰ 156). Tenga en cuenta que si usa un control remoto ML-L3, 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.

Ajustes del usuario: Modos U1 y U2

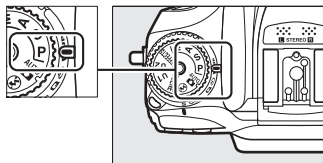
Asigne ajustes utilizados frecuentemente a las posiciones **U1** y **U2** del dial de modo.

Guardar ajustes de usuario

1 Seleccione un modo.

Gire el dial de modo hacia el modo deseado.

Dial de modo



2 Establezca los ajustes.

Realice los ajustes deseados en los menús de programa flexible (modo **P**), velocidad de obturación (modos **S** y **M**), diafragma (modos **A** y **M**), compensación de la exposición y del flash, modo de flash, punto de enfoque, medición, autofocus y modos de zona AF, horquillado y los ajustes de los menús de disparo y de las configuraciones personalizadas.

Ajustes del usuario

Los siguientes ajustes no pueden guardarse en **U1** ni **U2**.


Menú de disparo de la foto:

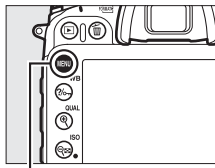
- Restaurar menú disparo foto
- Carpeta de almacenamiento
- Zona de imagen
- Gestionar Picture Control
- Modo de control remoto (ML-L3)
- Exposición múltiple
- Disparo a intervalos

Menú de disparo del vídeo:

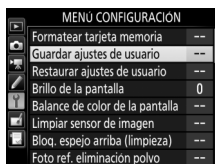
- Restaurar menú disparo vídeo
- Zona de imagen
- Gestionar Picture Control
- Fotografía time-lapse

3 Seleccione **Guardar ajustes de usuario**.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Guardar ajustes de usuario** en el menú de configuración y pulse .

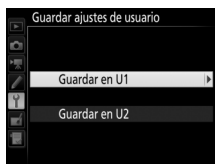


Botón **MENU**




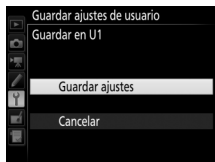
4 Seleccione **Guardar en U1** o **Guardar en U2**.

Marque **Guardar en U1** o **Guardar en U2** y pulse .



5 Guarde los ajustes del usuario.

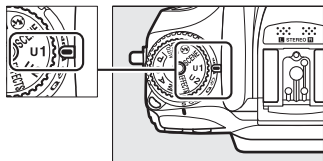
Marque **Guardar ajustes** y pulse  para asignar los ajustes seleccionados en los pasos 1 y 2 a la posición del dial de modo seleccionada en el paso 4.



Recuperación de los ajustes del usuario

Simplemente gire el dial de modo hacia **U1** para recuperar los ajustes asignados a **Guardar en U1**, o hacia **U2** para recuperar los ajustes asignados a **Guardar en U2**.

Dial de modo

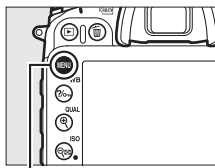


Restauración de los ajustes del usuario

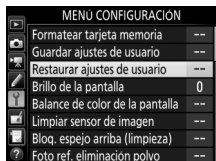
Para restaurar los ajustes de **U1** o **U2** a los valores predeterminados:

1 Seleccione **Restaurar ajustes de usuario**.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Restaurar ajustes de usuario** en el menú de configuración y pulse .



Botón MENU




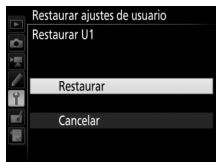
2 Seleccione **Restaurar U1** o **Restaurar U2**.

Marque **Restaurar U1** o **Restaurar U2** y pulse .



3 Restablezca los ajustes del usuario.

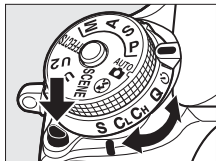
Marque **Restaurar** y pulse .



Modo de disparo

Selección de un modo de disparo

Para seleccionar un modo de disparo, pulse el botón de bloqueo del dial de modo de disparo y gire el dial de modo de disparo hacia el ajuste deseado.



Modo	Descripción
S	Fotograma a fotograma: La cámara toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador.
CL	Continuo a baja velocidad: Mientras el disparador permanezca pulsado, la cámara graba fotografías a la velocidad de grabación seleccionada para la configuración personalizada d2 (Continuo a baja velocidad , □ 67, 280). Tenga en cuenta que solo se tomará una imagen si el flash se dispara.
CH	Continuo a alta velocidad: Mientras el disparador permanezca pulsado, la cámara graba fotografías a la velocidad de grabación indicada en la página 67. Utilizar para sujetos activos. Tenga en cuenta que solo se tomará una imagen si el flash se dispara.
Q	Disparo silencioso: Igual que para fotograma a fotograma, excepto que el espejo no hace clic al regresar a su posición si pulsa hasta el fondo el disparador, permitiendo al usuario controlar cuándo se producirá el sonido realizado por el espejo, lo cual es también más silencioso que en el modo fotograma a fotograma. Igualmente, no se oír un pitido sin importar el ajuste seleccionado para la configuración personalizada d1 (Pitido ; □ 280).
	Disparador automático: Tome imágenes con el disparador automático (□ 69).
MUP	Espejo arriba: Seleccione este modo para minimizar las sacudidas de la cámara en la fotografía con teleobjetivos o de primer plano o en otras situaciones en las que el más ligero movimiento de la cámara pueda producir fotografías difuminadas (□ 71).

Velocidad de avance de los fotogramas

La velocidad de fotogramas durante el disparo continuo (baja y alta velocidad) varía en función de la opción seleccionada para la zona de imagen (☐ 73) y, al seleccionar una opción de calidad de imagen NEF (RAW), la profundidad bits NEF (RAW) (☐ 80). La siguiente tabla muestra las velocidades de fotogramas aproximadas para una batería EN-EL15 completamente cargada, AF de servo continuo, exposición manual o automática con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de $\frac{1}{250}$ seg. o más rápida y el resto de ajustes en los valores predeterminados.

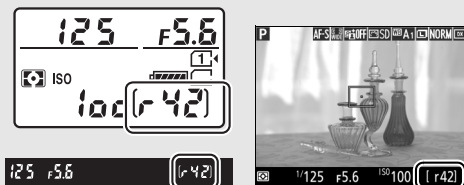
Zona de imagen	Calidad de imagen	Velocidad de avance de fotogramas aproximada	
		CL	CH
DX (24×16)	JPEG/NEF (RAW) 12 bits	1–6 fps	6 fps
	NEF (RAW) 14 bits	1–5 fps	5 fps
1,3× (18×12)	JPEG/NEF (RAW) 12 bits	1–6 fps	7 fps
	NEF (RAW) 14 bits		6 fps

Las velocidades de fotogramas podrían disminuir con diafragmas extremadamente pequeños (números f altos) o a velocidades de obturación lentas, si la reducción de la vibración (disponible con objetivos con VR) o el control automático de sensibilidad ISO (☐ 102) están activados, o si el nivel de la batería es bajo, se ha instalado un objetivo sin CPU, o **Anillo diafragmas** es seleccionado para la configuración personalizada f5 (**Personalizar diales control**) > **Configuración diafragma** (☐ 285). La velocidad de fotogramas máxima en live view es de 3,7 fps.

La memoria intermedia

La cámara está equipada con una memoria intermedia para el almacenamiento temporal, lo que permite seguir fotografiando mientras las fotografías se guardan en la tarjeta de memoria. La velocidad de grabación disminuye cuando la memoria intermedia se llena (r00).

El número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en la memoria intermedia con los ajustes actuales aparece indicado en las pantallas de contador de exposiciones mientras se pulse el disparador. La siguiente ilustración muestra la pantalla que aparece cuando en la memoria intermedia queda espacio para aproximadamente 42 imágenes.




Mientras se estén grabando fotografías en la tarjeta de memoria, el indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará. Dependiendo de las condiciones de disparo y del rendimiento de la tarjeta de memoria, la grabación podría demorarse desde unos pocos segundos hasta unos cuantos minutos. *No extraiga la tarjeta de memoria ni extraiga ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador de acceso se apague.* Si la cámara se apaga con datos en la memoria intermedia, la alimentación no se desactivará hasta que se graben todas las imágenes de la memoria intermedia. Si la batería se agota con imágenes en la memoria intermedia, el disparador se inhabilitará y las imágenes se transferirán a la tarjeta de memoria.

Live view

Si se utiliza un modo de disparo continuo durante live view, las fotografías serán visualizadas en lugar de visualizarse la vista a través del objetivo mientras esté pulsado el disparador.

Consulte también

Para más información sobre la selección del número máximo de fotografías que pueden realizarse en una sola ráfaga, consulte la configuración personalizada d3 (**Disparos continuos máximos**,  280). Para obtener información sobre el número de imágenes que pueden realizarse en una única ráfaga, consulte la página 380.

Modo disparador automático (☺)

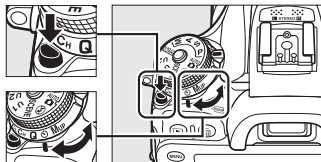
El disparador automático puede usarse para reducir las sacudidas de la cámara o para autorretratos.

1 Monte la cámara sobre un trípode.

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

2 Seleccione el modo disparador automático.

Pulse el botón de bloqueo del dial de modo de disparo y gire el dial de modo de disparo hacia ☺.



Dial de modo de disparo

3 Encuadre la fotografía y enfoque.

El disparador automático no puede usarse si la cámara no es capaz de enfocar usando AF de servo único o en cualquier otra situación en la que no pueda liberarse el obturador.



4 Inicie el temporizador.

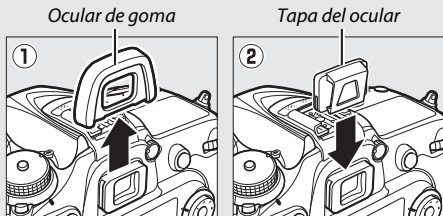
Pulse el disparador hasta el fondo para iniciar el temporizador. La luz del disparador automático comenzará a parpadear. Dos segundos antes de tomar la fotografía, la luz del disparador automático dejará de parpadear. El obturador se abrirá aproximadamente diez segundos después de iniciarse el temporizador.





Para desactivar el disparador automático antes de tomar una fotografía, gire el dial de modo de disparo hacia otro ajuste.

Cubra el visor

Al tomar fotos sin colocar su ojo en el visor, extraiga el ocular de goma (1) e introduzca la tapa del ocular suministrada tal y como se indica (2). Esto impide que la luz que penetre a través del visor aparezca en las fotografías o interfiera con la exposición. 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 de flash listo () sea visualizado (□ 146). Los disparos serán interrumpidos si eleva el flash después de iniciar el disparador automático. Tenga en cuenta que solo se tomará una fotografía al dispararse el flash, sin importar el número de exposiciones seleccionado en la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**; □ 279).

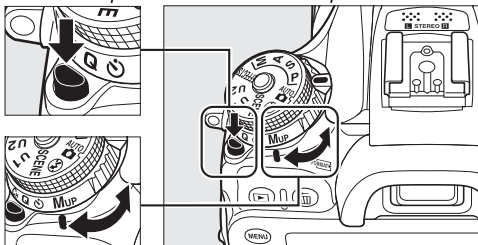
Consulte también

Para más información sobre la selección de la duración del disparador automático, el número de tomas realizadas y el intervalo entre tomas, consulte la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**; □ 279). Para más información acerca de cómo controlar los pitidos que se oyen al utilizar el disparador automático, consulte la configuración personalizada d1 (**Pitido**; □ 280).

Modo espejo arriba (MUP)

Seleccione este modo para minimizar las borrosidades causadas por el movimiento de la cámara al elevar el espejo. Para utilizar el modo de espejo arriba, pulse el botón de bloqueo del dial de modo de disparo y gire el dial de modo de disparo hacia **MUP** (espejo arriba).

Botón de bloqueo del dial de modo de disparo



Dial de modo de disparo

Después de pulsar el disparador hasta la mitad para ajustar el enfoque y la exposición, pulse el disparador hasta el fondo. El visor o la pantalla se apagarán; en la fotografía con visor, el espejo se elevará. Vuelva a pulsar el disparador hasta el fondo para capturar la imagen. Una vez finalizados los disparos, live view se reanudará o (en la fotografía con visor) el espejo descenderá.

Espejo arriba

Mientras el espejo esté elevado, no se podrán encuadrar fotos en el visor y el autofocus y la medición no podrán ejecutarse.

Modo espejo arriba

Se tomará una imagen automáticamente si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 30 seg. con el espejo elevado.




Prevenir borrosidades

Para evitar las borrosidades provocadas por el movimiento de la cámara, pulse suavemente el disparador o use un cable de control remoto opcional (□ 319). Para más información sobre el uso del control remoto ML-L3 opcional durante la fotografía con espejo arriba, consulte la página 156. Se recomienda el uso de un trípode.

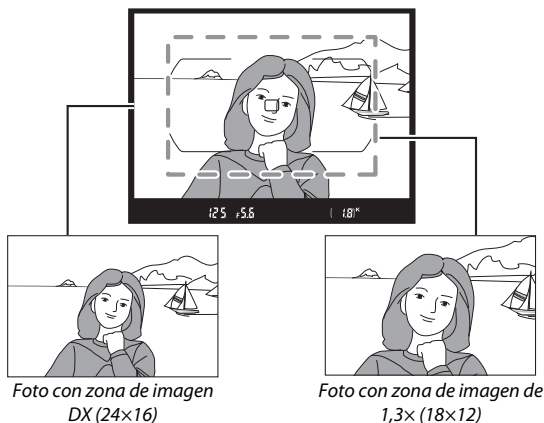
Opciones de grabación de imágenes

Zona de imagen

Seleccione una zona de imagen entre **DX (24×16)** y **1,3× (18×12)**.

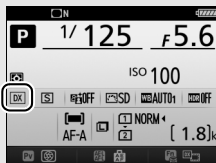
Opción	Descripción
 DX (24×16)	Las imágenes son grabadas con una zona de imagen de 23,5 × 15,6 mm (formato DX).
 1,3× (18×12)	Las imágenes son grabadas con una zona de imagen de 18,8 × 12,5 mm, produciendo un efecto de teleobjetivo sin necesidad de cambiar los objetivos. La cámara también puede grabar más imágenes por segundo durante el disparo continuo ( 67).

Pantalla del visor



Zona de imagen

La opción seleccionada aparecerá en la pantalla.




Pantalla de información



Pantalla de disparo


La pantalla del visor

La pantalla del visor del recorte DX $\times 1,3$ se indica a la derecha. Un icono  será visualizado en el visor al seleccionar el recorte DX $\times 1,3$.



Recorte DX $\times 1,3$

Consulte también

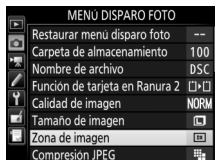
Consulte la página 168 para más información sobre los recortes disponibles al girar el selector de live view hacia . Consulte la página 380 para obtener información sobre el número de imágenes que pueden almacenarse con los distintos ajustes de zona de imagen.

La zona de imagen puede seleccionarse utilizando la opción **Zona de imagen** en los menús de disparo o pulsando un control y girando un dial de control.



■ El menú de zona de imagen

1 Seleccione Zona de imagen.

Marque **Zona de imagen** en cualquiera de los menús de disparo y pulse .




2 Establezca los ajustes.

Elija una opción y pulse . El recorte seleccionado será visualizado en el visor ( 74).



Tamaño de imagen

El tamaño de imagen varía con la opción seleccionada para la zona de imagen ( 81).

■ Controles de la cámara

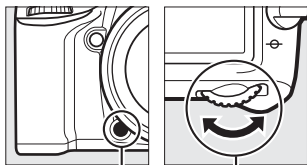
En la fotografía con visor, también podrá seleccionar la zona de imagen con el botón **Fn** y los diales de control.

1 Asigne una selección de zona de imagen a un control de la cámara.

Seleccione **Elegir zona de imagen** como la opción "Pulsar + diales de control" para un control de la cámara en el menú de configuraciones personalizadas. La selección de la zona de imagen puede asignarse al botón **Fn** (configuración personalizada f2, **Asignar botón Fn**, 284), al botón **Pv** (configuración personalizada f3, **Asignar botón vista previa**, 285) o al botón **AE-L/AF-L** (configuración personalizada f4, **Asignar botón AE-L/AF-L**, 285).

2 Utilice el control seleccionado para elegir una zona de imagen.

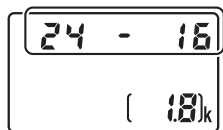
La zona de imagen puede seleccionarse pulsando el botón seleccionado y girando el dial de control principal o secundario hasta que el recorte deseado sea visualizado en el visor (74).



Botón Fn

Dial de control principal

La opción actualmente seleccionada para la zona de imagen puede visualizarse pulsando el botón para ver la zona de imagen en el panel de control, en el visor o en la pantalla de información.



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 (☐ 380).

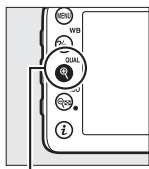
Calidad de imagen

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

Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW)	NEF	Los datos RAW del sensor de imagen se almacenan sin procesamiento adicional. Los ajustes tales como el balance de blancos y el contraste pueden configurarse tras los disparos.
JPEG buena	JPEG	Grabe imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 4 (calidad buena).*
JPEG normal		Grabe imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 8 (calidad normal).*
JPEG básica		Grabe imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 16 (calidad básica).*
NEF (RAW) + JPEG buena	NEF/ JPEG	Se graban dos imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad buena.
NEF (RAW) + JPEG normal		Se graban dos imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad normal.
NEF (RAW) + JPEG básica		Se graban dos imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad básica.

* **Prioridad al tamaño** seleccionado para **Compresión JPEG**. La relación de compresión es meramente indicativa; la relación real varía con la sensibilidad ISO y la escena grabada.

La calidad de imagen puede ajustarse pulsando el botón **QUAL** y girando el dial de control principal hasta que el ajuste necesario sea visualizado en la pantalla de información.



Botón **QUAL**



Dial de control principal



Pantalla de información


Imágenes NEF (RAW)

La opción seleccionada para el tamaño de imagen no afecta al tamaño de las imágenes NEF (RAW). Pueden crearse copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) utilizando Capture NX-D u otro software o la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque (☰ 295).


NEF+JPEG

Cuando las fotografías tomadas con los ajustes NEF (RAW) + JPEG sean visualizadas en la cámara con una sola tarjeta de memoria introducida, únicamente se visualizará la imagen JPEG. Si ambas copias son grabadas en la misma tarjeta de memoria, ambas copias serán eliminadas al borrar la foto. Si la copia JPEG ha sido grabada en una tarjeta de memoria independiente utilizando la opción **Función de tarjeta en Ranura 2 > RAW Ranura 1- JPEG Ranura 2**, borrar la copia JPEG no borrará la imagen NEF (RAW).


+ NEF (RAW)



Si asigna + **NEF (RAW)** al botón **Fn** usando la configuración personalizada f2 (**Asignar botón Fn**,  284) > **Pulsar** y si selecciona una opción JPEG para la calidad de imagen, se grabará una copia NEF (RAW) con la siguiente fotografía realizada después de pulsar el botón **Fn** (el ajuste original de calidad de imagen será restaurado al retirar su dedo del disparador). Para salir sin grabar una copia NEF (RAW), pulse de nuevo el botón **Fn**.

El menú de disparo de la foto


También puede ajustar la calidad de imagen utilizando la opción **Calidad de imagen** del menú de disparo de la foto ( 268).



■ ■ **Compresión JPEG**

Para elegir el tipo de compresión para las imágenes JPEG, marque **Compresión JPEG** en el menú de disparo de la foto y pulse .


Opción	Descripción
 Prioridad al tamaño	Las imágenes se comprimen para producir un tamaño de archivo relativamente uniforme.
 Calidad óptima	Calidad de imagen óptima. El tamaño del archivo varía con la escena grabada.

■ ■ **Tipo**

Para seleccionar el tipo de compresión de las imágenes NEF (RAW), marque **Grabación NEF (RAW) > Tipo** en el menú de disparo de la foto y pulse .

Opción	Descripción
ON  Comprimida sin pérdidas	Las imágenes NEF se comprimen utilizando un algoritmo reversible, reduciendo el tamaño del archivo en aproximadamente un 20–40 % sin efecto alguno en la calidad de imagen.
ON  Comprimida	Las imágenes NEF se comprimen utilizando un algoritmo no reversible, reduciendo el tamaño del archivo en aproximadamente un 35–55 % sin apenas efecto alguno en la calidad de imagen.

■ ■ **Profundidad bits NEF (RAW)**

Para seleccionar una profundidad de bit para las imágenes NEF (RAW), marque **Grabación NEF (RAW) > Profundidad bits NEF (RAW)** en el menú de disparo de la foto y pulse .

Opción	Descripción
12-bit 12 bits	Las imágenes NEF (RAW) son grabadas con una profundidad de bit de 12 bits.
14-bit 14 bits	Las imágenes NEF (RAW) se graban con una profundidad de bit de 14 bits, produciendo archivos mayores a los obtenidos con una profundidad de bit de 12 bits pero aumentando los datos de color grabados.

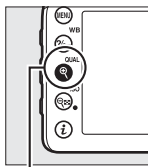
Tamaño de imagen

El tamaño de imagen se mide en píxeles. Seleccione entre **L** Grande, **M** Medio o **S** Pequeño (tenga en cuenta que el tamaño de imagen varía dependiendo de la opción seleccionada para **Zona de imagen**, **73**):

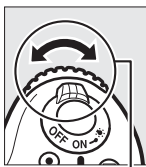
Zona de imagen	Opción	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm/pulg.) [*]
DX (24×16)	Grande	6.000 × 4.000	50,8 × 33,9/20,0 × 13,3
	Medio	4.496 × 3.000	38,1 × 25,4/15,0 × 10,0
	Pequeño	2.992 × 2.000	25,3 × 16,9/10,0 × 6,7
1,3× (18×12)	Grande	4.800 × 3.200	40,6 × 27,1/16,0 × 10,7
	Medio	3.600 × 2.400	30,5 × 20,3/12,0 × 8,0
	Pequeño	2.400 × 1.600	20,3 × 13,5/ 8,0 × 5,3

* 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 la impresora en puntos por pulgada (ppp; 1 pulgada = aproximadamente 2,54 cm).

El tamaño de imagen puede ajustarse pulsando el botón **QUAL** y girando el dial secundario hasta que el ajuste necesario sea visualizado en la pantalla de información.



Botón **QUAL**



Dial secundario



Pantalla de información

El menú de disparo de la foto

También puede ajustarse el tamaño de imagen utilizando la opción **Tamaño de imagen** del menú de disparo de la foto (**269**).

Uso de dos tarjetas de memoria

Al introducir dos tarjetas de memoria en la cámara, podrá usar el elemento **Función de tarjeta en Ranura 2** del menú de disparo de la foto para seleccionar la función que desempeñará la tarjeta en la Ranura 2. Seleccione entre **Reserva** (la tarjeta de la Ranura 2 se usa únicamente cuando la tarjeta en la Ranura 1 está llena), **Copia de seguridad** (cada imagen se graba dos veces, una vez en la tarjeta de la Ranura 1 y otra vez en la tarjeta de la Ranura 2) y **RAW Ranura 1-JPEG Ranura 2** (igual que para **Copia de seguridad**, excepto que las copias NEF/RAW de las fotos grabadas con los ajustes de NEF/RAW + JPEG se graban únicamente en la tarjeta de la Ranura 1 y las copias JPEG únicamente en la tarjeta de la Ranura 2).

“Copia de seguridad” y “RAW Ranura 1- JPEG Ranura 2”

La cámara muestra el número de exposiciones restantes en la tarjeta con la menor cantidad de memoria. El disparador se deshabilitará cuando una de las tarjetas se llene.

Grabación de vídeos

Si hay dos tarjetas de memoria introducidas en la cámara, la ranura utilizada para grabar vídeos podrá seleccionarse utilizando la opción **Destino** del menú de disparo del vídeo (□ 273).

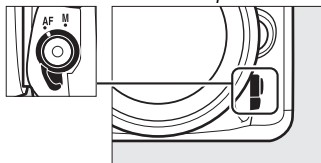
Enfoque

Podrá ajustar el enfoque automáticamente (consulte a continuación) o manualmente (□ 97). El usuario también puede seleccionar el punto de enfoque para el enfoque automático o manual (□ 89) o utilizar el bloqueo de enfoque para recomponer las fotografías después de enfocar (□ 93).

Autofoco

Para utilizar el autofocus, gire el selector del modo de enfoque hacia **AF**.

Selector del modo de enfoque



Modo autofocus

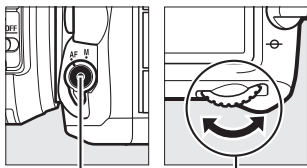
Durante la fotografía con visor, se pueden seleccionar los siguientes modos de autofocus:

Modo	Descripción
AF-A	AF servo automático: La cámara selecciona automáticamente el autofocus de servo único si el sujeto se encuentra en estado estacionario, y el autofocus de servo continuo si el sujeto se encuentra en movimiento.
AF-S	AF de servo único: Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad. Bajo los ajustes predeterminados, el obturador podrá abrirse únicamente al visualizarse el indicador de enfoque (●) (<i>prioridad al enfoque</i> ; □ 276).
AF-C	AF de servo continuo: Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente mientras se pulse el disparador hasta la mitad; si el sujeto se mueve, la cámara activará el <i>seguimiento predictivo del enfoque</i> (□ 85) para predecir la distancia final al sujeto y ajustar el enfoque según sea necesario. Bajo los ajustes predeterminados, podrá abrir el obturador haya o no un sujeto enfocado (<i>prioridad al disparo</i> ; □ 276).

Durante live view, se pueden seleccionar los siguientes modos de autofocus:

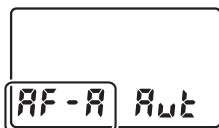
Modo	Descripción
AF-S	AF de servo único: Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad.
AF-F	AF de servo permanente: Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente hasta que se pulse el disparador. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad.

El modo autofocus puede seleccionarse pulsando el botón de modo AF y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado.



Botón de modo AF

Dial de control principal



Panel de control



Visor



Pantalla

Seguimiento predictivo del enfoque (fotografía con visor)

En el modo **AF-C** o si selecciona autofocus de servo continuo en el modo **AF-A**, la cámara iniciará el seguimiento predictivo del enfoque si el sujeto se acerca o aleja de 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.

Consulte también

Para más información sobre el uso de la prioridad al enfoque en AF de servo continuo, consulte la configuración personalizada a1 (**Selección de prioridad AF-C**, □ 276). Para más información sobre el uso de la prioridad al disparo en AF de servo único, consulte la configuración personalizada a2 (**Selección de prioridad AF-S**, □ 276). Consulte la configuración personalizada f5 (**Personalizar diales control**) > **Cambiar principal/sec.** (□ 285) para obtener información sobre el uso del dial secundario para seleccionar el modo de enfoque.

Modo de zona AF

El modo de zona AF controla el modo en el que la cámara selecciona el punto de enfoque para autofocus. Durante la fotografía con visor, se encuentran disponibles las siguientes opciones:

- **AF de punto único:** Seleccione el punto de enfoque tal y como se ha descrito en la página 89; la cámara enfocará únicamente al sujeto en el punto de enfoque seleccionado. Utilice esta opción con sujetos estáticos.
- **AF de zona dinámica:** Seleccione el punto de enfoque tal y como se ha descrito en la página 89. En los modos de enfoque **AF-A** y **AF-C**, la cámara enfocará en base a la información de los puntos de enfoque circundantes si el sujeto abandona brevemente el punto seleccionado. El número de puntos de enfoque varía con el modo seleccionado:
 - **AF de zona dinámica de 9 puntos:** Seleccione esta opción cuando no tenga tiempo para componer la fotografía o si los sujetos a fotografiar se mueven predeciblemente (p. ej., corredores o carreras de coches en una pista).
 - **AF de zona dinámica de 21 puntos:** Seleccione esta opción al fotografiar sujetos que se muevan impredeciblemente (p. ej., jugadores de fútbol durante un partido).
 - **AF de zona dinámica de 51 puntos:** Seleccione esta opción al fotografiar sujetos que se muevan rápidamente y cuyo encuadre en el visor sea difícil (p. ej., pájaros).

- **Seguimiento 3D:** Seleccione el punto de enfoque tal y como se ha descrito en la página 89. En los modos de enfoque **AF-A** y **AF-C**, la cámara seguirá a los sujetos que abandonen el punto de enfoque seleccionado y seleccionará nuevos puntos de enfoque según sea necesario. Utilizar para componer rápidamente imágenes con sujetos en movimiento errático de lado a lado (p. ej., tenistas). Si el sujeto abandona el visor, retire su dedo del disparador y recomponga la fotografía con el sujeto en el punto de enfoque seleccionado.



- **AF de zona automática:** La cámara detecta automáticamente el sujeto y selecciona el punto de enfoque (en el caso de sujetos de retrato, la cámara será capaz de distinguir al sujeto del fondo para una detección de sujeto mejorada). Los puntos de enfoque activos aparecen marcados brevemente una vez la cámara ha enfocado; en el modo **AF-C** o al seleccionar autofocus de servo continuo en el modo **AF-A**, el punto de enfoque principal permanece marcado después de que los otros puntos de enfoque se hayan apagado.



📌 Seguimiento 3D

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 podría no producir los resultados deseados con sujetos con colores similares a los del fondo o que ocupen un área muy pequeña del encuadre.

Durante live view, se pueden seleccionar los siguientes modos de zona AF:

- **AF prioridad al rostro:** Usar para realizar retratos. La cámara detecta y enfoca automáticamente sujetos de retrato; el sujeto seleccionado viene indicado por un doble contorno amarillo (si se detectan múltiples rostros, la cámara enfocará al sujeto más cercano; para seleccionar otros sujetos, utilice el multiselector). Si la cámara ya no puede detectar el sujeto (porque, por ejemplo, el sujeto deja de mirar a la cámara), el contorno no será visualizado.
- **AF panorámico:** Utilizar para realizar tomas a pulso de paisajes y otros sujetos que no sean de retrato.
- **AF de zona normal:** Utilizar para fijar el enfoque en un punto seleccionado del encuadre. Se recomienda utilizar un trípode.

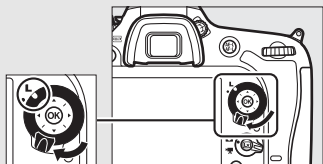


- **AF de seguimiento de sujeto:** Utilice el multiselector para colocar el punto de enfoque sobre su sujeto y pulse **OK** para iniciar el seguimiento. El punto de enfoque seguirá al sujeto seleccionado según se desplaza por el encuadre. Para finalizar el seguimiento, vuelva a pulsar **OK**. Tenga en 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.



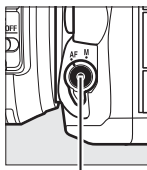
Selección del punto de enfoque manual

El multiselector puede usarse para seleccionar el punto de enfoque. Girar el bloqueo del selector de enfoque hacia **L** deshabilita la selección del punto de enfoque manual.

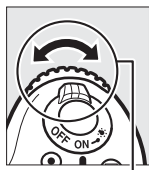


Bloqueo del selector de enfoque

El modo de zona AF puede seleccionarse pulsando el botón de modo AF y girando el dial secundario hasta que el ajuste deseado sea visualizado.



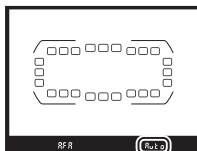
Botón de modo AF



Dial secundario



Panel de control



Visor



Pantalla

Modo de zona AF (fotografía con visor)

El modo de zona AF aparece indicado en el panel de control y en el visor.

Modo de zona AF	Panel de control	Visor
AF de punto único	S	S
AF de zona dinámica de 9 puntos *	d 9	d 9
AF de zona dinámica de 21 puntos *	d21	d21
AF de zona dinámica de 51 puntos *	d51	d51
Seguimiento 3D	3d	3d
AF de zona automática	Aut	Aut a



* Únicamente se visualiza en el visor el punto de enfoque activo. El resto de puntos de enfoque proporcionan información para asistir durante la operación de enfoque.

✔ **Uso del autofocus en live view**

Utilice un objetivo AF-S. Podrían no obtenerse los resultados deseados con otros objetivos o teleconvertidores. Tenga en cuenta que en live view, 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 extremo del encuadre
- El sujeto no tiene contraste
- El sujeto en el punto de enfoque contiene zonas con un contraste de brillo intenso, o 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

✔ **Selección del punto de enfoque**

Excepto en AF de seguimiento de sujeto, pulsar  durante la selección del punto de enfoque selecciona el punto de enfoque central. En AF de seguimiento de sujeto, pulsar  comienza el seguimiento del sujeto. La selección del punto de enfoque manual no está disponible en AF de zona automática o si se detecta un rostro al seleccionar AF prioridad al rostro en live view.

Consulte también

Fotografía con visor: Para más información sobre la selección del momento en el que el punto de enfoque se ilumina, consulte la configuración personalizada a5 (**Indicador punto enfoque**) > **Iluminación punto enfoque** (□ 277). Para más información sobre la configuración de la selección del punto de enfoque para “avanzar”, consulte la configuración personalizada a6 (**Avanzar puntos enfoque**, □ 277). Para más información sobre la selección del número de puntos de enfoque que pueden seleccionarse utilizando el multiselector, consulte la configuración personalizada a7 (**Número puntos enfoque**, □ 277). Para más información acerca de la selección independiente de puntos de enfoque para las orientaciones vertical y horizontal, consulte la configuración personalizada a8 (**Almac. puntos por orientación**, □ 277).

Fotografía con visor/live view: Consulte la configuración personalizada f5 (**Personalizar diales control**) > **Cambiar principal/sec.** (□ 285) para obtener información sobre el uso del dial de control principal para seleccionar el modo de zona AF.

Bloqueo de enfoque

El bloqueo del enfoque puede utilizarse para cambiar la composición después de enfocar, posibilitando el enfoque de un sujeto que no se encontrará en un punto de enfoque en la composición final. Si la cámara no es capaz de enfocar utilizando autofocus (📖 96), el bloqueo de enfoque también podrá utilizarse para recomponer la fotografía después de 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 de zona automática para el modo de zona AF (📖 86).

1 Enfoque.

Coloque al sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad para comenzar el enfoque. Compruebe que el indicador de enfoque (●) aparezca en el visor (fotografía con visor) o que el punto de enfoque sea de color verde (live view).



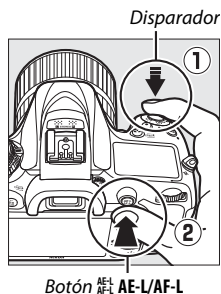
Fotografía con visor



Live view

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 **AE-L/AF-L** (2) para bloquear el enfoque. El enfoque permanecerá bloqueado mientras el botón **AE-L/AF-L** permanezca pulsado, 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 su dedo del disparador. El enfoque también puede bloquearse pulsando el botón **AE-L/AF-L** (consulte arriba).

3 **Recomponga la fotografía y dispáre.**

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



Fotografía con visor



Live view

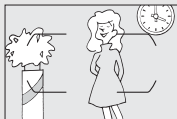
No cambie la distancia entre la cámara y el sujeto mientras el bloqueo de enfoque esté activado. Si el sujeto se mueve, vuelva a enfocar a partir de la nueva distancia.

Consulte también

Mantener pulsado el botón **AE-L/AF-L** en el paso 2 también bloquea la exposición (□ 107). Consulte la configuración personalizada f4 (**Asignar botón AE-L/AF-L**, □ 285) para más información sobre la selección del papel que desempeñará el botón **AE-L/AF-L**.

Cómo obtener buenos resultados con el autofocus

La función de 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 (□ 97) o utilice el bloqueo de enfoque (□ 93) 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.



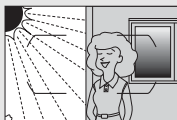
El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a diferentes distancias de la cámara.

Ejemplo: El sujeto se encuentra dentro de una jaula.



El sujeto consta principalmente de patrones geométricos regulares.

Ejemplo: Persianas o una hilera de ventanas de un rascacielos.



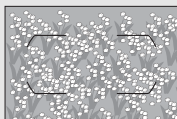
El punto de enfoque contiene zonas de alto contraste en el brillo.

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.

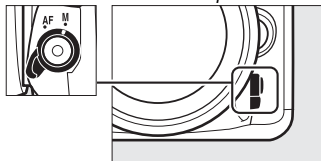
Ejemplo: Un campo de flores u otros sujetos que son pequeños o carecen de variaciones de brillo.

Enfoque manual

El enfoque manual está disponible para los objetivos que no sean compatibles con autofocus (objetivos no AF NIKKOR) o si autofocus no produce los efectos deseados (📖 96).

- **Objetivos AF:** Ajuste el interruptor de modo de enfoque (si está equipado) y el selector del modo de enfoque de la cámara en **M**.

Selector del modo de enfoque

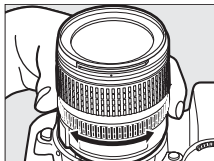


✓ Objetivos AF

No utilice objetivos AF con el interruptor de modo de enfoque del objetivo ajustado en **M** y el selector del modo de enfoque de la cámara ajustado en **AF**. Hacer caso omiso de esta precaución puede dañar la cámara o el objetivo. Esto no es aplicable a los objetivos AF-S, los cuales pueden ser utilizados en el modo **M** sin ajustar el selector del modo de enfoque de la cámara en **M**.

- **Objetivos de enfoque manual:** Enfoque manualmente.

Para enfocar manualmente, ajuste el anillo de enfoque del objetivo hasta que el sujeto esté enfocado. Puede tomar fotografías en cualquier momento, incluso cuando la imagen no está enfocada.



■ El telémetro electrónico (fotografía con visor)

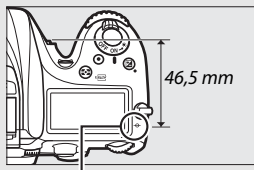
El indicador de enfoque del visor puede utilizarse para confirmar si el sujeto que está en el punto de enfoque seleccionado está o no enfocado (el punto de enfoque puede seleccionarse de entre cualquiera de los 51 puntos de enfoque). Después de colocar al sujeto en el punto de enfoque



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 96, el indicador de enfoque podría, en ciertas ocasiones, ser visualizado cuando el sujeto no está enfocado; confirme el enfoque en el visor antes de disparar. Para obtener información sobre cómo utilizar el telémetro electrónico con teleconvertidores opcionales AF-S/AF-I, consulte la página 307.

■ Posición del plano focal

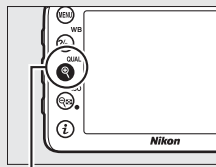
Para determinar la distancia entre su sujeto y la cámara, mida a partir de la marca del plano focal (☉) en el cuerpo de la cámara. La distancia entre la pletina de montaje del objetivo y el plano focal es de 46,5 mm (1,83 pulg.).



Marca del plano focal

■ Live view


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




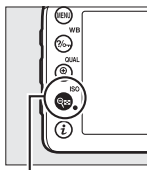
Botón (QUAL)


Sensibilidad ISO

La sensibilidad de la cámara a la luz puede ajustarse en función de la cantidad de luz disponible. Seleccione entre una variedad de ajustes de ISO 100 a ISO 25.600 en pasos equivalentes a $\frac{1}{3}$ EV. Los modos de efectos especiales, automático y escena también ofrecen una opción **AUTO**, la cual permite que la cámara ajuste automáticamente la sensibilidad ISO en respuesta a las condiciones de iluminación. Los ajustes BN Hi 1 (equivalente a ISO 51.200) y BN Hi 2 (equivalente a ISO 102.400) también se encuentran disponibles, sin embargo, tenga en cuenta que las imágenes tomadas con cualquiera de estos ajustes se graban en monocromo usando las opciones seleccionadas para **Fijar Picture Control > Monocromo** en el menú de disparo de la foto (☰ 130). Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menos luz se necesitará para realizar una exposición, permitiendo mayores velocidades de obturación o menores diafragmas.

Modos	Opciones
P, S, A, M	100–25.600; BN Hi 1 y BN Hi 2
	Automático
Otros modos de disparo	Automático; 100–25.600

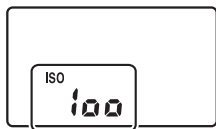
La sensibilidad ISO puede ajustarse pulsando el botón  (ISO) y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado.



Botón  (ISO)



Dial de control principal



Panel de control



Visor



Pantalla de información

El menú de disparo de la foto

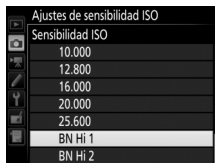
La sensibilidad ISO también puede ser ajustada desde el menú de disparo de la foto. Seleccione **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú de disparo de la foto para configurar los ajustes de las fotografías (271).

Live view

En live view, el valor seleccionado se visualiza en la pantalla.

■ ■ BN Hi 1/BN Hi 2

En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, podrá seleccionar BN Hi 1 y BN Hi 2 usando la opción **Ajustes de sensibilidad ISO** (☐ 271) > **Sensibilidad ISO** en el menú de disparo de la foto.



✎ Acceso a Hi con botón ISO y dial

Si selecciona **Activado** para **Ajustes de sensibilidad ISO** > **Acceso a Hi con botón ISO y dial** (☐ 271), podrá seleccionar BN Hi 1 y BN Hi 2 pulsando el botón **ISO** (☐) y girando el dial de control principal. Si selecciona **Desactivado** para **Acceso a Hi con botón ISO y dial** con BN Hi 1 o BN Hi 2 seleccionados, girar el dial de control principal no tendrá efecto alguno, aunque podrá seguir siendo capaz de ajustar la sensibilidad ISO desde los menús.

✎ Restricciones de BN Hi 1 y BN Hi 2

Tenga en cuenta las siguientes restricciones al utilizar BN Hi 1 o BN Hi 2:

- La calidad y el tamaño de la imagen no podrán modificarse si BN Hi 1 o BN Hi 2 están seleccionados. La imágenes capturadas con **NEF (RAW)** seleccionado para la calidad de imagen se graban en formato JPEG de calidad buena. Si selecciona una opción NEF (RAW) + JPEG, solamente se grabará la imagen JPEG.
- El control automático de sensibilidad ISO (☐ 102), D-Lighting activo (☐ 139), HDR (☐ 141), exposición múltiple (☐ 211) y la fotografía time-lapse (☐ 171) no están disponibles.


✎ Consulte también

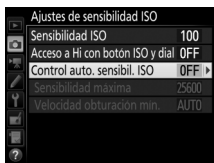
Para más información acerca de cómo seleccionar el tamaño del paso de la sensibilidad ISO, consulte la configuración personalizada b1 (**Valor paso sensibilidad ISO**; ☐ 278). Para más información sobre el ajuste de la sensibilidad ISO sin usar el botón **ISO** (☐), consulte la configuración personalizada d8 (**ISO sencillo**; ☐ 281). Para más información sobre el uso de la opción **RR ISO alta** en los menús de disparo para reducir el ruido a sensibilidades ISO altas, consulte las páginas 271 y 275.


Control automático de sensibilidad ISO

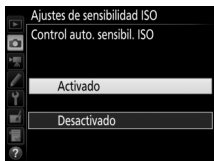
(Solamente modos P, S, A y M)

Si **Activado** es seleccionado para **Ajustes de sensibilidad ISO** > **Control auto. sensibil. ISO** en el menú de disparo de la foto, la sensibilidad ISO se ajustará automáticamente si la exposición óptima no puede lograrse con el valor seleccionado por el usuario (la sensibilidad ISO se ajusta debidamente al utilizar el flash).

- 1 Seleccione Control auto. sensibil. ISO.**
Seleccione **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú de disparo de la foto, marque **Control auto. sensibil. ISO** y pulse .



- 2 Seleccione Activado.**
Marque **Activado** y pulse  (si selecciona **Desactivado**, la sensibilidad ISO permanecerá fijada en el valor seleccionado por el usuario).

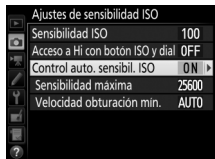


3 Establezca los ajustes.

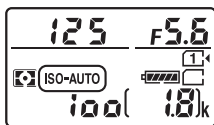
El valor máximo de la sensibilidad ISO automática puede seleccionarse utilizando **Sensibilidad máxima** (tenga en cuenta que si la sensibilidad ISO seleccionada por el usuario es superior a la seleccionada para **Sensibilidad**

máxima, el valor seleccionado por el usuario será el valor utilizado). En los modos **P** y **A**, la sensibilidad únicamente podrá ajustarse si se produce subexposición en la velocidad de obturación seleccionada para **Velocidad obturación mín.**

($1/4.000$ –30 seg., o **Automática**; en los modos **S** y **M**, la sensibilidad ISO se ajustará a la velocidad de obturación seleccionada por el usuario para una exposición óptima). Si **Automática** es seleccionado, la cámara seleccionará la velocidad de obturación mínima en base a la distancia focal del objetivo. Pulse **OK** para salir una vez completados los ajustes.




ISO AUTO se visualiza al seleccionar **Activado**. Si altera la sensibilidad del valor seleccionado por el usuario, estos indicadores parpadearán y el valor alterado será mostrado en el panel de control.





Live view

En live view, el indicador del control automático de sensibilidad ISO se muestra en la pantalla.


Velocidad de obturación mínima

La selección de la velocidad de obturación automática puede ajustarse con precisión marcando **Automática** y pulsando : por ejemplo, los valores más rápidos que los seleccionados normalmente de forma automática pueden utilizarse con teleobjetivos para reducir las borrosidades. Sin embargo, tenga en cuenta que **Automática** solo funciona con los objetivos con CPU; si utiliza un objetivo sin CPU sin datos de objetivo, la velocidad de obturación mínima quedará ajustada a $1/30$ seg. Las velocidades de obturación podrían disminuir por debajo del mínimo seleccionado si la exposición óptima no puede lograrse con la sensibilidad ISO seleccionada para **Sensibilidad máxima**.

Control automático de sensibilidad ISO

Al usar el flash, la velocidad de obturación mínima se ajustará al valor seleccionado para **Velocidad obturación mín.** a menos que este valor sea más rápido que la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**,  282) o más lento que la configuración personalizada e2 (**Velocidad obturación flash**,  283), en cuyo caso se utilizará el valor seleccionado para la configuración personalizada e2. Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO podría aumentar automáticamente al utilizar el control automático de sensibilidad ISO en combinación con modos de flash de sincronización lenta (disponible con el flash incorporado y los flashes opcionales indicados en la página 311), posiblemente evitando que la cámara seleccione velocidades de obturación lentas.

Activación y desactivación del control automático de sensibilidad ISO




Puede activar o desactivar el control automático de sensibilidad ISO pulsando el botón  (**ISO**) y girando el dial secundario. **ISO AUTO** es visualizado cuando el control automático de sensibilidad ISO está activado.


Exposición

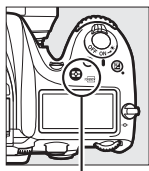
Medición


(Solamente modos P, S, A y M)

Seleccione el modo en el que la cámara ajusta la exposición en los modos **P**, **S**, **A** y **M** (en el resto de modos, la cámara selecciona el método de medición de forma automática).

Opción	Descripción
	Matricial: Produce resultados naturales en prácticamente todas las situaciones. La cámara mide una amplia zona del fotograma y ajusta la exposición en conformidad con la distribución de tonos, color, composición y, con los objetivos de tipo G, E o D (□ 307), la información de distancia (medición matricial en color 3D II; con otros objetivos con CPU, la cámara utiliza la medición matricial en color II, la cual no incluye información de distancia en 3D).
	Central ponderado: La cámara mide el fotograma completo aunque asigna mayor énfasis a la zona central (si hay instalado un objetivo con CPU, el tamaño de la zona de la fotografía con visor puede ser seleccionado utilizando la configuración personalizada b4, Zona ponderada central , □ 278; si hay instalado un objetivo sin CPU, la zona será equivalente a un círculo de 8 mm de diámetro). Medición clásica para retratos; recomendada si está utilizando filtros con un factor de exposición (factor de filtro) superior a $\times 1$.
	Puntual: La cámara mide un círculo centrado en el punto de enfoque actual, posibilitando la medición de sujetos descentrados (si se utilizan objetivos sin CPU o si AF de zona automática está activado, la cámara medirá el punto de enfoque central). El diámetro del círculo para la fotografía con visor es de 3,5 mm (0,14 pulg.) o aproximadamente el 2,5 % del fotograma. Garantiza que el sujeto se expondrá correctamente, incluso con un fondo muy claro o muy oscuro.

Para seleccionar una opción de medición, pulse el botón  (FORMAT) y gire el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado.



Botón  (FORMAT)



Dial de control principal



Panel de control

Live view

En live view, la opción seleccionada se visualiza en la pantalla.

Datos objetivos sin CPU

Especificar la distancia focal y el diafragma máximo de objetivos sin CPU utilizando la opción **Datos objetivos sin CPU** del menú de configuración (□ 225) permite que la cámara pueda usar la medición matricial a color al seleccionar matricial. La medición ponderada central será utilizada si selecciona la medición matricial con objetivos sin CPU para los cuales no se han proporcionado datos de objetivo.


Consulte también

Para más información sobre cómo realizar ajustes independientes para una exposición óptima en cada método de medición, consulte la configuración personalizada b5 (**Ajuste prec. exposic. óptima**, □ 278).

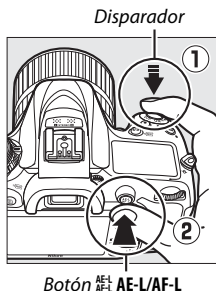
Bloqueo de exposición automática

Utilice el bloqueo de exposición automática para recomponer fotografías tras el uso de la medición ponderada central y la medición puntual (☞ 105) para medir la exposición.


1 Bloquee la exposición.

Coloque al sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad. Con el disparador presionado hasta la mitad y el sujeto ubicado en el punto de enfoque, pulse el botón  **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque y la exposición (si está utilizando autofocus, confirme que la cámara está enfocada; ☞ 34).

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  **AE-L/AF-L**, recomponga la fotografía y dispare.



Medición puntual

En la medición puntual, la exposición se bloqueará en el valor medido en el punto de enfoque seleccionado (□ 105).

Ajuste de la velocidad de obturación y del diafragma

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

Modo	Ajuste
P	Velocidad de obturación y diafragma (programa flexible; □ 52)
S	Velocidad de obturación
A	Diafragma


Tenga en cuenta que la medición no podrá ser modificada si el bloqueo de exposición está activado.

Consulte también

Si selecciona **Activado** para la configuración personalizada c1 (**Disparador AE-L**, □ 279), la exposición se bloqueará al pulsar hasta la mitad el disparador. Para más información sobre cómo cambiar la función del botón ^{AE-L}_{AF-L} **AE-L/AF-L**, consulte la configuración personalizada f4 (**Asignar botón AE-L/AF-L**, □ 285).

Compensación de exposición

(Solamente modos P, S, A, M, SCENE y )

La compensación de exposición se usa para modificar los valores de exposición sugeridos por la cámara y obtener imágenes más claras o más oscuras. Es más efectiva al usarse con la medición ponderada central o la medición puntual ( 105). Seleccione valores entre -5 EV (subexposición) y +5 EV (sobrexposición) en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV. En resumen, los valores positivos hacen que el sujeto aparezca más brillante y los valores negativos lo oscurecen.




-1 EV

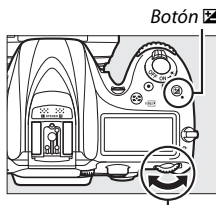


Sin compensación de la exposición



+1 EV

Para seleccionar un valor para la compensación de exposición, pulse el botón  y gire el dial de control principal hasta que el valor deseado sea visualizado.

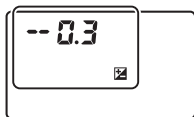


Botón 

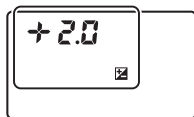
Dial de control principal







± 0 EV

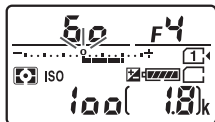




-0,3 ($-\frac{1}{3}$) EV



+2,0 EV

Con valores distintos a $\pm 0,0$, el 0 en el centro de los indicadores de exposición parpadeará (modos **P**, **S**, **A**, **SCENE** y ) y se visualizará un icono  en el panel de control y en el visor después de soltar el botón . El valor actual para la compensación de la exposición puede confirmarse en el indicador de exposición pulsando el botón .




Podrá restaurar la exposición normal ajustando la compensación de exposición a ± 0 . Excepto en los modos **SCENE** y , la compensación de exposición no se restaura al apagar la cámara (en los modos **SCENE** y , la compensación de exposición se restaurará al seleccionar otro modo o al apagar la cámara).





Modo M

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

Compensación de exposición (live view)

Al girar el selector de live view hacia , la compensación de exposición puede ajustarse a valores entre -5 y $+5$ EV, aunque solamente los valores entre -3 y $+3$ pueden previsualizarse en la pantalla.








Consulte también

Para más información sobre la selección del tamaño de los incrementos disponibles para la compensación de exposición, consulte la configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**,  278). Para más información sobre la realización de los ajustes de la compensación de exposición sin pulsar el botón , consulte la configuración personalizada b3 (**Compens. de exposición fácil**,  278). Para más información sobre la restricción de los efectos de la compensación de exposición en el fondo al usar un flash para la iluminación de fondo, consulte la configuración personalizada e4 (**Composic. exposición flash**,  283). Para más información sobre la variación automática de la exposición, el nivel del flash, el balance de blancos o D-Lighting activo, consulte la página 197.


Balance de blancos

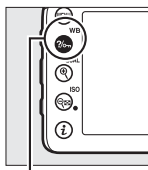
(Solamente modos P, S, A y M)


El balance de blancos garantiza que los colores no se vean afectados por el color de la fuente de luz. En los modos que no sean P, S, A ni M, la cámara ajusta automáticamente el balance de blancos. Se recomienda el uso del balance de blancos automático para la mayoría de fuentes de iluminación en los modos P, S, A y M, podrá seleccionar otros valores si fuese necesario en conformidad con el tipo de fuente:

	Opción	Temp. de color*
AUTO	Automático	3.500–8.000 K
	Normal	
	Mantener colores luz cálida	
	Incandescente	3.000 K
	Fluorescente	
	Lámparas de vapor de sodio	2.700 K
	Fluorescentes blancos cálidos	3.000 K
	Fluorescentes blancos	3.700 K
	Fluorescentes blancos fríos	4.200 K
	Fluorescentes día blancos	5.000 K
	Fluorescentes luz de día	6.500 K
Vapor mercurio a alta temp.	7.200 K	
	Luz del sol directa	5.200 K
	Flash	5.400 K
	Nublado	6.000 K
	Sombra	8.000 K
	Elegir temperatura color (☐ 117)	2.500–10.000 K
PRE	Preajuste manual (☐ 120)	—

* Todos los valores son aproximados y no reflejan el ajuste de precisión (si fuese aplicable).

El balance de blancos se ajusta pulsando el botón  (WB) y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado.



Botón  (WB)



Dial de control principal




Pantalla de información

Live view

En live view, la opción seleccionada se visualiza en la pantalla.

Los menús de disparo

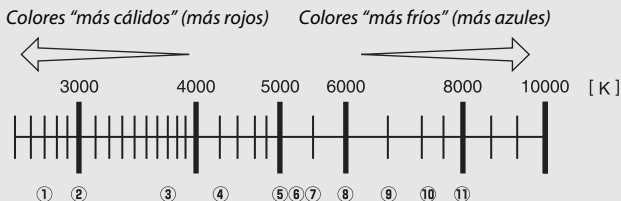
Puede ajustar igualmente el balance de blancos usando la opción **Balance de blancos** en cualquiera de los menús de disparo (□ 269, 274), opción que también podrá ser utilizada para ajustar con precisión el balance de blancos (□ 114) o para medir un valor para un balance de blancos de preajuste manual (□ 120). La opción **Automático** del menú **Balance de blancos** ofrece una selección entre **Normal** y **Mantener colores luz cálida**, la cual preserva los colores cálidos producidos por la iluminación incandescente, mientras que la opción  **Fluorescente** puede utilizarse para seleccionar la fuente de luz de los tipos bulb. El elemento del menú de disparo del vídeo ofrece la opción **Igual que ajustes de foto** que ajusta el balance de blancos de los vídeos en el mismo ajuste que el utilizado para la realización de fotografías.












Iluminación de flash de estudio

El balance de blancos automático podría no producir los resultados deseados con flashes de estudio grandes. Utilice el balance de blancos de preajuste manual o ajuste el balance de blancos a **Flash** y utilice el ajuste de precisión para configurar el balance de blancos.

Temperatura de color

El color percibido de una fuente de luz varía dependiendo del visor así como de otras condiciones. La temperatura de color es una medida objetiva del color de una fuente de luz definida en relación a la temperatura a la cual un objeto tendría que calentarse para irradiar luz en la misma longitud de onda. Las fuentes de luz con una temperatura de color cercana a 5.000–5.500 K se ven blancas, y 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.



- | | |
|---|---|
| ① |  (lámparas de vapor de sodio): 2.700 K |
| ② |  (incandescente)/  (fluorescentes blancos cálidos): 3.000 K |
| ③ |  (fluorescentes blancos): 3.700 K |
| ④ |  (fluorescentes blancos fríos): 4.200 K |
| ⑤ |  (fluorescentes día blancos): 5.000 K |
| ⑥ |  (luz del sol directa): 5.200 K |
| ⑦ |  (flash): 5.400 K |
| ⑧ |  (nublado): 6.000 K |
| ⑨ |  (fluorescentes luz de día): 6.500 K |
| ⑩ |  (vapor mercurio a alta temp.): 7.200 K |
| ⑪ |  (sombra): 8.000 K |

Nota: Todas las cifras son aproximadas.

Ajuste de precisión del balance de blancos

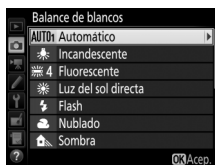
Con ajustes distintos de **K** (**Elegir temperatura color**), el balance de blancos puede “ajustarse con precisión” para compensar las variaciones en el color de la fuente de iluminación o para introducir un molde de color deliberado en una imagen.

■ El menú del balance de blancos

Para ajustar con precisión el balance de blancos desde los menús de disparo, seleccione **Balance de blancos** y siga los pasos indicados a continuación.

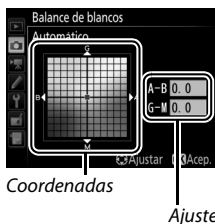
1 Visualice las opciones del ajuste de precisión.

Marque una opción de balance de blancos y pulse **▶** (si visualiza un submenú, seleccione la opción deseada y vuelva a pulsar **▶** para visualizar las opciones del ajuste de precisión; para más información sobre el ajuste de precisión del balance de blancos de preajuste manual, consulte la página 129).



2 Ajuste con precisión el balance de blancos.

Utilice el multiselector para realizar un ajuste de precisión del 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 correspondientes a los filtros de compensación del color (CC). 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.



3 Pulse **OK**.

Pulse **OK** para guardar los ajustes y volver a los menús de disparo.

■ El botón **WB** (WB)

Bajo ajustes distintos a **PRE** (Elegir temperatura color) y **PRE** (Preajuste manual), el botón

WB (WB) puede utilizarse para

ajustar con precisión el balance de blancos en el eje ámbar (A)–

azul (B) (página 114; para ajustar con

precisión el balance de blancos al

seleccionar **PRE**, utilice los menús

de disparo según se indica en la página 129). Pulse el botón

WB (WB) y gire el dial secundario para ajustar con precisión el

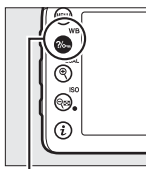
balance de blancos en pasos de 0,5 (con cada incremento completo

equivalente a aproximadamente 5 mired) hasta que el valor

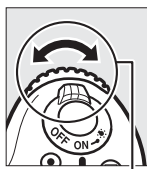
deseado sea visualizado. Si gira el dial secundario hacia la izquierda

aumentará la cantidad del ámbar (A). Si gira el dial secundario hacia

la derecha aumentará la cantidad del azul (B).



Botón **WB** (WB)



Dial secundario



Panel de control




Pantalla de información

Live view

En live view, el valor seleccionado se visualiza en la pantalla.

Ajuste de precisión del balance de blancos

Si el balance de blancos ha sido ajustado con precisión, se visualizará un asterisco (“*”) al lado del ajuste del balance de blancos. Tenga en cuenta que 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) para el balance de blancos, las fotografías se tornarán ligeramente “más frías”, pero no se vuelven azules.



Pantalla de información





Pantalla de disparo

“Mired”

Cualquier cambio en la temperatura de color produce una mayor diferencia en el color a bajas temperaturas de color que a altas 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, calculado multiplicando la temperatura de color inversa por 10^6 , es una medida de temperatura de color que considera tal variación, y como tal es la unidad utilizada en los filtros de compensación de temperatura de color. Por ejemplo:

- 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

Consulte también

Al seleccionar **Horq. balance blancos** para la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**,  284), la cámara creará varias imágenes cada vez que suelte el obturador. El balance de blancos variará con cada imagen, “horquillando” el valor actualmente seleccionado para el balance de blancos ( 202).

Selección de una temperatura de color

Siga los pasos indicados a continuación para elegir una temperatura de color al seleccionar **K** (**Elegir temperatura color**) para el balance de blancos.

✓ Selección de una temperatura de color

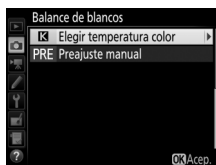
Tenga en cuenta que podrían no obtenerse los resultados deseados con el flash o con iluminación fluorescente. Seleccione **⚡ (Flash)** o **☀ (Fluorescente)** para este tipo de fuentes. Con otro tipo de fuentes de iluminación, realice un disparo de prueba para determinar si el valor seleccionado es adecuado.

■ El menú del balance de blancos

Puede seleccionar la temperatura de color usando las opciones **Balance de blancos** en los menús de disparo. Introduzca valores para los ejes ámbar-azul y verde-magenta (114) tal y como se describe a continuación.

1 Seleccione **Elegir temperatura color**.

Seleccione **Balance de blancos** en cualquiera de los menús de disparo, a continuación marque **Elegir temperatura color** y pulse **OK**.







2 Seleccione un valor para el ámbar-azul.

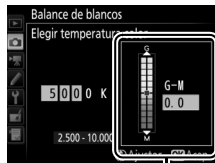
Pulse **←** o **→** para marcar dígitos y pulse **↺** o **↻** para cambiarlos.



Valor del eje ámbar (A)-azul (B)



3 Seleccione un valor para el verde-magenta.

Pulse  o  para marcar el eje G (verde) o M (magenta) y pulse  o  para elegir un valor.



Valor del eje verde (G)-magenta (M)

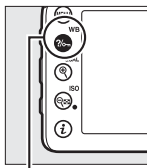
4 Pulse .

Pulse  para guardar los cambios y volver a los menús de disparo. Si selecciona cualquier otro valor que no sea 0 para el eje verde (G)-magenta (M), se visualizará un asterisco (“*”) al lado del icono .

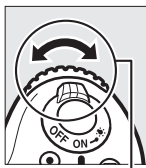


■ El botón $\frac{?}{\circ m}$ (WB)

Al seleccionar $\frac{?}{\circ m}$ (Elegir temperatura color), podrá utilizar el botón $\frac{?}{\circ m}$ (WB) para seleccionar la temperatura de color, aunque únicamente para el eje ámbar (A)–azul (B). Pulse el botón $\frac{?}{\circ m}$ (WB) y gire el dial secundario hasta que el valor deseado sea visualizado (los ajustes se realizan en mireds; \square 116). Para introducir directamente una temperatura de color, pulse el botón $\frac{?}{\circ m}$ (WB) y pulse $\frac{\circ}{\circ}$ o $\frac{\circ}{\circ}$ para marcar un dígito y pulse $\frac{\circ}{\circ}$ o $\frac{\circ}{\circ}$ para modificarlo.



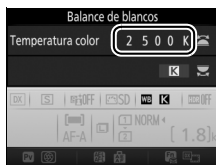
Botón $\frac{?}{\circ m}$ (WB)



Dial secundario



Panel de control





Pantalla de información

Live view

En live view, el valor seleccionado se visualiza en la pantalla.


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 predomine un tono de color fuerte. La cámara puede almacenar hasta un máximo de seis valores para el balance de blancos de preajuste manual en los preajustes de d-1 a d-6. Existen dos métodos disponibles para la configuración del balance de blancos de preajuste manual:

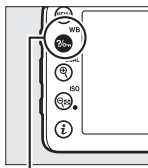
Método	Descripción
Medición directa	Coloque un objeto de color gris neutro o blanco bajo la iluminación que será utilizada en la foto final y la cámara medirá el balance de blancos. En live view, el balance de blancos puede medirse en una zona seleccionada del fotograma (balance de blancos puntual,  124).
Copiar desde la fotografía existente	Copie el balance de blancos de la foto en la tarjeta de memoria ( 127).


Fotografía con visor

1 Ilumine un objeto de referencia.

Coloque un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que se utilizará en la fotografía final. En los ajustes de estudio, podrá utilizar un cartón gris estándar como objeto de referencia. Tenga en cuenta que la exposición aumenta automáticamente en 1 EV al medir el balance de blancos; en el modo **M**, ajuste la exposición de manera que el indicador de exposición muestre ± 0 ( 57).

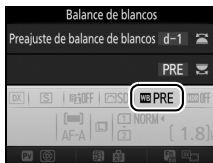
- 2 Ajuste el balance de blancos a PRE (Preajuste manual).**
Pulse el botón  (WB) y gire el dial de control principal hasta que PRE sea visualizado en la pantalla de información.




Botón  (WB)

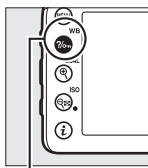



Dial de control principal



Pantalla de información

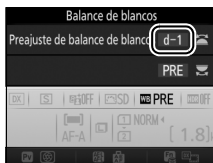
- 3 Seleccione un preajuste.**
Pulse el botón  (WB) y gire el dial secundario hasta que el preajuste de balance de blancos deseado (d-1 a d-6) sea visualizado en la pantalla de información.



Botón  (WB)




Dial secundario



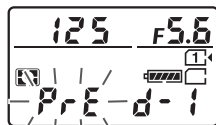
Pantalla de información

 **Medición del balance de blancos de preajuste manual (fotografía con visor)**

El balance de blancos de preajuste manual no puede medirse mientras realice una fotografía HDR (□ 141) o exposiciones múltiples (□ 211), o si **Grabar vídeos** es seleccionado para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, □ 288) y el selector live view es girado hacia .

4 Seleccione el modo de medición directa.

Libere brevemente el botón $\frac{1}{\infty}$ (WB) y, a continuación, pulse el botón hasta que **P-r-E** comience a parpadear en el panel de control y en el visor.



Panel de control



Visor

5 Mida el balance de blancos.

Pocos segundos 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. La cámara medirá un valor para el balance de blancos y lo almacenará en el preajuste seleccionado en el paso 3. No se grabará ninguna fotografía; el balance de blancos puede medirse con precisión incluso si la cámara no está enfocada.

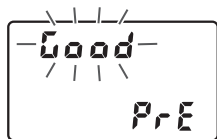


Preajustes protegidos

Si el preajuste actual está protegido (\square 129), **P-r-E** o **Prt** parpadearán en el panel de control, en el visor y en la pantalla de información si intenta medir un nuevo valor.

6 Compruebe los resultados.

Si la cámara pudo medir un valor para el balance de blancos, **Good** parpadeará en el panel de control, mientras que en el visor aparecerá un **Ed** parpadeando. Pulse el disparador hasta la mitad para salir al modo disparo.

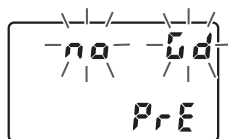


Panel de control



Visor

Si la iluminación es demasiado oscura o demasiado brillante, es posible que la cámara no pueda medir el balance de blancos. Un **no Ed** parpadeando aparecerá en el panel de control y en el visor. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al paso 5 y mida de nuevo el balance de blancos.




Panel de control




Visor

✓ Modo de medición directa

Si no se realiza ninguna operación durante la fotografía con visor mientras las pantallas parpadean, el modo de medición directa finalizará en el tiempo seleccionado en la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**,  279).

🔍 Selección de un preajuste

Seleccionar **Preajuste manual** para la opción **Balance de blancos** en cualquiera de los menús de disparo muestra el diálogo indicado a la derecha; marque un preajuste y pulse . Si no existe actualmente ningún valor para el preajuste seleccionado, el balance de blancos se ajustará a 5.200 K, al igual que con **Luz del sol directa**.

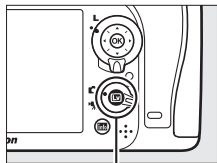


Live view (balance de blancos puntual)

Durante live view, el balance de blancos puede medirse directamente desde cualquier objeto blanco o gris en el encuadre.

1 Pulse el botón **Lv**.

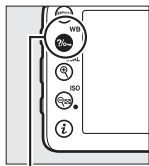
El espejo se elevará y la vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla de la cámara.



Botón **Lv**

2 Ajuste el balance de blancos a **PRE** (preajuste manual).

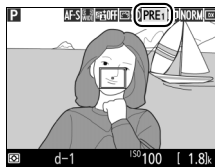
Pulse el botón **WB** (WB) y gire el dial de control principal hasta que **PRE** sea visualizado en la pantalla.



Botón **WB**



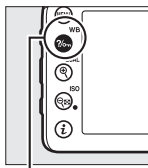
Dial de control principal



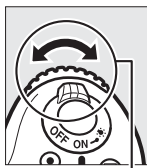
Pantalla

3 Seleccione un preajuste.

Pulse el botón **WB** y gire el dial secundario hasta que el preajuste de balance de blancos deseado (d-1 a d-6) sea visualizado en la pantalla.



Botón **WB**



Dial secundario



Pantalla

4 Seleccione el modo de medición directa.

Libere brevemente el botón **WB** y, a continuación, pulse el botón hasta que el icono **PRE** de la pantalla comience a parpadear. Un objetivo de balance de blancos puntual (□) será visualizado en el punto de enfoque seleccionado.



Pantalla

5 Coloque el objetivo sobre una zona blanca o gris.

Mientras **PRE** parpadee en la pantalla, utilice el multiselector para colocar el □ sobre una zona blanca o gris del sujeto. Para ampliar el área alrededor del objetivo para un posicionamiento más preciso, pulse el botón **QUAL**.

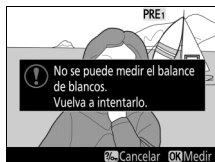


6 Mida el balance de blancos.

Pulse **OK** o pulse el disparador hasta el fondo para medir el balance de blancos. El tiempo disponible para medir el balance de blancos es el seleccionado para la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**) > **Live view** (□ 279).



Si la cámara no puede medir el balance de blancos, el mensaje indicado a la derecha será visualizado. Seleccione un nuevo objetivo de balance de blancos y repita el proceso desde el paso 5.



7 Salga del modo de medición directa.

Pulse el botón **WB** para salir del modo de medición directa.

Al seleccionar **Preajuste manual** para **Balance de blancos** en cualquiera de los menús de disparo, la posición del objetivo utilizado para medir el balance de blancos de preajuste manual será visualizada en los preajustes grabados durante live view.



Medición del balance de blancos de preajuste manual (live view)


El balance de blancos de preajuste manual no puede medirse al seleccionar **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, □ 288) y si el selector live view es girado a **OFF**. El balance de blancos de preajuste manual no puede ajustarse mientras una exposición HDR esté en curso (□ 141).

Gestión de preajustes

■ Copiar el balance de blancos de una fotografía


Siga los siguientes pasos para copiar un valor para el balance de blancos desde una fotografía ya existente a un preajuste seleccionado.

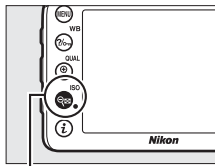
1 Seleccione **Preajuste manual**.


Seleccione **Balance de blancos** en cualquiera de los menús de disparo, a continuación marque **Preajuste manual** y pulse .



2 Seleccione un destino.

Marque el preajuste de destino (d-1 a d-6) y pulse  (ISO).

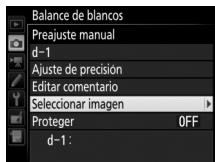


Botón  (ISO)



3 Elija **Seleccionar imagen**.

Marque **Seleccionar imagen** y pulse .



4 Marque una imagen de origen. Marque la imagen de origen.

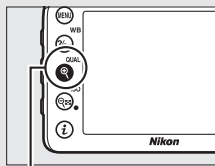


5 Copie el balance de blancos.

Pulse **QUAL** para copiar el valor del balance de blancos de la fotografía marcada al preajuste seleccionado. Si la fotografía marcada tiene un comentario (📖 291), el comentario será copiado al comentario del preajuste seleccionado.

Selección de una imagen de origen

Para visualizar la imagen marcada en el paso 4 a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **QUAL** (**QUAL**).

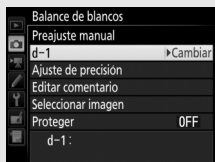


Botón **QUAL** (**QUAL**)



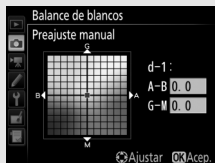
Selección de un preajuste de balance de blancos

Pulse para marcar el preajuste del balance de blancos actual (d-1 – d-6) y pulse para seleccionar otro preajuste.



Ajuste de precisión del balance de blancos de preajuste manual

Podrá ajustar con precisión el preajuste seleccionado seleccionando **Ajuste de precisión** y ajustando el balance de blancos tal y como se describe en la página 114.



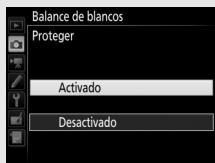
Editar comentario

Para introducir un comentario descriptivo de hasta 36 caracteres para el preajuste de balance de blancos actual, seleccione **Editar comentario** en el menú de balance de blancos de preajuste manual e introduzca un comentario según se describe en la página 136.



Proteger

Para proteger el preajuste de balance de blancos actual, seleccione **Proteger** en el menú de balance de blancos de preajuste manual, a continuación marque **Activado** y pulse . Los preajustes protegidos no pueden modificarse y las opciones **Ajuste de precisión** y **Editar comentario** no pueden utilizarse.



Mejora de la imagen








Picture Controls

(Solamente modos P, S, A y M)

En los modos P, S, A y M, su selección de Picture Control determina el procesamiento de las imágenes (en el resto de modos, la cámara selecciona automáticamente un Picture Control).

Selección de un Picture Control

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

Opción	Descripción
 SD Estándar	Se aplica un procesamiento estándar para obtener resultados equilibrados. Recomendado para la mayoría de las situaciones.
 NL Neutro	Se aplica un procesamiento mínimo para obtener resultados naturales. Elija esta opción para fotografías que posteriormente van a ser procesadas o retocadas.
 VI Intenso	Las imágenes son mejoradas para obtener un efecto intenso de impresión fotográfica. Elija esta opción para fotografías en las que desea acentuar los colores primarios.
 MC Monocromo	Para tomar fotografías monocromas.
 PT Retrato	Otorga una textura natural y una sensación circular en la piel de los sujetos en el retrato.
 LS Paisaje	Produce paisajes naturales y urbanos vibrantes.
 FL Plano	Los detalles son preservados en una amplia gama de tonos, desde altas luces hasta sombras. Elija esta opción para fotografías que posteriormente van a ser ampliamente procesadas o retocadas.

El menú de disparo del vídeo

La opción **Fijar Picture Control** del menú de disparo del vídeo también ofrece una opción **Igual que ajustes de foto** que ajusta el Picture Control en los vídeos, al igual que en las fotografías.

- 1 Seleccione Fijar Picture Control.**
Marque **Fijar Picture Control** en cualquiera de los menús de disparo y pulse .



- 2 Seleccione un Picture Control.**
Marque un Picture Control y pulse .



Picture Control personalizados

Los *Picture Control personalizados* se crean mediante la modificación de los *Picture Control* existentes utilizando la opción **Gestionar Picture Control** en los menús de disparo (□ 135). Los *Picture Control* personalizados pueden guardarse en una tarjeta de memoria para compartirse con otras cámaras del mismo modelo y software compatible (□ 138).

El indicador de Picture Control

El *Picture Control* actual aparece en la pantalla.



Pantalla de información




Pantalla de disparo

Modificación de los Picture Control





Los Picture Control preajustados o personalizados existentes (📖 135) pueden modificarse para adaptarse al tipo de escena o a las intenciones creativas del usuario. Seleccione una combinación equilibrada de ajustes utilizando **Ajuste rápido**, o realice ajustes manuales para ajustes individuales.


1 Seleccione un Picture Control.

Marque el Picture Control deseado en la lista de Picture Control (📖 130) y pulse .



2 Realice los ajustes.

Pulse  o  para marcar el ajuste deseado y pulse  o  para seleccionar un valor en incrementos de 1, o gire el dial secundario para seleccionar un valor en incrementos de 0,25 (📖 133).

Repita este paso hasta que se hayan ajustado todos los valores, o seleccione una combinación predeterminada de ajustes utilizando el multiselector para seleccionar **Ajuste rápido**. Los ajustes predeterminados pueden restablecerse pulsando el botón  (FORMAT).



3 Pulse .

Modificaciones de Picture Control originales

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



■ Ajustes de Picture Control

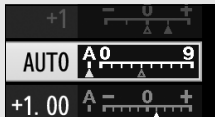
Opción	Descripción	
Ajuste rápido	Disminuya o aumente el efecto del Picture Control seleccionado (tenga en cuenta que esto restablece todos los ajustes manuales). No está disponible con Neutro , Monocromo , Plano ni con los Picture Control personalizados (□ 135).	
Ajustes manuales (todos los Picture Control)	Nitidez	Permite controlar la nitidez de los contornos. Seleccione A para ajustar automáticamente la nitidez según el tipo de escena.
	Claridad	Ajuste manualmente la claridad o seleccione A para que la cámara ajuste la claridad automáticamente. Dependiendo de la escena, podrían aparecer sombras alrededor de los objetos brillantes o podrían aparecer halos de luz alrededor de los objetos oscuros con algunos ajustes. Claridad no es aplicable a los vídeos.
	Contraste	Ajuste manualmente el contraste o seleccione A para que la cámara ajuste el contraste automáticamente.
	Brillo	Aumente o disminuya el brillo sin pérdida de detalle en las altas luces o sombras.
Ajustes manuales (únicamente no monocromo)	Saturación	Controle 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 (□ 134).
	Cambio de tono	Elija el tinte que se va a utilizar en las fotografías monocromas (□ 135).

✓ "A" (Automático)

Los resultados para el ajuste automático de la nitidez, claridad, contraste y saturación varían según la exposición y la posición del sujeto en el encuadre. Para obtener mejores resultados, utilice un objetivo de tipo G, E o D.

✎ Cambio entre manual y automático

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

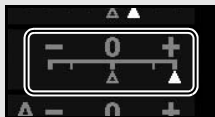


✎ Opciones de los Picture Control personalizados

Las opciones disponibles para los Picture Control personalizados son las mismas que aquellas en las que se basaron los Picture Control personalizados.

✎ Ajustes anteriores

El indicador Δ 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 a la hora de ajustar los valores.






✎ Efectos de filtro (únicamente 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
O	Naranja
R	Rojo
G	Verde

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

Cambio de tono (únicamente monocromo)


Pulsar  al seleccionar **Cambio de tono** muestra las opciones de saturación. Pulse  o  para ajustar la saturación. El control de la saturación no está disponible cuando se selecciona **B&W** (blanco y negro).



Creación de Picture Control personalizados

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

1 Seleccione **Gestionar Picture Control**.

Marque **Gestionar Picture Control** en cualquiera de los menús de disparo y pulse .





2 Seleccione **Guardar/editar**.

Marque **Guardar/editar** y pulse .





3 Seleccione un Picture Control.

Marque un Picture Control existente y pulse , o pulse  para ir al paso 5 y guardar una copia del Picture Control marcado sin modificarlo.




4 Edite el Picture Control seleccionado.

Consulte la página 133 para obtener más información. Para cancelar los cambios y volver a comenzar desde los ajustes predeterminados, pulse el botón  (FORMAT). Una vez finalizados los ajustes, pulse .








5 Seleccione un destino.

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



6 Otorgue un nombre al Picture Control.


Aparece el cuadro de diálogo de introducción de texto visualizado a la derecha. De forma predeterminada, a los Picture Control nuevos se les asignan nombres agregando un número de dos dígitos (asignado automáticamente) al nombre del Picture Control existente; para utilizar el nombre predeterminado, vaya al paso 7. Para mover el cursor en la zona del nombre, mantenga pulsado el botón  (ISO) y pulse  o . Para introducir una letra nueva en la posición actual del cursor, utilice el multiselector para marcar el carácter deseado en la zona del teclado y pulse . Para borrar el carácter en la posición actual del cursor, pulse el botón .

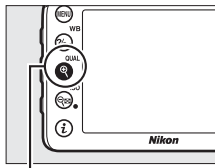


Zona de nombre

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

7 Pulse (QUAL).

Pulse el botón  (QUAL) para guardar los cambios y salir. El nuevo Picture Control aparecerá en la lista de Picture Control.



Botón  (QUAL)



Gestionar Picture Control > Cambiar de nombre

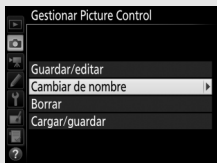
Podrá cambiar el nombre de los Picture Control personalizados en cualquier momento utilizando la opción **Cambiar de nombre** en el menú **Gestionar Picture Control**.

Gestionar Picture Control > Borrar

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

El icono del Picture Control original

El Picture Control preajustado original en el cual se basa el Picture Control personalizado viene indicado por un icono en la esquina superior derecha de la pantalla de edición.

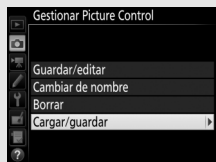


Icono del Picture Control original



Compartir los Picture Control personalizados

El elemento **Cargar/guardar** del menú **Gestionar Picture Control** contiene las siguientes opciones. Use estas opciones para copiar Picture Control personalizados en y desde las tarjetas de memoria (estas opciones están disponibles únicamente con la tarjeta de memoria de la ranura 1 y no pueden usarse con la tarjeta de la ranura 2). Una vez copiados en las tarjetas de memoria, los Picture Control podrán ser utilizados en otras cámaras o software compatible.



- **Copiar a la tarjeta:** Copie un Picture Control personalizado (C-1 a C-9) de la cámara al destino seleccionado (1 a 99) en la tarjeta de memoria.
- **Copiar a la cámara:** Copie los Picture Control personalizados desde la tarjeta de memoria a los Picture Control personalizados C-1 a C-9 de la cámara y póngales el nombre que desee.
- **Borrar de la tarjeta:** Borre los Picture Control personalizados seleccionados de la tarjeta de memoria.

Preservación de los detalles en altas luces y sombras

(Solamente modos P, S, A y M)

D-Lighting activo

La función D-Lighting activo conserva los detalles en las altas luces y sombras, creando fotografías con un contraste natural. Utilice esta opción 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. Es especialmente efectivo al usarse con la medición matricial (☐ 105).



D-Lighting activo desactivado




D-Lighting activo: 暗 A Automático

“D-Lighting activo” frente a “D-Lighting”

La opción **D-Lighting activo** del menú de disparo de la foto ajusta la exposición antes de disparar para optimizar el rango dinámico, mientras que la opción **D-Lighting** del menú retoque (☐ 294) aclara las sombras de las imágenes después de tomarlas.





Para utilizar D-Lighting activo:

1 Seleccione D-Lighting activo.

Marque **D-Lighting activo** en el menú de disparo de la foto y pulse .



2 Elija una opción.




Marque la opción deseada y pulse . Si selecciona  **Automático**, la cámara ajustará automáticamente D-Lighting activo en conformidad con las condiciones de disparo (sin embargo, en el modo M,  **Automático** es equivalente a  **Normal**).



D-Lighting activo

Con algunos sujetos, podría notar un sombreado desigual, sombras alrededor de objetos brillantes o halos alrededor de objetos oscuros.

Consulte también

Al seleccionar **Horq. D-Lighting activo** para la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**,  284), la cámara modificará D-Lighting activo en una serie de disparos ( 207). Si lo desea, podrá usar el botón **Fn** y el dial de control principal para seleccionar D-Lighting activo; para más información, consulte la configuración personalizada f2 (**Asignar botón Fn**,  284).

Alto rango dinámico (HDR)

Utilizado con sujetos de alto contraste, **High Dynamic Range (HDR)**, **Alto Rango Dinámico**) preserva los detalles en las altas luces y sombras combinando dos disparos realizados con distintas exposiciones. HDR es más eficaz al utilizarse con la medición matricial (☐ 105; con la medición ponderada central o puntual y con objetivos sin CPU, una intensidad de **Automática** equivale a **Normal**). No puede utilizarse para grabar imágenes NEF (RAW). La iluminación con flash, el horquillado (☐ 197), la exposición múltiple (☐ 211) y la fotografía time-lapse (☐ 171) no podrán utilizarse mientras HDR esté activado y las velocidades de obturación $b_u \downarrow b$ y $- -$ no estarán disponibles.



*Primera exposición
(más oscura)*




*Segunda exposición
(más clara)*



Imagen HDR combinada

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


Marque **HDR (alto rango dinámico)** en el menú de disparo de la foto y pulse .



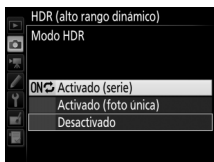
2 Seleccione un modo.

Marque **Modo HDR** y pulse .



Marque una de las siguientes opciones y pulse .


- Para realizar una serie de fotografías HDR, seleccione **ON  Activado (serie)**. Los disparos HDR continuarán hasta que seleccione **Desactivado** para **Modo HDR**.
- Para realizar una fotografía HDR, seleccione **Activado (foto única)**. Los disparos en el modo normal comenzarán automáticamente tras la creación de una única fotografía HDR.
- Para salir sin crear fotografías adicionales HDR, seleccione **Desactivado**.




Si selecciona **Activado (serie)** o **Activado (foto única)**, se visualizará un icono HDR en el visor.



3 Seleccione la Intensidad de HDR.

Para seleccionar la diferencia de exposición entre los dos disparos (intensidad de HDR), marque **Intensidad de HDR** y pulse .

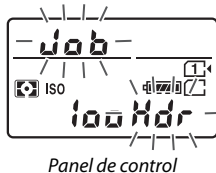


Marque la opción deseada y pulse . Si selecciona **Automática**, la cámara ajustará automáticamente la intensidad de HDR para adecuarse a la escena.

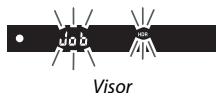


4 Encuadre una fotografía, enfoque y dispáre.

Cuando el disparador sea pulsado hasta el fondo, la cámara realizará dos exposiciones. **Job Hdr** parpadeará en el panel de control y **Job HDR** en el visor mientras las imágenes son combinadas; no se podrán tomar fotografías hasta que la grabación haya finalizado. Sin importar la opción actualmente seleccionada para el modo de disparo, se realizará una sola fotografía cada vez que pulse el disparador.



Panel de control



Visor

Si selecciona **Activado (serie)**, HDR solamente se desactivará al seleccionar **Desactivado** para **Modo HDR**; si **Activado (foto única)** es seleccionado, HDR se desactivará automáticamente tras realizar la fotografía. El icono **HDR** desaparecerá de la pantalla al finalizar el disparo HDR.

✓ Encuadre de fotografías HDR

Los bordes de la imagen serán recortados. Podrían no obtenerse los resultados deseados si la cámara o el sujeto se mueven durante los disparos. Se recomienda el uso de un trípode. Dependiendo de la escena, el efecto podría no ser visible, podrían aparecer sombras alrededor de los objetos brillantes o podrían aparecer halos de luz alrededor de los objetos oscuros. Algunos sujetos podrían aparecer con sombras desiguales.

📷 Fotografía con disparo a intervalos






Si **Activado (serie)** es seleccionado para **Modo HDR** antes de que comience el disparo a intervalos, la cámara continuará realizando fotografías HDR en el intervalo seleccionado (si selecciona **Activado (foto única)**, el disparo a intervalos finalizará tras realizar un único disparo).

Fotografía con flash



Uso del flash incorporado

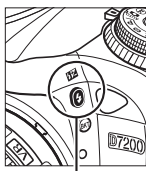
El flash incorporado puede usarse no solamente cuando la iluminación natural sea inadecuada, sino también para rellenar sujetos a la sombra o en condiciones de contraluz o para añadir iluminación a los ojos del sujeto.



Modos de apertura automática

En los modos , , , , , ,  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 principal hasta que el modo de flash deseado sea visualizado.



Botón  ()



Dial de control principal



Pantalla de información

Live view

En live view, la opción seleccionada se visualiza en la pantalla.

2 Capture imágenes.

El flash emergerá conforme se requiera al pulsar hasta la mitad el disparador y se disparará al tomar una fotografía. *Si el flash no emerge 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:



Flash 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



Automático con reducción de ojos rojos: Utilizar para 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



Sincronización lenta automática con reducción de 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



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





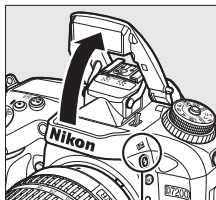
Desactivado: El flash no se dispara.



Modos de apertura manual

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



1 Eleve el flash.

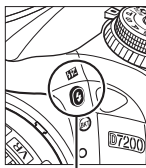
Pulse el botón  () para elevar el flash. Tenga en cuenta que si el flash está desactivado o instala un flash externo opcional, el flash incorporado no se elevará; vaya al paso 2.





Botón  ()

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

Manteniendo pulsado el botón  () , gire el dial de control principal hasta que el modo de flash deseado sea visualizado.



Botón  ()




Dial de control principal



Pantalla de información

3 Capture imágenes.

Si selecciona una opción que no sea  , el flash se disparará cada vez que se tome una imagen.

Live view

En live view, la opción seleccionada se visualiza en la pantalla.

■ ■ 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: Utilizar para 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". No disponible en el modo **¶¶**.



Reducción de ojos rojos con sincronización lenta: Igual que para el anteriormente mencionado "reducción de ojos rojos", excepto que la velocidad de obturación se ralentiza automáticamente para capturar la luz de 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**, **M** ni **¶¶**.



Sincronización lenta: Igual que para el anteriormente mencionado "flash de relleno", excepto que las velocidades de obturación se ralentizan 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**, **M** ni **¶¶**.



Sincronización lenta a la cortinilla trasera: Igual que para "sincronización a la cortinilla trasera", explicado a continuación, excepto que las velocidades de obturación se ralentizan automáticamente para capturar la iluminación del fondo por la noche o con poca luz. Utilizar cuando desee capturar tanto al sujeto como al fondo. No está disponible en los modos **S**, **M** ni **¶¶**. **SLOW** será visualizado una vez completado el ajuste.

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**, **A** ni **¶¶**.



Sincronización a la cortinilla delantera



Sincronización a la cortinilla trasera



Desactivado: El flash no se dispara. No disponible en el modo **¶¶**.

Modo de control de flash

La cámara es compatible con los siguientes modos de control de flash i-TTL:

- **Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital:** El flash emite una serie de predestellos prácticamente invisibles (predestellos de pantalla) inmediatamente antes del flash principal. Los predestellos reflejados desde los objetos circundantes al encuadre son captados por un sensor RGB de 2.016 píxeles y son analizados en combinación con una gama de información del sistema de medición matricial para ajustar el destello del flash para un equilibrio natural entre el sujeto principal y la iluminación ambiental del fondo. Si utiliza un objetivo de tipo G, E o D, la información de distancia es incluida al calcular el destello del flash. La precisión del cálculo puede aumentarse en los objetivos sin CPU proporcionando datos del objetivo (distancia focal y diafragma máximo; consulte la página 224). No disponible al utilizar la medición puntual.
- **Flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital:** El destello del flash se ajusta para traer luz al encuadre a nivel estándar; el brillo del fondo no es considerado. Se recomienda para tomas en las que se desea enfatizar al sujeto principal a expensas de los detalles del fondo, o cuando se utiliza la función de compensación de exposición. El flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital se activa automáticamente al seleccionar la medición puntual.

Medición

Seleccione la medición matricial o ponderada central para activar el flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital. El flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital se activa automáticamente al seleccionar la medición puntual.

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	1.600	3.200	6.400	12.800	m	pies
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	0,7–8,5	2 pies 4 pulg.– 27 pies 10 pulg.
2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	0,6–6,0	2 pies–19 pies 8 pulg.
2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	0,6–4,2	2 pies–13 pies 9 pulg.
4	5.6	8	11	16	22	32	—	0,6–3,0	2 pies–9 pies 10 pulg.
5.6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1	2 pies–6 pies 10 pulg.
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5	2 pies–4 pies 11 pulg.
11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1	2 pies–3 pies 7 pulg.
16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,8	2 pies–2 pies 7 pulg.

El flash incorporado tiene un alcance flash mínimo de 0,6 m (2 pies).

En el modo **P**, el diafragma máximo (número f mínimo) está limitado a la sensibilidad ISO, tal y como se indica a continuación:

Diafragma máximo a una ISO equivalente a:							
100	200	400	800	1.600	3.200	6.400	12.800
2.8	3.5	4	5	5.6	7.1	8	10

Si el diafragma máximo del objetivo es inferior al proporcionado anteriormente, el valor máximo del diafragma será el diafragma máximo del objetivo.

Consulte también

Consulte la página 153 para obtener información sobre el bloqueo del valor del flash (FV) para un sujeto medido antes de recomponer una fotografía.



A continuación se indican las opciones de menú relevantes a esta sección.

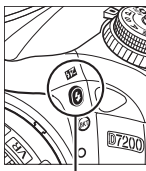
- **Configuración personalizada e1 (Velocidad sincroniz. flash):** Habilite o deshabilite la sincronización de alta velocidad auto FP y seleccione una velocidad de sincronización del flash (□ 282)
- **Configuración personalizada e2 (Velocidad obturación flash):** Seleccione la velocidad de obturación más lenta disponible al usar el flash (□ 283)
- **Configuración personalizada e3 (Control flash incorporado):** Seleccione un modo de control de flash (□ 283)



Compensación de flash

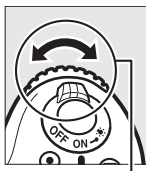
(Solamente modos P, S, A, M y SCENE)

La compensación de flash se utiliza para alterar el destello del flash de -3 EV a $+1$ EV en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV, cambiando el brillo del sujeto principal en relación con el fondo. El destello del flash podrá aumentarse para que el sujeto principal parezca más brillante, o reducirse para evitar altas luces o reflejos no deseados.

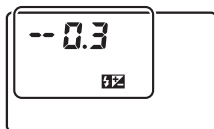
Pulse el botón  () y gire el dial secundario hasta que el valor deseado sea visualizado. En resumen, seleccione valores positivos para que el sujeto aparezca más brillante y valores negativos para oscurecerlo.



Botón  ()



Dial secundario



Panel de control



Pantalla de información



± 0 EV








$-0,3$ ($-\frac{1}{3}$) EV



$+1,0$ EV

Live view

En live view, el valor seleccionado se visualiza en la pantalla.



Con valores distintos de $\pm 0,0$, se visualizará un icono  después de soltar el botón  (). El valor actual para la compensación del flash puede confirmarse pulsando el botón  (.

El destello normal del flash se puede restaurar ajustando la compensación de flash a $\pm 0,0$. Excepto en el modo **SCENE**, la compensación de flash no se restaura al apagar la cámara (en el modo **SCENE**, la compensación de flash se restaurará al seleccionar otro modo o al apagar la cámara).

Flashes opcionales

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

Consulte también

Para más información sobre la selección del tamaño de los incrementos disponibles para la compensación de flash, consulte la configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**,  278). Para más información sobre la selección del modo de combinación de la compensación de exposición y de flash, consulte la configuración personalizada e4 (**Composic. exposición flash**,  283). Para más información sobre la variación automática del nivel del flash en una serie de tomas, consulte la página 197.

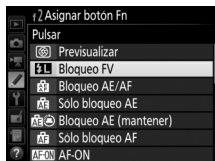
Bloqueo FV

Esta función se utiliza para bloquear el destello del flash, permitiendo que las fotografías sean recompuestas sin cambiar el nivel del flash y asegurando que el destello del flash sea el adecuado para el sujeto incluso si el sujeto no está ubicado en el centro del encuadre. El destello del flash se ajusta automáticamente a cualquier cambio de sensibilidad ISO y diafragma.


Para utilizar el bloqueo FV:

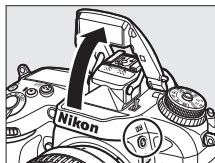
1 Asigne el bloqueo FV a un control de la cámara.


Seleccione **Bloqueo FV** como la opción "Pulsar" para la configuración personalizada f2 (**Asignar botón Fn**, 284), f3 (**Asignar botón vista previa**, 285) o f4 (**Asignar botón AE-L/AF-L**, 285).



2 Eleve el flash.

En los modos **P**, **S**, **A**, **M** y **fl**, el flash puede elevarse pulsando el botón  (282). En los modos **Auto**, **2**, **3**, **4**, **5**, **6**, **7**, **8**, **9** y **10**, el flash se elevará automáticamente cuando sea necesario.



Botón  (282)

3 Enfoque.

Coloque al sujeto en el centro del encuadre y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.



4 Bloquee el nivel del flash.

Tras confirmar que el indicador de flash listo (⚡) es visualizado, pulse el botón seleccionado en el paso 1. El



flash emitirá unos predestellos de pantalla para determinar el nivel adecuado del flash. El destello del flash será bloqueado en este nivel y un icono de bloqueo FV (🔒) aparecerá en la pantalla.

5 Reconponga la fotografía.



6 Tome la fotografía.

Pulse el disparador hasta el fondo para disparar. Si lo desea, podrá capturar imágenes adicionales sin liberar el bloqueo FV.

7 Libere el bloqueo FV.

Pulse el botón seleccionado en el paso 1 para liberar el bloqueo FV. Confirme que el icono de bloqueo FV (🔒) ya no es visualizado.

Uso del bloqueo FV con el flash incorporado

El bloqueo FV únicamente está disponible con el flash incorporado al seleccionar **TTL** para la configuración personalizada e3 (**Control flash incorporado**, □ 283). Tenga en cuenta que al seleccionar el modo controlador para la configuración personalizada e3, necesitará ajustar el modo de control de flash para el flash maestro o al menos un grupo remoto a TTL o AA.

Medición


Al usar el bloqueo FV con el flash incorporado y sin flashes adicionales, la cámara mide un círculo de 4 mm en el centro del fotograma. Al usar el flash incorporado con flashes opcionales (Iluminación inalámbrica avanzada), la cámara mide el fotograma completo.

Fotografía con el control remoto

Uso de un control remoto ML-L3 opcional

El control remoto opcional ML-L3 (☎ 319) puede utilizarse para reducir las sacudidas de la cámara o para autorretratos.





1 Seleccione Modo de control remoto (ML-L3).

Marque **Modo de control remoto (ML-L3)** en el menú de disparo de la foto y pulse .



2 Seleccione un modo de control remoto.

Marque una de las siguientes opciones y pulse .

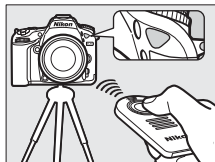
Opción	Descripción
 Disparo retardado remoto	El obturador es liberado 2 seg. después de pulsar el disparador del ML-L3.
 Remoto respuesta rápida	El obturador es liberado al pulsar el disparador del ML-L3.
 Espejo arriba remoto	Pulse una vez el disparador del ML-L3 para elevar el espejo, vuelva a pulsarlo para abrir el obturador y tomar la fotografía. Evita las borrosidades causadas por el movimiento de la cámara al elevar el espejo.
 Desactivado	El obturador no puede abrirse usando el ML-L3.

3 Encadre la fotografía.

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

4 Tome la fotografía.

Desde una distancia de 5 m (16 pies) o inferior, apunte el transmisor del ML-L3 a cualquiera de los receptores de infrarrojos de la cámara (☞ 2, 4) y pulse el disparador del ML-L3. *En el modo de disparo retardado remoto*, la luz del disparador automático se iluminará



durante aproximadamente dos segundos antes de que se abra el obturador. *En el modo remoto de respuesta rápida*, la luz del disparador automático parpadeará tras abrirse el obturador. *En el modo espejo arriba remoto*, pulsar una vez el disparador del ML-L3 elevará el espejo; el obturador se abrirá y la luz del disparador automático parpadeará transcurridos 30 seg. o al volver a pulsar el botón.



Modo de disparo

Al usar un control remoto ML-L3 opcional, el modo de disparo seleccionado con el dial de modo de disparo (☞ 66) es ignorado en favor de la opción seleccionada para **Modo de control remoto (ML-L3)** en el menú de disparo de la foto.

Antes de utilizar controles remotos ML-L3 opcionales

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

Uso del flash incorporado

Antes de tomar una fotografía con flash en los modos de apertura manual (□ 146), pulse el botón  (B2) para elevar el flash y espere a que el indicador de flash listo () se visualice (□ 36). Los disparos serán interrumpidos si eleva el flash mientras el modo de control remoto está activado. Si necesita el flash, la cámara únicamente responderá al disparador del ML-L3 una vez cargado el flash. En los modos de apertura automática (□ 144), 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.

En los modos de flash compatibles con la reducción de ojos rojos, la luz de reducción de ojos rojos se iluminará durante aproximadamente un segundo antes de abrir el obturador. En el modo disparo retardado remoto, la luz del disparador automático se iluminará durante dos segundos, seguida de la luz de reducción de ojos rojos, la cual se enciende durante un segundo antes de abrir el obturador.

Enfoque en el modo de control remoto

La cámara no ajustará el enfoque de forma continua al seleccionar autofocus de servo continuo; sin embargo, tenga en cuenta que, sin importar el modo de autofocus seleccionado, podrá enfocar pulsando hasta la mitad el disparador de la cámara antes de disparar. Si selecciona autofocus de servo único o automático, o si la cámara está en live view en los modos remoto de respuesta rápida o disparo retardado remoto, la cámara ajustará automáticamente el enfoque antes de disparar; si la cámara es incapaz de enfocar en la fotografía con visor, regresará al modo de espera sin abrir el obturador.


Modo espejo arriba remoto

Mientras el espejo esté elevado, no se podrán encuadrar fotos en el visor y el autofocus y la medición no podrán ejecutarse.

Salir del modo de control remoto

El control remoto se cancela automáticamente si no realiza ninguna fotografía durante el tiempo seleccionado para la configuración personalizada c5 (**Durac. remoto activada (ML-L3)**, □ 279), **Desactivado** es seleccionado para **Modo de control remoto (ML-L3)**, se realiza una reinicialización de dos botones (□ 194), o restaura las opciones de disparo usando **Restaurar menú disparo foto** (□ 268).

Asignar disparador

Si selecciona **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, □ 288), el ML-L3 no podrá usarse si el selector de live view está girado hacia .

Cubra el visor

Para evitar que la luz penetre a través del visor y aparezca en las fotografías o interfiera con la exposición, retire el ocular de goma y tape el visor con la tapa del ocular suministrada (□ 70).

Consulte también

Para más información sobre la selección de la cantidad de tiempo durante el cual la cámara permanecerá en el modo de reposo esperando una señal del control remoto, consulte la configuración personalizada c5 (**Durac. remoto activada (ML-L3)**; □ 279). Para más información acerca de cómo controlar los pitidos que se oyen al utilizar el control remoto, consulte la configuración personalizada d1 (**Pitido**; □ 280).

Controladores remotos inalámbricos

Al usar la cámara con los controladores remotos inalámbricos opcionales WR-1 y WR-R10/WR-T10 (☞ 319), los disparadores del WR-1 y WR-T10 realizan las mismas funciones que el disparador de la cámara, permitiendo la fotografía con disparador automático y continuo remoto.

Controladores remotos inalámbricos WR-1

El WR-1 puede funcionar como transmisor o receptor y se utiliza en combinación con cualquier otro controlador remoto inalámbrico WR-1 o un WR-R10 o WR-T10. Por ejemplo, puede conectarse un WR-1 en el terminal de accesorios y usarse como receptor, permitiendo cambiar los ajustes de la cámara o abrir el obturador remotamente mediante otro WR-1 que actúe como transmisor.

Controladores remotos inalámbricos WR-R10/ WR-T10

Al conectar un WR-R10 (transceptor) a la cámara, el obturador podrá liberarse usando un WR-T10 (transmisor).


Grabación y visualización de vídeos

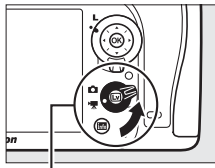
Grabación de vídeos

Puede grabar vídeos en live view.

1 Gire el selector de live view a .

Selección del diafragma (modos A y M)

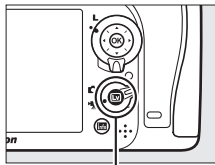
En los modos A y M, seleccione un diafragma antes de pulsar el botón  para iniciar live view.



Selector live view


2 Pulse el botón .

El espejo se elevará y la vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla de la cámara del mismo modo que aparecería en el vídeo real, modificada por los efectos de la exposición. El sujeto ya no será visualizado en el visor.




Botón Lv

El icono

Un icono  (165) indica que no se pueden grabar vídeos.

3 Enfoque.

Encuadre la toma inicial y enfoque (pulse el botón /QUAL para acercar el zoom para un enfoque preciso tal y como se ha descrito en la página 38; para más información sobre el enfoque durante la grabación de vídeos, consulte la página 83). Tenga en cuenta que el número de sujetos que pueden detectarse en AF con prioridad al rostro disminuye durante la grabación de vídeos.




Exposición

Los ajustes de exposición disponibles varían dependiendo del modo de disparo:

	Velocidad de obturación	Sensibilidad ISO (□ 275)	Compensación de exposición	Medición
P, S	—	—	✓	✓
A	—	—	✓	✓
M	✓	✓	—	✓
SCENE, 	—	—	✓	—
Otros modos de disparo	—	—	—	—

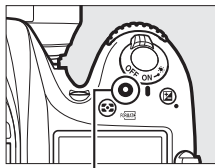
En el modo M, la velocidad de obturación podrá ajustarse a valores entre $1/25$ seg. y $1/8.000$ seg. (la velocidad de obturación más lenta disponible varía con la velocidad de fotogramas; □ 166). La medición puntual no está disponible. Si el resultado es una sobre- o subexposición, salga y reinicie live view.

Balance de blancos

En los modos P, S, A y M, podrá ajustar en cualquier momento el balance de blancos pulsando el botón  (WB) y girando el dial de control principal (□ 111).

4 Inicie la grabación.

Para comenzar la grabación, pulse el botón de grabación de vídeo. Se visualizarán en la pantalla un indicador de grabación y el tiempo disponible. Podrá bloquear la exposición pulsando el botón AE-L/AF-L (📖 107) o alterarla en hasta ± 3 EV en pasos de $\frac{1}{3}$ EV utilizando la compensación de exposición (📖 109). En el modo autofocus, podrá volver a enfocar la cámara pulsando el disparador hasta la mitad.



Botón de grabación de vídeo

Indicador de grabación



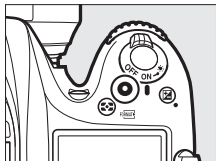
Tiempo restante

Audio

La cámara puede grabar vídeo y audio; no tape el micrófono ubicado en la parte delantera de la cámara durante la grabación de vídeo (📖 1). Tenga en cuenta que el micrófono integrado podría grabar los sonidos realizados por la cámara o por el objetivo durante el autofocus o la reducción de la vibración.

5 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 o si la tarjeta de memoria se llena.

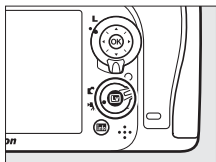


Duración máxima

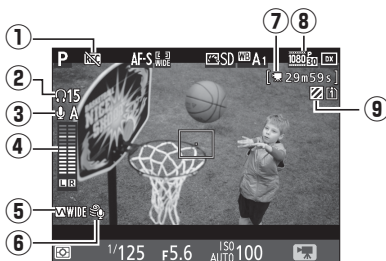
El tamaño máximo de los archivos de vídeo individuales es de 4 GB (para más información acerca de los tiempos de grabación máxima, consulte la página 166); tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, la grabación podría finalizar antes de alcanzar dicho tamaño (📖 379).

6 Salga de live view.

Pulse el botón para salir de live view.

















La pantalla live view: Vídeos



Elemento	Descripción	
① Icono "Sin vídeo"	Indica que no se pueden grabar vídeos.	—
② Volumen de los auriculares	Volumen de la salida del audio a los auriculares. Visualizado al conectar auriculares de terceros proveedores.	193
③ Sensibilidad del micrófono	Sensibilidad del micrófono.	192, 273
④ Nivel de sonido	Nivel de sonido para la grabación del audio. Visualizado en rojo si el nivel es demasiado alto; ajuste convenientemente la sensibilidad del micrófono.	—
⑤ Respuesta de frecuencia	La respuesta de frecuencia actual.	192, 274
⑥ Reducción ruido viento	Visualizado cuando la reducción ruido viento está activada.	192, 274
⑦ Tiempo restante (video live view)	El tiempo de grabación disponible para los vídeos.	163
⑧ Tamaño de fotograma de vídeo	El tamaño del fotograma para la grabación de vídeo.	166
⑨ Indicador de la pantalla altas luces	Aparece al habilitar la pantalla de altas luces.	193

Duración máxima

La duración máxima varía en función de las opciones seleccionadas para **Calidad de los vídeos** y **Tam. fotog./veloc. fotog.** en el menú de disparo del vídeo (☐ 273) tal y como se indica a continuación.


Calidad de los vídeos	Tam. fotog./veloc. fotog.*	Duración máxima	Velocidad de bits máxima (Mbps)
Calidad alta	 1.920 × 1.080; 60p	10 min.	42
	 1.920 × 1.080; 50p		
	 1.920 × 1.080; 30p	20 min.	24
	 1.920 × 1.080; 25p		
	 1.920 × 1.080; 24p		
	 1.280 × 720; 60p		
 1.280 × 720; 50p			
Normal	 1.920 × 1.080; 60p		
	 1.920 × 1.080; 50p		
	 1.920 × 1.080; 30p		
	 1.920 × 1.080; 25p		
	 1.920 × 1.080; 24p		
	 1.280 × 720; 60p		
	 1.280 × 720; 50p		

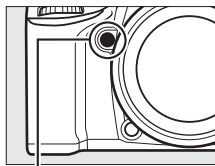
* Valores indicados. Las velocidades de grabación reales para 60p, 50p, 30p, 25p y 24p son 59,94, 50, 29,97, 25 y 23,976 fps respectivamente.

Velocidad y tamaño de fotograma

Los ajustes **1.920×1.080; 60p** y **1.920×1.080; 50p** no están disponibles para **Tam. fotog./veloc. fotog.** al seleccionar **DX (24×16)** para **Zona de imagen** en el menú de disparo del vídeo (☐ 168). Podrá acceder a estos ajustes configurando **Zona de imagen** en **1,3× (18×12)**. Seleccionar **DX (24×16)** para **Zona de imagen** cuando cualquiera de estas opciones está activada restaura **Tam. fotog./veloc. fotog.** a **1.920×1.080; 30p** (si **1.920×1.080; 60p** es seleccionado) o a **1.920×1.080; 25p** (si **1.920×1.080; 50p** es seleccionado).

Índices

Si selecciona **Marca de índice** como la opción “Pulsar” de la configuración personalizada g1 (**Asignar botón Fn**, □ 288), g2 (**Asignar botón vista previa**, □ 288) o g3 (**Asignar botón AE-L/AF-L**, □ 288), podrá pulsar el botón seleccionado durante la grabación para añadir índices que podrá utilizar para localizar fotogramas durante la edición y la reproducción (□ 178; tenga en cuenta que no se pueden agregar índices en el modo ) . Se pueden añadir hasta un máximo de 20 índices en cada vídeo.





Botón Pv



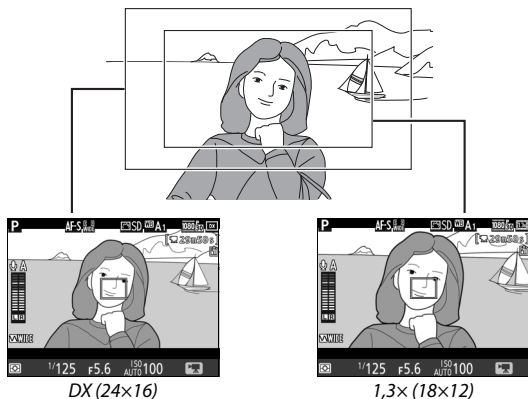
Índice

Consulte también



Las opciones tamaño de fotograma, velocidad de fotogramas, sensibilidad del micrófono, ranura de tarjeta y sensibilidad ISO están disponibles en el menú de disparo del vídeo (□ 273). Las funciones de los botones , **Fn**, **Pv** y  **AE-L/AF-L** pueden seleccionarse usando las configuraciones personalizadas f1 (**Botón OK**; □ 284), g1 (**Asignar botón Fn**; □ 288), g2 (**Asignar botón vista previa**; □ 288) y g3 (**Asignar botón AE-L/AF-L**, □ 288), respectivamente (las tres últimas opciones también le permiten bloquear la exposición sin tener que mantener pulsado ningún botón). La configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**; □ 288) controla si el disparador puede utilizarse para iniciar live view o para iniciar y finalizar la grabación de vídeos.

Zona de imagen





Seleccionar **1,3x (18x12)** para **Zona de imagen** en el menú de disparo del vídeo (☐ 274) reduce el ángulo de visión y aumenta la distancia focal aparente del objetivo. Tenga en cuenta que los vídeos grabados con el mismo tamaño de fotograma pero con distintas zonas de imagen podrían no poseer la misma resolución.



Realizar fotos en el modo vídeo

Si **Tomar fotos** es seleccionado para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**,  288) y si live view es activado con el selector de live view girado hacia , se pueden tomar en cualquier momento las



fotografías pulsando el disparador hasta el fondo. Si la grabación de vídeo se encuentra en progreso, la grabación finalizará y el metraje grabado hasta el momento será guardado. La fotografía se grabará en el ajuste de zona de imagen actual utilizando un recorte con una relación de aspecto de 16 : 9. La calidad de imagen está determinada por la opción seleccionada para **Calidad de imagen** en el menú de disparo de la foto ( 77, 268). Tenga en cuenta que no podrá previsualizar la exposición de las fotografías mientras el selector de live view se encuentre girado hacia ; para lograr resultados precisos al disparar en el modo **M**, gire el selector hacia , ajuste la exposición y, a continuación, vuelva a girar el selector hacia  e inicie live view. Compruebe la zona de imagen antes de grabar.

Tamaño de imagen

Se puede elegir entre los siguientes tamaños:


Zona de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm/pulg.)*
DX (24×16)	Grande	6.000 × 3.368	50,8 × 28,5/20,0 × 11,2
	Medio	4.496 × 2.528	38,1 × 21,4/15,0 × 8,4
	Pequeño	2.992 × 1.680	25,3 × 14,2/10,0 × 5,6
1,3× (18×12)	Grande	4.800 × 2.696	40,6 × 22,8/16,0 × 9,0
	Medio	3.600 × 2.024	30,5 × 17,1/12,0 × 6,7
	Pequeño	2.400 × 1.344	20,3 × 11,4/ 8,0 × 4,5

*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 la impresora en **puntos por pulgada** (ppp; 1 pulgada = aproximadamente 2,54 cm).

HDMI

Para usar live view cuando la cámara está conectada a un dispositivo HDMI-CEC, seleccione **Desactivado** para **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (□ 292).

Controladores remotos inalámbricos y cables de control remoto

Si selecciona **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, □ 288) y si gira el selector de live view hacia , los disparadores de los controladores remotos inalámbricos (□ 160, 319) y de los cables de control remoto (□ 319) opcionales podrán utilizarse para iniciar live view y para iniciar y finalizar la grabación de vídeos.

Grabación de vídeos

Los vídeos se graban con el espacio de color sRGB. Parpadeos, bandas o distorsión podrán 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 ha sido barrida horizontalmente o si un objeto se mueve horizontalmente a alta velocidad a través del encuadre (para más información acerca de la reducción de los parpadeos y bandas, consulte **Reducción de parpadeo**, □ 290). También pueden aparecer puntos brillantes, efecto muaré, colores falsos y bordes irregulares. Podrían aparecer zonas 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 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.

No puede utilizarse la iluminación del flash.

La grabación finaliza automáticamente si se gira el dial de modo.

Fotografía time-lapse

(Solamente modos , , P, S, A, M y SCENE)


La cámara realiza fotos automáticamente en los intervalos seleccionados para crear un vídeo mudo time-lapse con el tamaño y velocidad de fotogramas seleccionados en el menú de disparo del vídeo (📖 273). Para más información sobre la zona de imagen utilizada para los vídeos time-lapse, consulte la página 168.

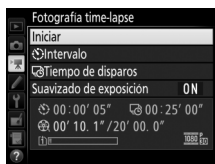
Antes de disparar

Antes de proceder con la fotografía time-lapse, realice un disparo de prueba con los ajustes actuales (encuadrando la foto en el visor para una previsualización de la exposición precisa) y visualice los resultados en la pantalla. Para una coloración consistente, seleccione un ajuste de balance de blancos que no sea automático (📖 111). Tras configurar los ajustes a su gusto, retire el ocular de goma y cubra el visor con la tapa del ocular suministrada para evitar la entrada de luz a través del visor interfiriendo con las fotografías y la exposición (📖 70).

Se recomienda el uso de un trípode. Coloque la cámara sobre un trípode antes de comenzar los disparos. Para asegurarse de que los disparos no sean interrumpidos, utilice un adaptador de CA y un conector a la red eléctrica opcionales o una batería completamente cargada.

1 Seleccione **Fotografía time-lapse**.

Marque **Fotografía time-lapse** en el menú de disparo del vídeo y pulse  para visualizar los ajustes de la fotografía time-lapse.



2 Configure los ajustes de la fotografía time-lapse.


Elija un intervalo, el tiempo de disparos total y una opción de suavizado de exposición.

- Para seleccionar el intervalo entre fotografías:



Marque **Intervalo** y pulse .




Elija un intervalo superior a la velocidad de obturación más lenta anticipada (minutos y segundos) y pulse .

- Para seleccionar el tiempo de disparos total:



Marque **Tiempo de disparos** y pulse .

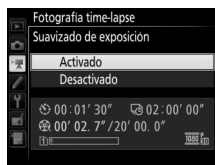


Seleccione el tiempo de los disparos (hasta un máximo de 7 horas y 59 minutos) y pulse .

- Para activar o desactivar el suavizado de exposición:



Marque **Suavizado de exposición** y pulse **↵**.



Marque una opción y pulse **OK**.

Seleccionar **Activado** suaviza los cambios abruptos en la exposición en los modos distintos de **M** (tenga en cuenta que el suavizado de exposición únicamente se aplica en el modo **M** si el control automático de la sensibilidad ISO está activado).

3 Comience los disparos.

Marque **Iniciar** y pulse **OK**. La fotografía time-lapse comienza tras aproximadamente 3 seg. La cámara toma las fotografías en el intervalo seleccionado durante el tiempo de disparos seleccionado. Una vez finalizados, los vídeos time-lapse se grabarán en la tarjeta de memoria seleccionada para **Destino** en el menú de disparo del vídeo (📖 273).



■ Finalización de la fotografía time-lapse

Para finalizar la fotografía time-lapse antes de que se tomen todas las fotos, marque **Desactivado** en el menú de la fotografía time-lapse y pulse **OK**, o pulse **OK** entre los fotogramas o inmediatamente después de grabar un fotograma. Se creará un vídeo con los fotogramas grabados hasta el momento en el que finalizó la fotografía time-lapse. Tenga en cuenta que la fotografía time-lapse finalizará y no se grabará ningún vídeo si la fuente de alimentación es extraída o desconectada o si la tarjeta de memoria de destino ha sido extraída.

■ Sin fotografía

La cámara omitirá el fotograma actual si es incapaz de enfocar usando autofocus de servo único (**AF-S** o autofocus de servo único seleccionado para **AF-A**; tenga en cuenta que la cámara volverá a enfocar después de cada toma). Los disparos se reanudarán con el siguiente fotograma.

Fotografía time-lapse

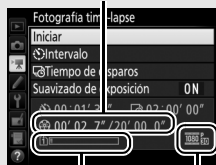
Time-lapse no está disponible en live view (□ 31, 161), a una velocidad de obturación de **1/2000** - (□ 58) si el horquillado (□ 197), alto rango dinámico (HDR, □ 141), exposición múltiple (□ 211) o fotografía con disparo a intervalos (□ 217) están activados. Tenga en cuenta que debido a que la velocidad de obturación y el tiempo necesario para grabar la imagen en la tarjeta de memoria pueden variar de toma a toma, el intervalo entre la grabación de una toma y el inicio de la siguiente puede diferir. Los disparos no comenzarán si un vídeo time-lapse no puede grabarse bajo los ajustes actuales (por ejemplo, si la tarjeta de memoria está llena, el intervalo o el tiempo de disparo es cero o si el intervalo es superior al tiempo de disparos).

La fotografía time-lapse podría finalizar si se usan los controles de la cámara o se cambian los ajustes, o si conecta un cable HDMI. Se creará un vídeo con los fotogramas grabados hasta el momento en el que finalizó la fotografía time-lapse.

✎ Cálculo de la duración del vídeo final

El número total de fotogramas en el vídeo final puede calcularse aproximadamente dividiendo el tiempo de disparos entre el intervalo y luego redondeándolo. La duración del vídeo final puede calcularse dividiendo el número de tomas entre la velocidad de fotogramas seleccionada para **Tam. fotog./ veloc. fotog.** en el menú de disparo del vídeo (☐ 166, 273). Un vídeo de 48 fotogramas grabado a **1.920x1.080; 24p**, por ejemplo, tendrá una duración aproximada de dos segundos. La duración máxima de los vídeos grabados utilizando la fotografía time-lapse es de 20 minutos.

*Duración grabada/
duración máxima*

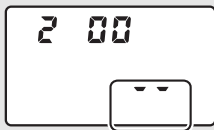


*Indicador de la
tarjeta de memoria*

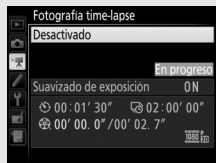
*Tam. fotog./
veloc. fotog.*

✎ Durante los disparos



Durante la fotografía time-lapse, el indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará y el indicador de grabación time-lapse será visualizado en el panel de control. El tiempo restante (en horas y minutos) aparecerá en la pantalla de la velocidad de obturación inmediatamente antes de grabar cada fotograma. En el resto de casos, el tiempo restante puede visualizarse pulsando el disparador hasta la mitad. Sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**, ☐ 279), el temporizador de espera no se desactivará durante los disparos.





Para visualizar los ajustes actuales de la fotografía time-lapse o para finalizar la fotografía time-lapse, pulse el botón MENU entre disparos.



Revisión de imagen

El botón  no podrá utilizarse para visualizar imágenes si la fotografía time-lapse está en progreso, aunque el fotograma actual será visualizado durante unos segundos tras cada disparo si ha seleccionado **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú de reproducción ( 267). No se podrá realizar ninguna otra operación de reproducción durante la visualización del fotograma.


Fotografía con flash

Para utilizar el flash durante la fotografía time-lapse, seleccione el modo **P**, **S**, **A** o **M** y pulse el botón  () para elevar el flash antes de comenzar los disparos.


Modo de disparo

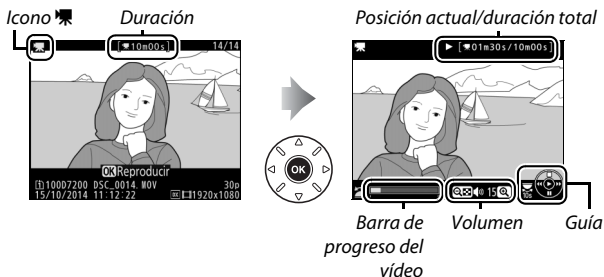
Sin importar el modo de disparo seleccionado, la cámara realizará una toma en cada intervalo. No podrá utilizar el disparador automático.

Consulte también





Para más información sobre la configuración de un pitido para que suene una vez finalizada la fotografía time-lapse, consulte la configuración personalizada d1 (**Pitido**,  280).

Visualización de vídeos

Los vídeos se indican por un icono  en la reproducción a pantalla completa (página 229). 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	Utilizar	Descripción
Pausa		Realiza una pausa en la reproducción.
Reproducir	OK	Reanuda la reproducción cuando el vídeo está pausado o durante retroceder/avanzar.
Retroceder/ avanzar		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 un fotograma cada vez; mantenga pulsado para un retroceso o avance continuo.

Para	Utilizar	Descripción
Omitir 10 seg.		Gire el dial de control principal una parada para saltar hacia delante o hacia atrás 10 seg.
Saltar hacia delante/hacia atrás		Gire el dial secundario para saltar al índice siguiente o al anterior, o para saltar al primer o último fotograma si el vídeo no contiene índices.
Ajustar el volumen		Pulse (QUAL) para subir el volumen, (ISO) para bajarlo.
Recortar vídeo		Consulte la página 179 para obtener más información.
Salir		Salga a la reproducción a pantalla completa.
Regresar al modo disparo		Pulse el disparador hasta la mitad para salir al modo disparo.



El icono

Los vídeos con índices (167) vienen indicados por un icono en la reproducción a pantalla completa.



Edición de vídeos


Recorte metraje para crear copias editadas de vídeos o guarde 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.	Guarde el fotograma seleccionado como imagen estática JPEG.





Recorte de vídeos



Para crear copias recortadas de vídeos:

1 Visualice un vídeo a pantalla completa ( 229).

2 Pause el vídeo en el nuevo fotograma de inicio.

Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 177, pulsando  para iniciar y reanudar la reproducción y  para pausarla, y pulse  o  o gire los diales de control principal o secundario para localizar el fotograma deseado.

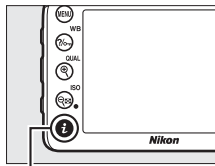
Podrá cerciorar su posición aproximada en el vídeo desde la barra de progreso del vídeo. Pause la reproducción cuando llegue al nuevo fotograma de inicio.



Barra de progreso del vídeo

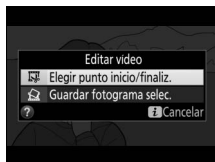
3 Seleccione Elegir punto inicio/finaliz.

Pulse el botón **i**.



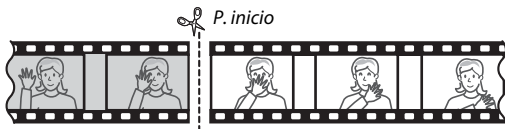
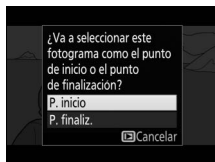
Botón **i**

Marque **Elegir punto inicio/finaliz.**



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.



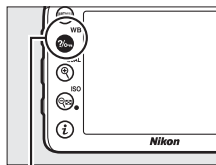
5 Confirme el nuevo punto de inicio.

Si no visualiza el fotograma deseado, pulse ◀ o ▶ para avanzar o retroceder (para avanzar o retroceder 10 seg., gire el dial de control principal una parada; para saltar a un índice o al primer o último fotograma si el vídeo no contiene índices, gire el dial secundario).

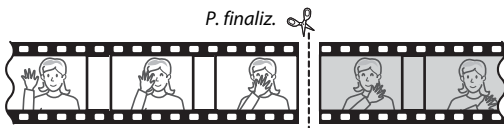


6 Elija el punto de finalización.

Pulse **WB** para cambiar de la herramienta de selección del punto de inicio (▮) a la del punto de finalización (P) y, a continuación, seleccione el fotograma de finalización 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.



Botón **WB**

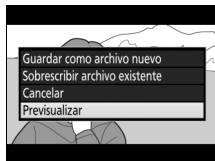


7 Cree la copia.

Cuando visualice el fotograma de finalización deseado, pulse ⏪.

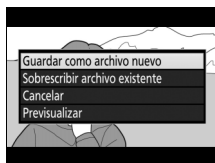
8 Previsualice el vídeo.

Para previsualizar la copia, marque **Previsualizar** y pulse **OK** (para interrumpir la previsualización y regresar al menú de opciones de guardado, pulse **↶**). Para cancelar la copia actual y seleccionar un nuevo punto de inicio o de finalización tal y como se ha descrito anteriormente, marque **Cancelar** y pulse **OK**; 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**.



Recorte de vídeos


Los vídeos deben tener una duración mínima de dos 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 **⏮ (WB)** en el paso 6. Para eliminar solamente el metraje de finalización, seleccione **P. finaliz.** en el paso 4, seleccione el fotograma de finalización y proceda con el paso 7 sin pulsar el botón **⏮ (WB)** en el paso 6.

El menú de retoque

Los vídeos también pueden editarse utilizando la opción **Editar vídeo** en el menú de retoque ( 296).

Guardar fotogramas seleccionados

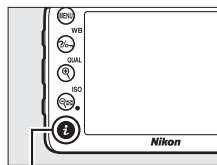
Para guardar una copia del fotograma seleccionado como imagen estática JPEG:

1 Pause el vídeo en el fotograma deseado.

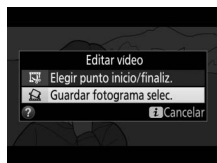
Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 177, pulsando **OK** para iniciar y reanudar la reproducción y **⏏** para pausarla. Detenga el vídeo en el fotograma que desea copiar.



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



Botón **i**



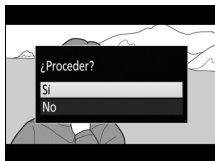
3 Cree una copia estática.

Pulse **⏏** para crear una copia estática del fotograma actual.



4 Guarde la copia.

Marque **Sí** y pulse **OK** para crear una copia JPEG de calidad buena (☐ 77) del fotograma seleccionado.



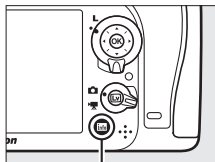
Guardar fotograma seleccionado

Las imágenes estáticas JPEG de los vídeos creadas con la opción **Guardar fotograma selec.** no pueden ser retocadas. Las imágenes estáticas JPEG de los vídeos no poseen todas las categorías de información de la foto (☐ 234).

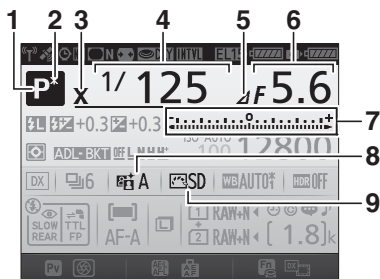
Otras opciones de disparo

El botón **Info** (fotografía con visor)

Pulsar el botón **Info** durante la fotografía con visor muestra la información de disparo en la pantalla, incluyendo la velocidad de obturación, el diafragma, el número de exposiciones restantes y el modo de zona AF.

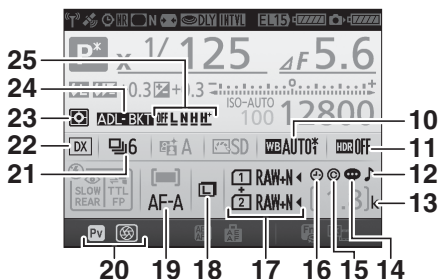


Botón **Info**



1	Modo disparo.....	6	7	Indicador de exposición.....	57
2	Indicador del programa flexible....	52		Pantalla de compensación de exposición	109
3	Indicador de sincronización de flash.....	282		Indicador de progreso del horquillado	
4	Velocidad de obturación.....	53, 56		Horquillado de la exposición y del flash	198
5	Indicador de parada del diafragma	54, 308		Horquillado del balance blancos	203
6	Diafragma (número f)	54, 56	8	Indicador D-Lighting activo	140
	Diafragma (número de paradas)	54, 308	9	Indicador de Picture Control.....	131

La pantalla de información (continuación)

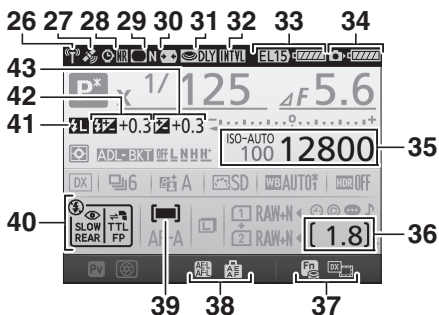


10	Balace de blancos.....	112	17	Calidad de imagen	78
	Indicador de ajuste de precisión del balace de blancos	115		Función de tarjeta en ranura 2	82
11	Indicador HDR.....	142	18	Tamaño de imagen	81
	Intensidad de HDR.....	142	19	Modo autofocus.....	83
	Indicador de exposición múltiple	214	20	Asignación del botón Pv	285
12	Indicador del "pitido"	280	21	Modo de disparo.....	8, 66
13	"k" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones).....	27		Velocidad de disparo continuo	67
14	Indicador de comentario de imagen	291	22	Indicador de zona de imagen.....	74
15	Información de derechos de autor	291	23	Medición	105
16	Indicador "Reloj no ajustado"	188	24	Indicador de horquillado de la exposición y del flash	198
				Indicador de horquillado de balance de blancos	203
				Indicador de horquillado de D-Lighting activo.....	207
			25	Intensidad del horquillado D-Lighting activo.....	208

Apagar la pantalla

Para hacer desaparecer la información de disparo de la pantalla, vuelva a pulsar el botón **Info** o pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 10 segundos.

La pantalla de información (continuación)



26	Indicador de conexión de Wi-Fi	252	35	Indicador de sensibilidad ISO	100
	Indicador de conexión de Eye-Fi	293		Sensibilidad ISO	100
27	Indicador de señal de satélite	228	36	Indicador de sensibilidad ISO automática	103
28	Indicador de reducción de ruido para exposiciones prolongadas	271		Número de exposiciones restantes	27
29	Indicador de control de viñeta	271		Indicador de grabación time-lapse	175
30	Control automático de la distorsión	271	37	Asignación del botón Fn	284
31	Modo de retardo de exposición	280	38	Asignación del botón AE-L/AF-L ...	285
32	Indicador del disparo a intervalos	217	39	Indicador del modo de zona AF	86
	Indicador time-lapse	171	40	Modo de flash	144, 146
	Modo de control remoto (ML-L3)	156	41	Indicador de bloqueo del valor del flash	154
33	Visualización del tipo batería del MB-D15	281	42	Indicador de compensación de flash	151
	Indicador de la batería MB-D15	319		Valor de compensación de flash	151
34	Indicador de la batería de la cámara	22, 26	43	Indicador de compensación de exposición	110
				Valor de compensación de exposición	109

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

Consulte también

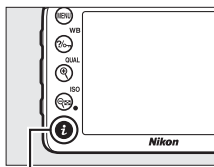
Para obtener más información sobre durante cuánto tiempo permanece encendida la pantalla, consulte la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**, □ 279). Para obtener más información sobre el cambio del color de los caracteres de la pantalla de información, consulte la configuración personalizada d9 (**Pantalla de información**, □ 281).

El icono ☹ (“Reloj no ajustado”)

El reloj de la cámara funciona con una fuente de alimentación independiente y recargable, que se carga según sea necesario cuando la batería principal está instalada o cuando la cámara recibe energía mediante un conector a la red eléctrica y el adaptador de CA opcionales (□ 319). Dos días de carga suministran al reloj energía suficiente para funcionar durante aproximadamente tres meses. Si un icono ☹ parpadea en la pantalla de información, el reloj ha sido restaurado y la fecha y hora grabadas con cualquier nueva fotografía no serán correctas. Utilice la opción **Zona horaria y fecha > Fecha y hora** del menú de configuración para ajustar el reloj a la fecha y hora correctas (□ 290).

El botón **i**

Para acceder rápidamente a los ajustes utilizados con más frecuencia, pulse el botón **i**. Marque los elementos y pulse **▶** para ver las opciones, a continuación marque la opción deseada y pulse **OK** para seleccionar. Para salir del menú del botón **i** y regresar a la pantalla de disparo, pulse el botón **i**.



Botón **i**


Fotografía con visor




Menú del botón **i**

Live view



Menú del botón **i**
(selector de live view
girado a )



Menú del botón **i**
(selector de live view
girado a )


El menú del botón **i** (fotografía con visor)




Pulsar el botón **i** durante la fotografía con visor visualiza un menú con las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Zona de imagen	Elija entre las zonas de imagen DX (24×16) y 1,3× (18×12) (□ 73).
Fijar Picture Control	Elija un Picture Control (□ 130).
D-Lighting activo	Ajuste D-Lighting activo (□ 139).
HDR (alto rango dinámico)	La cámara combina dos fotografías tomadas con distintas exposiciones para mejorar los detalles en altas luces y sombras (□ 141).
Modo de control remoto (ML-L3)	Seleccione un modo de control remoto (□ 156).
Asignar botón Fn	Seleccione el papel que jugará el botón Fn (□ 284), bien por sí mismo (Pulsar) o al utilizarse en combinación con los diales de control (Pulsar + diales de control).
Asignar botón vista previa	Seleccione el papel que jugará el botón Pv (□ 285), bien por sí mismo (Pulsar) o al utilizarse en combinación con los diales de control (Pulsar + diales de control).
Asignar botón AE-L/AF-L	Seleccione el papel que jugará el botón AE-L/AF-L (□ 285), bien por sí mismo (Pulsar) o al utilizarse en combinación con los diales de control (Pulsar + diales de control).
RR exposición prolongada	Reduce el ruido (puntos brillantes o niebla) a velocidades de obturación lentas (□ 271).
RR ISO alta	Reduce el ruido (píxeles luminosos aleatorios) que tiende a producirse al aumentar la sensibilidad ISO (□ 271).







El menú del botón **i** (live view)

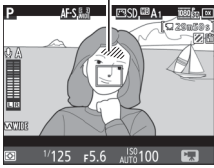



Las opciones disponibles del menú del botón **i** de live view varían en función de la posición del selector de live view.

Si gira el selector de live view hacia , el menú del botón **i** contendrá los elementos indicados a continuación.

Opción	Descripción
Zona de imagen	Elija entre las zonas de imagen DX (24×16) y 1,3x (18×12) (□ 73).
Calidad de imagen	Seleccione la calidad de imagen (□ 77).
Tamaño de imagen	Seleccione el tamaño de imagen (□ 81).
Fijar Picture Control	Elija un Picture Control (□ 130).
D-Lighting activo	Ajuste D-Lighting activo (□ 139).
Modo de control remoto (ML-L3)	Seleccione un modo de control remoto (□ 156).
Brillo de la pantalla	<p>Pulse  o  para ajustar el brillo de la pantalla en live view (tenga en cuenta que ello afecta únicamente a live view y no tendrá efecto alguno en las fotografías ni en los vídeos ni en el brillo de la pantalla para los menús o reproducción; para ajustar el brillo de la pantalla para los menús y reproducción sin afectar a live view, use la opción Brillo de la pantalla del menú de configuración (□ 289)).</p> 

Si gira el selector de live view hacia **ON**, el menú del botón **i** contendrá los elementos indicados a continuación. **Sensibilidad del micrófono**, **Respuesta de frecuencia**, **Reducción ruido viento** y **Pantalla altas luces** se pueden ajustar durante la grabación.

Opción	Descripción
Zona de imagen	Elija entre las zonas de imagen DX (24×16) y 1,3× (18×12) (□ 168).
Tam. fotog./veloc. fotog.	Seleccione el tamaño y la velocidad de los fotogramas (□ 166).
Calidad de los vídeos	Seleccione la calidad de los vídeos (□ 166).
Sensibilidad del micrófono	Pulse  o  para ajustar la sensibilidad del micrófono. Tanto el micrófono integrado como los micrófonos estéreo opcionales se verán afectados. 
Respuesta de frecuencia	Controle la respuesta de frecuencia del micrófono integrado o de los micrófonos estéreo opcionales (□ 274).
Reducción ruido viento	Active o desactive la reducción ruido viento utilizando el filtro low-cut del micrófono integrado (□ 274).
Fijar Picture Control	Elija un Picture Control (□ 130). El parámetro Claridad no es aplicable a los vídeos.
Destino	Cuando haya introducidas dos tarjetas de memoria, podrá seleccionar la tarjeta en la que se grabarán los vídeos (□ 273).
Brillo de la pantalla	Pulse  o  para ajustar el brillo de la pantalla en live view (tenga en cuenta que ello afectará únicamente a live view y no tendrá efecto alguno en las fotografías ni en los vídeos ni en el brillo de la pantalla de los menús o la reproducción; □ 191). 

Opción	Descripción
Pantalla altas luces	<p>Seleccione si las zonas más brillantes del fotograma (altas luces) serán indicadas por líneas oblicuas en la pantalla de live view. Para acceder a esta opción, seleccione el modo P, S, A o M.</p> 
Volumen de los auriculares	<p>Pulse  o  para ajustar el volumen de los auriculares.</p> 



Uso de un micrófono externo

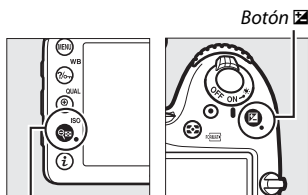
El micrófono estéreo opcional puede utilizarse para grabar sonido en estéreo o para evitar grabar los ruidos del enfoque y otros sonidos producidos por el objetivo (📖 319).


Auriculares

Pueden utilizarse auriculares de terceros proveedores. Tenga en cuenta que niveles de sonido altos podrían provocar un alto volumen; ponga especial atención al utilizar auriculares.

Reinicialización de dos botones: Restauración de los ajustes predeterminados


Los siguientes ajustes de la cámara pueden ser restaurados a los valores predeterminados manteniendo pulsados al mismo tiempo los botones  (ISO) y  durante más de dos segundos (estos botones están marcados por un punto verde). Mientras se restauran los ajustes, el panel de control se apaga brevemente.



Botón  (ISO)









Botón 










■ Opciones de menú

Opción	Predeterminado	
Calidad de imagen	JPEG normal	77
Tamaño de imagen	Grande	81
Balance de blancos	Automático > Normal	111
Ajuste de precisión	A-B: 0, G-M: 0	114
Ajustes de Picture Control ¹	Sin modificar	130
HDR (alto rango dinámico)	Desactivado ²	141
Ajustes de sensibilidad ISO		
Sensibilidad ISO		
P, S, A, M	100	99
Otros modos	Automática	
Acceso a Hi con botón ISO y dial	Desactivado	101
Control auto. sensibil. ISO	Desactivado	102
Modo de control remoto (ML-L3)	Desactivado	156
Exposición múltiple	Desactivado ³	211
Disparo a intervalos	Desactivado ⁴	217
Modo de retardo de exposición	Desactivado	280

- 1 Solo el Picture Control actual.
- 2 La intensidad de HDR no se restaora.
- 3 Si la exposición múltiple está actualmente en curso, los disparos finalizarán y se creará una exposición múltiple con las exposiciones grabadas hasta el momento. La ganancia y el número de tomas no se restaurarán.
- 4 Si el disparo a intervalos está actualmente en curso, los disparos finalizarán. La hora de inicio, el intervalo del disparo, el número de intervalos y de disparos, y el suavizado de exposición no se restaurarán.

■ ■ Otros ajustes

Opción	Predeterminado	
Autofoco (visor)		
Modo autofocus		
	AF-S	83
Otros modos	AF-A	
Modo de zona AF		
	AF de punto único	86
	AF de zona dinámica de 51 puntos	
 P, S, A, M	AF de zona automática	
Autofoco (live view)		
Modo autofocus		
	AF-S	84
Modo de zona AF		
	AF panorámico	88
	AF de zona normal	
	AF prioridad al rostro	
Punto de enfoque ¹		
	Central	89
Pantalla altas luces		
	Desactivada	193
Volumen de los auriculares		
	15	193
Medición		
	Matricial	105
Mantener bloqueo AE		
	Desactivado	93, 107
Horquillado		
	Desactivado ²	197

Opción	Predeterminado	
Compensación de flash	Desactivada	151
Compensación de exposición	Desactivada	109
Modo de flash		
 AUTO,  P,  S,  A,  M,  AF	Automático	145, 147
	Automático + reducción de ojos rojos	
	Automático + sincronización lenta	
¶¶, P, S, A, M	Flash de relleno	
Bloqueo FV	Desactivado	153
Programa flexible	Desactivado	52
+ NEF (RAW)	Desactivado	79

- 1 El punto de enfoque no será visualizado si selecciona AF de zona automática para el modo de zona AF.
- 2 El número de tomas se restaura a cero. El incremento del horquillado se restaura a 1 EV (horquillado exposición/flash) o 1 (horquillado de balance de blancos). **¶¶ A Automático** es seleccionado para el segundo disparo en los programas de horquillado D-Lighting activo de dos tomas.

Horquillado

(Solamente modos P, S, A y M)

El horquillado modifica automáticamente la exposición, el nivel del flash, D-Lighting Activo (ADL, por sus siglas en inglés) o el balance de blancos ligeramente con cada disparo, "horquillando" el valor actual. Seleccione esta opción en aquellas situaciones en las que sea difícil ajustar la exposición, el nivel de flash (i-TTL y, cuando sea aplicable, los modos de control de flash de diafragma automático únicamente; consulte las páginas 149, 283 y 313), el balance de blancos o D-Lighting activo y no tenga tiempo para comprobar los resultados ni ajustar la configuración con cada disparo, ni para experimentar con distintos ajustes para el mismo sujeto.

■ Horquillado de la exposición y del flash

Modifique la exposición y/o el nivel del flash durante una serie de fotografías.



Exposición modificada
en: 0 EV



Exposición modificada
en: -1 EV

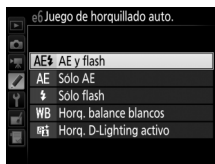
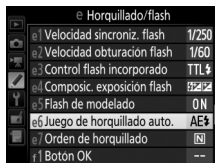


Exposición modificada
en: +1 EV

1 Seleccione el horquillado de la exposición o del flash.

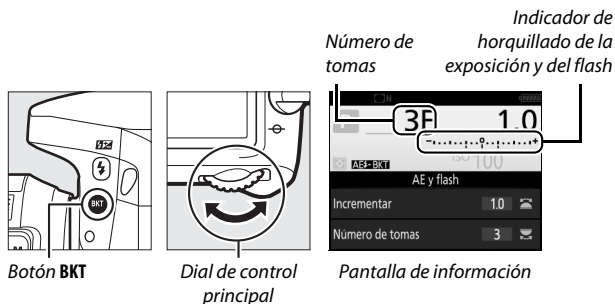
Seleccione la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**) en el menú de configuraciones personalizadas, marque una opción y pulse **OK**.

Seleccione **AE y flash** para modificar la exposición y el nivel del flash, **Sólo AE** para modificar solamente la exposición, o **Sólo flash** para modificar solamente el nivel del flash.



2 Seleccione el número de tomas.

Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas en la secuencia de horquillado.



Con cualquier ajuste que no sea cero, aparecerá un icono **BKT** en el panel de control. **BKT** aparece indicado en el visor, y la pantalla de información mostrará un indicador de horquillado y un icono indicando el tipo de horquillado: **AE-BKT** (horquillado de la exposición y del flash), **AE** (únicamente el horquillado de la exposición) o **BKT** (únicamente el horquillado del flash).

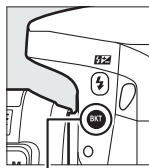


Live view

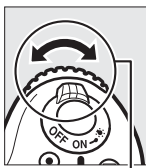
En live view, los ajustes del horquillado se visualizan en la pantalla.

3 Seleccione un incremento de exposición.

Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial secundario para seleccionar el incremento de la exposición.



Botón **BKT**



Dial secundario



Incremento de exposición

Pantalla de información

Bajo los ajustes predeterminados, podrá seleccionar el tamaño del incremento entre 0,3 ($\frac{1}{3}$), 0,7 ($\frac{2}{3}$), 1, 2 y 3 EV. Los programas de horquillado con un incremento de 0,3 ($\frac{1}{3}$) EV aparecen indicados a continuación.

Pantalla de información	Núm. de disparos	Orden de horquillado (EVs)
0F 0.3	0	0
+3F 0.3	3	0/+0,3/+0,7
-3F 0.3	3	0/-0,7/-0,3
+2F 0.3	2	0/+0,3
-2F 0.3	2	0/-0,3
3F 0.3	3	0/-0,3/+0,3
5F 0.3	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0
9F 0.3	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3

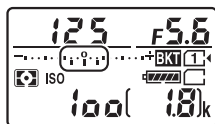
Tenga en cuenta que para los incrementos de exposición de 2 EV o superiores, el número máximo de tomas es 5; si selecciona un valor más alto en el paso 2, el número de tomas se ajustará automáticamente a 5.

4 Encuadre una fotografía, enfoque y dispare.

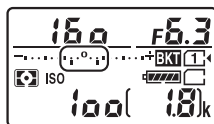
La cámara modificará la exposición y/o el nivel del flash disparo a disparo en conformidad con el programa de horquillado seleccionado. Se añaden modificaciones a la exposición a aquellas realizadas con la compensación de exposición (consulte la página 109).



Se visualizará un indicador de progreso del horquillado mientras se encuentre activo el horquillado. Un segmento del indicador desaparecerá tras cada disparo.



Núm. de tomas: 3;
incremento: 0,7



Pantalla después del
primer disparo

Consulte también

Para más información sobre la selección del tamaño de los incrementos, consulte la configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**, □ 278). Para más información sobre cómo seleccionar el orden de ejecución del horquillado, consulte la configuración personalizada e7 (**Orden de horquillado**, □ 284).

■ ■ **Cancelación del horquillado**

Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que no queden disparos en la secuencia de horquillado. El último programa activado será restaurado la próxima vez que active el horquillado. También podrá cancelar el horquillado con la reinicialización de dos botones (☐ 194), aunque de este modo no podrá restaurar el programa de horquillado la próxima vez que active el horquillado.

☑ **Cero disparos**

La pantalla de live view muestra “-/-” cuando no quedan disparos en la secuencia de horquillado.

☑ **Horquillado de la exposición y del flash**

En los modos de disparo continuo (☐ 66), los disparos se detendrán una vez que el número de tomas especificado en el programa de horquillado haya sido realizado. Los disparos se reanudarán la próxima vez que pulse el disparador. En el modo disparador automático, la cámara realizará el número de tomas seleccionado en el paso 2 de la página 198 cada vez que se pulse el disparador, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (☐ 279); sin embargo, el intervalo entre tomas será controlado por la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Intervalo entre tomas**. En el resto de modos, se realizará una toma cada vez que pulse el disparador.

Si la tarjeta de memoria se llena antes de que se realicen todos los disparos de la secuencia, podrá reanudar los disparos desde el siguiente disparo de la secuencia una vez sustituya la tarjeta de memoria o borre tomas para proporcionar más espacio a la tarjeta de memoria. Si apaga la cámara antes de realizar todos los disparos de la secuencia, el horquillado se reanudará desde el siguiente disparo de la secuencia al encender la cámara.

Horquillado de la exposición

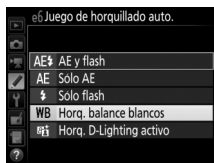
La cámara modifica la exposición variando la velocidad de obturación y el diafragma (modo **P**), el diafragma (modo **S**) o la velocidad de obturación (modos **A** y **M**). Si selecciona **Activado** para **Ajustes de sensibilidad ISO > Control auto. sensibil. ISO** (☐ 102) en los modos **P**, **S** y **A**, la cámara modificará automáticamente la sensibilidad ISO para lograr la exposición óptima cuando los límites del sistema de exposición de la cámara sean excedidos; en el modo **M**, la cámara usará primero el control automático de la sensibilidad ISO para lograr la exposición más óptima posible y, a continuación, horquillará esta exposición variando la velocidad de obturación.

Horquillado del balance de blancos

La cámara crea múltiples copias de cada fotografía, cada una con un balance de blancos distinto. Para obtener más información sobre el balance de blancos, consulte la página 111.

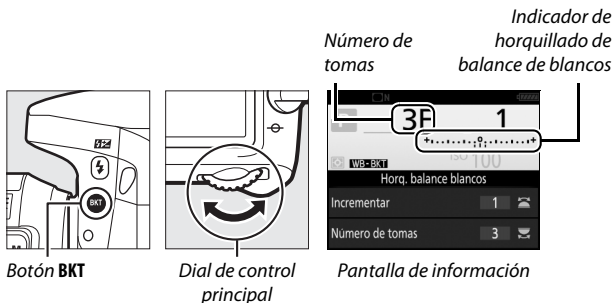
1 Seleccione el horquillado del balance de blancos.

Seleccione **Horq. balance blancos** en la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**).



2 Seleccione el número de tomas.

Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas en la secuencia de horquillado.



En cualquier ajuste que no sea cero, **BKT** y **BKT** serán visualizados respectivamente en el panel de control y en el visor; un icono **WB-BKT** y un indicador de horquillado aparecerán en la pantalla de información.



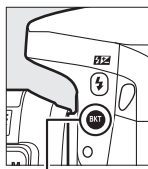
Live view

En live view, los ajustes del horquillado se visualizan en la pantalla.

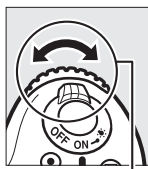
3 Seleccione un incremento de balance de blancos.

Pulse el botón **BKT** y gire el dial secundario para seleccionar entre incrementos de 1, 2 o 3 (respectivamente equivalente a aproximadamente 5, 10 o 15 mired). El valor **B** indica la cantidad de azul, el valor **A** la cantidad de ámbar (📖 114).

Incremento del balance de blancos



Botón BKT



Dial secundario



Pantalla de información

Los programas de horquillado con un incremento de 1 aparecen indicados a continuación.

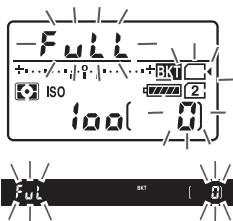
Pantalla de información	Núm. de disparos	Incremento del balance de blancos	Orden de horquillado
B2F 1 +.....;9;.....+	2	1B	0/1B
A2F 1 +.....;9;.....+	2	1A	0/1A
3F 1 +.....;9;.....+	3	1A, 1B	0/1A/1B

4 Encuadre una fotografía, enfoque y dispase.

Cada disparo será procesado para crear el número de copias especificado en el programa de horquillado, y cada copia tendrá un balance de blancos distinto. Las modificaciones del balance de blancos son añadidas al ajuste del balance de blancos realizado con el ajuste de precisión del balance de blancos.



Si el número de tomas del programa de horquillado es superior al número de exposiciones restantes, **FULL** y el icono de la tarjeta afectada parpadearán en el panel de control, se visualizará un icono **FuL** parpadeando en el visor tal y como se indica a la derecha y el obturador será deshabilitado. Puede comenzar los disparos tras introducir una nueva tarjeta de memoria.



■ **Cancelación del horquillado**

Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que no queden disparos en la secuencia de horquillado. El último programa activado será restaurado la próxima vez que active el horquillado. También podrá cancelar el horquillado con la reinicialización de dos botones (☐ 194), aunque de este modo no podrá restaurar el programa de horquillado la próxima vez que active el horquillado.

✍ **Cero disparos**

La pantalla de live view muestra “-/-” cuando no quedan disparos en la secuencia de horquillado.

✍ **Horquillado del balance de blancos**

El horquillado del balance de blancos no está disponible con una calidad de imagen de NEF (RAW). Seleccionar **NEF (RAW)**, **NEF (RAW) + JPEG buena**, **NEF (RAW) + JPEG normal** o **NEF (RAW) + JPEG básica** cancela el horquillado del balance de blancos.

El horquillado del balance de blancos afecta únicamente a la temperatura de color (el eje ámbar-azul en la pantalla de ajuste de precisión del balance de blancos, ☐ 114). No se realiza ningún ajuste en el eje verde-magenta.

En el modo disparador automático (☐ 69), el número de copias especificado en el programa de balance de blancos será creado cada vez que abra el obturador, sin importar la opción seleccionada en la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (☐ 279).

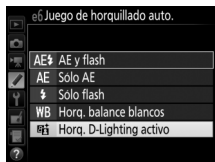
Si ha apagado la cámara mientras el indicador de acceso a la tarjeta de memoria estaba encendido, la cámara se apagará únicamente al grabar todas las fotografías de la secuencia.

■ ■ Horquillado D-Lighting activo

La cámara modifica el D-Lighting activo de una serie de exposiciones. Para obtener más información sobre D-Lighting activo, consulte la página 139.

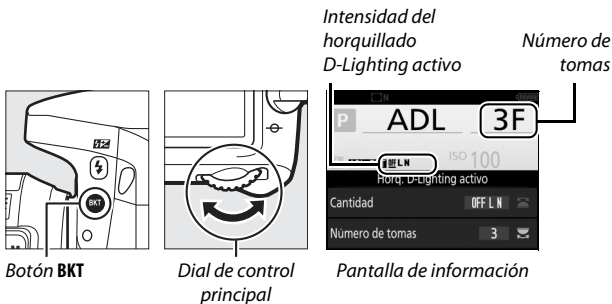
1 Seleccione horquillado D-Lighting activo.

Seleccione **Horq. D-Lighting activo** en la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**).



2 Seleccione el número de tomas.

Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas en la secuencia de horquillado.



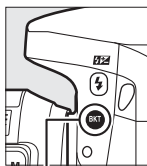
En cualquier ajuste que no sea cero, **BKT** y **BKT** serán visualizados respectivamente en el panel de control y en el visor; un icono **ADL-BKT** y la cantidad de horquillado aparecerán en la pantalla de información.



Seleccione dos tomas para realizar una fotografía con D-Lighting activo desactivado y otra con un valor seleccionado. Seleccione de tres a cinco tomas para realizar una serie de fotografías con D-Lighting activo ajustado en **Desactivado, Bajo y Normal** (tres tomas), **Desactivado, Bajo, Normal y Alto** (cuatro tomas), o **Desactivado, Bajo, Normal, Alto y Extra alto** (cinco tomas). Si selecciona más de dos tomas, vaya al paso 4.

3 Seleccione D-Lighting activo.

Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial secundario para seleccionar D-Lighting activo.



Botón **BKT**



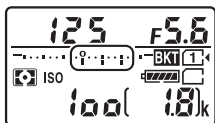
Dial secundario

D-Lighting activo aparecerá en la pantalla de información y en el panel de control.

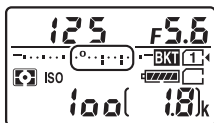
D-Lighting activo	Pantalla de información	Pantalla del panel de control
A Automático	<u>OFF</u> AUTO	BKT Auto
L Bajo	<u>OFF</u> L	BKT L
N Normal	<u>OFF</u> N	BKT N
H Alto	<u>OFF</u> H	BKT H
H* Extra alto	<u>OFF</u> H*	BKT HP

4 Encuadre una fotografía, enfoque y dispare.

La cámara modificará D-Lighting activo disparo a disparo conforme al programa de horquillado seleccionado. Se visualizará un indicador de progreso del horquillado mientras se encuentre activo el horquillado. Un segmento del indicador desaparecerá tras cada disparo.



Núm. de tomas: 3



Pantalla después del primer disparo

Live view

En live view, los ajustes del horquillado se visualizan en la pantalla.

■ **Cancelación del horquillado**

Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que no queden disparos en la secuencia de horquillado. El último programa activado será restaurado la próxima vez que active el horquillado. También podrá cancelar el horquillado con la reinicialización de dos botones (☐ 194), aunque de este modo no podrá restaurar el programa de horquillado la próxima vez que active el horquillado.

☑ **Cero disparos**

La pantalla de live view muestra “-/-” cuando no quedan disparos en la secuencia de horquillado.

☑ **Horquillado de D-Lighting activo**

En los modos de disparo continuo (☐ 66), los disparos se detendrán una vez que el número de tomas especificado en el programa de horquillado haya sido realizado. Los disparos se reanudarán la próxima vez que pulse el disparador. En el modo disparador automático, la cámara realizará el número de tomas seleccionado en el paso 2 de la página 207 cada vez que se pulse el disparador, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (☐ 279); sin embargo, el intervalo entre tomas será controlado por la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Intervalo entre tomas**. En el resto de modos, se realizará una toma cada vez que pulse el disparador.

Si la tarjeta de memoria se llena antes de que se realicen todos los disparos de la secuencia, podrá reanudar los disparos desde el siguiente disparo de la secuencia una vez sustituya la tarjeta de memoria o borre tomas para proporcionar más espacio a la tarjeta de memoria. Si apaga la cámara antes de realizar todos los disparos de la secuencia, el horquillado se reanudará desde el siguiente disparo de la secuencia al encender la cámara.

Exposición múltiple


(Solamente modos P, S, A y M)

Siga los siguientes pasos para grabar una serie de dos o tres exposiciones NEF (RAW) en una sola fotografía.


■ Creación de una exposición múltiple

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

✍ Tiempos extendidos de grabación

Si la pantalla se apaga durante la reproducción o las operaciones del menú, y si no realiza ninguna operación durante aproximadamente 30 seg., los disparos finalizarán y se creará una exposición múltiple a partir de las exposiciones grabadas hasta el momento. El tiempo disponible para grabar la siguiente fotografía puede alargarse eligiendo períodos más largos para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**,  279).

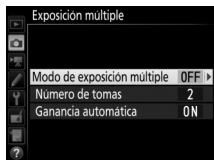
1 Seleccione Exposición múltiple.


Marque **Exposición múltiple** en el menú de disparo de la foto y pulse .




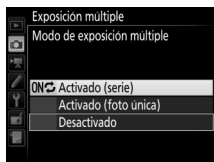
2 Seleccione un modo.


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

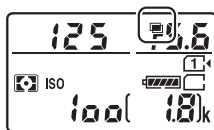



Marque una de las siguientes opciones y pulse .

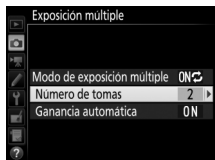
- **Para realizar una serie de exposiciones múltiples**, seleccione **ON  Activado (serie)**. El disparo de exposición múltiple continuará hasta que seleccione **Desactivado** para **Modo de exposición múltiple**.
- **Para realizar una exposición múltiple**, seleccione **Activado (foto única)**. Los disparos en el modo normal comenzarán automáticamente tras la creación de una exposición múltiple única.
- **Para salir sin crear exposiciones múltiples adicionales**, seleccione **Desactivado**.






Si **Activado (serie)** o **Activado (foto única)** son seleccionados, se visualizará un icono  en el panel de control.




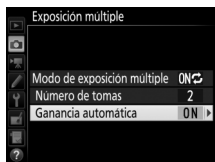
- 3** Seleccione el número de tomas.
Marque **Número de tomas** y pulse .




Pulse  o  para seleccionar el número de exposiciones que se combinarán para la creación de una única fotografía y pulse .

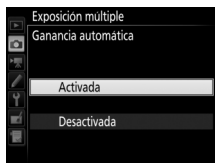


- 4** Elija la cantidad de ganancia.
Marque **Ganancia automática** y pulse .



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

- **Activada:** La ganancia se ajusta en función del número de exposiciones actualmente grabadas (la ganancia de cada exposición está ajustada a $\frac{1}{2}$ para 2 exposiciones, $\frac{1}{3}$ para 3 exposiciones).
- **Desactivada:** Al grabar exposiciones múltiples no se ajustará la ganancia.

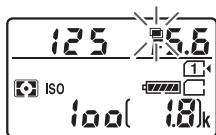


5 Encuadre una fotografía, enfoque y dispare.

En los modos de disparo continuo (☐ 66), la cámara graba todas las exposiciones en una sola ráfaga. Si selecciona **Activado (serie)**, la cámara continuará grabando exposiciones múltiples mientras pulse el disparador; si selecciona **Activado (foto única)**, los disparos de exposición múltiple finalizarán tras la primera fotografía. En el modo disparador automático, la cámara grabará automáticamente el número de exposiciones seleccionado en el paso 3 de la página 213, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (☐ 279); sin embargo, el intervalo entre tomas será controlado por la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Intervalo entre tomas**. En el resto de modos de disparo, se realizará una fotografía cada vez que pulse el disparador; siga disparando hasta que haya grabado todas las exposiciones (para más información sobre cómo interrumpir la exposición múltiple antes de grabar todas las fotografías, consulte la página 215).



El icono ☐ parpadeará hasta que finalicen los disparos. Si selecciona **Activado (serie)**, los disparos de exposición múltiple únicamente finalizarán al seleccionar **Desactivado** para el modo de exposición múltiple; si selecciona **Activado (foto única)**, los disparos de exposición múltiple finalizarán automáticamente al completar la exposición múltiple. El icono ☐ desaparecerá de la pantalla al finalizar los disparos de exposición múltiple.



■ ■ Interrupción de exposiciones múltiples

Para interrumpir una exposición múltiple antes de alcanzar el número especificado de exposiciones, seleccione **Desactivado** para el modo de exposición múltiple. Si los disparos finalizan antes de alcanzar el número de exposiciones especificado, se creará una exposición múltiple con las exposiciones grabadas hasta el momento. Si **Ganancia automática** está activada, la ganancia se ajustará para reflejar el número de exposiciones registradas hasta la actualidad. Tenga en cuenta que los disparos finalizarán automáticamente si:

- Se realiza una reinicialización de dos botones (📖 194)
- Se apaga la cámara
- La batería está agotada
- Las imágenes son borradas

✓ Exposiciones múltiples

No extraiga ni sustituya la tarjeta de memoria durante la grabación de una exposición múltiple.

Live view no está disponible durante los disparos. Seleccionar live view restaura **Modo de exposición múltiple** a **Desactivado**.

La información de disparo indicada en la pantalla de información de reproducción de la foto (incluyendo la medición, la exposición, el modo de disparo, la distancia focal, la fecha de grabación y la orientación de la cámara) es para el primer disparo de la exposición múltiple.

✍ Fotografía con disparo a intervalos

Si se activa la fotografía con disparo a intervalos antes de realizar la primera exposición, la cámara grabará las exposiciones con el intervalo seleccionado hasta que se realice el número de exposiciones especificado en el menú de exposición múltiple (el número de tomas indicado en el menú de disparo a intervalos será ignorado). Estas exposiciones serán grabadas como una única fotografía y el disparo a intervalos finalizará (si selecciona **Activado (foto única)** para el modo de exposición múltiple, el disparo de exposición múltiple también finalizará automáticamente).

✍ Otros ajustes

Mientras se está realizando una exposición múltiple, las tarjetas de memoria no podrán formatearse y algunos elementos del menú aparecerán en gris y no podrán modificarse.

Fotografía con disparo a intervalos

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


✓ Antes de disparar

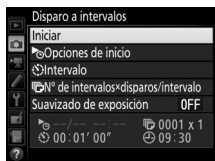
Seleccione un modo de disparo distinto del disparador automático (☺) y **MUP** al utilizar el disparo a intervalos. Antes de comenzar a fotografiar con el disparo a intervalos, realice una prueba con los ajustes actuales y revise los resultados en la pantalla. Tras configurar los ajustes a su gusto, retire el ocular de goma y cubra el visor con la tapa del ocular suministrada para evitar la entrada de luz a través del visor interfiriendo con las fotografías y la exposición (☐ 70).

Antes de seleccionar una hora de inicio, seleccione **Zona horaria y fecha** en el menú configuración y asegúrese de que el reloj de la cámara esté ajustado a la fecha y hora correctas (☐ 290).

Se recomienda el uso de un trípode. Coloque la cámara sobre un trípode antes de comenzar los disparos. Para asegurarse de que los disparos no sean interrumpidos, compruebe que la batería de la cámara esté completamente cargada. En caso de duda, cargue la batería antes de utilizarla o utilice un adaptador de CA y el conector a la red eléctrica (disponibles por separado).

1 Seleccione Disparo a intervalos.

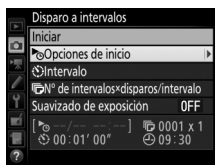
Marque **Disparo a intervalos** en el menú de disparo de la foto y pulse  para visualizar los ajustes del disparo a intervalos.




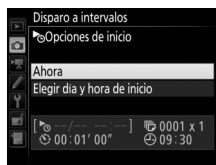
2 Configure los ajustes del disparo a intervalos.

Elija una opción de inicio, intervalo, número de tomas por intervalo y suavizado de exposición.


- Para seleccionar una opción de inicio:



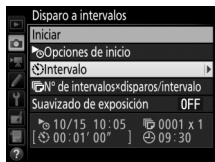
Marque **Opciones de inicio** y pulse .



Marque una opción y pulse .


Para iniciar los disparos inmediatamente, seleccione **Ahora**.
Para iniciar los disparos en la fecha y hora seleccionadas, elija **Elegir día y hora de inicio**, a continuación seleccione la fecha y la hora y pulse .

- Para seleccionar el intervalo entre tomas:

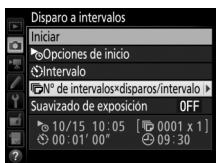


Marque **Intervalo** y pulse .

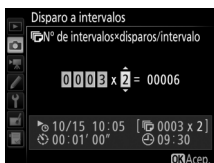


Elija un intervalo (horas, minutos y segundos) y pulse .

- Para seleccionar el número de tomas por intervalo:



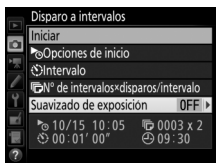
Marque **Nº de intervalos x disparos/intervalo** y pulse \odot .



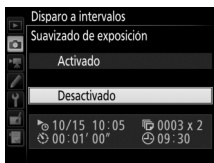
Seleccione el número de intervalos y el número de tomas en cada intervalo y pulse \odot .

En el modo **S** (fotograma a fotograma), las fotografías de cada intervalo serán tomadas con la tasa seleccionada en la configuración personalizada d2 (**Continuo a baja velocidad**, ☞ 280).

- Para activar o desactivar el suavizado de exposición:




Marque **Suavizado de exposición** y pulse \odot .

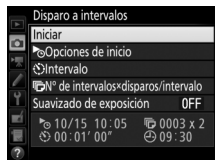


Marque una opción y pulse \odot .

Seleccionar **Activado** permite que la cámara ajuste la exposición de modo que coincida con la anterior toma en los modos que no sean **M** (tenga en cuenta que el suavizado de exposición solamente es efectivo en el modo **M** si el control de la sensibilidad ISO automática está activado).

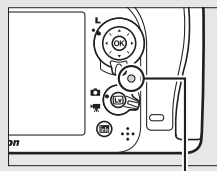
3 Comience los disparos.

Marque **Iniciar** y pulse . La primera serie de disparos será realizada a la hora de inicio especificada, o tras aproximadamente 3 seg. si seleccionó **Ahora** para **Opciones de inicio** en el paso 2. Los disparos continuarán en el intervalo seleccionado hasta que se hayan realizado todos los disparos.



Durante los disparos

Durante la fotografía con disparo a intervalos, el indicador de acceso a la tarjeta de memoria parpadeará. Inmediatamente antes de que comience el siguiente intervalo de disparo, la pantalla de la velocidad de obturación mostrará el número de intervalos restantes, y la pantalla del diafragma mostrará el número de tomas restantes en el intervalo actual. El resto del tiempo, podrá visualizar el número de intervalos restantes y el número de tomas en cada intervalo pulsando el disparador hasta la mitad (cuando suelte el botón, la velocidad de obturación y el diafragma serán visualizados hasta que el temporizador de espera expire).



Indicador de acceso a la tarjeta de memoria

Durante el progreso de la fotografía con disparo a intervalos podrá configurar los ajustes, usar los menús y reproducir las imágenes. La pantalla se apagará automáticamente durante aproximadamente cuatro segundos antes de cada intervalo. Tenga en cuenta que cambiar los ajustes de la cámara mientras el disparo a intervalos permanece activo podría ocasionar que el disparo finalice.

Modo de disparo

Sin importar el modo de disparo seleccionado, la cámara realizará el número especificado de tomas en cada intervalo.

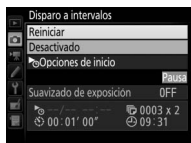
■ ■ **Hacer una pausa en la fotografía con disparo a intervalos**

La fotografía con disparo a intervalos puede pausarse entre los intervalos pulsando **OK** o seleccionando **Pausa** en el menú de disparo a intervalos.

■ ■ **Reanudación del disparo a intervalos**

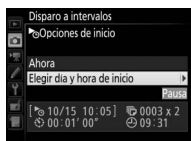
Para reanudar los disparos:

Iniciar ahora

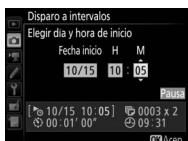


Marque **Reiniciar** y pulse **OK**.

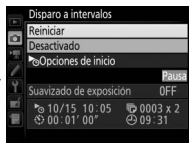
Inicio a una hora especificada



En **Opciones de inicio**, marque **Elegir día y hora de inicio** y pulse **OK**.



Elija una fecha y hora de inicio y pulse **OK**.



Marque **Reiniciar** y pulse **OK**.

■ ■ **Finalización del disparo a intervalos**

Para finalizar la fotografía con disparo a intervalos antes de tomar todas las fotos, seleccione **Desactivado** en el menú de disparo a intervalos.

■ Sin fotografía


La cámara se saltará el intervalo actual si alguna de las siguientes situaciones persiste durante ocho segundos o más transcurrido el período en el que debía comenzar el intervalo: la fotografía o fotografías del intervalo anterior aún tienen que realizarse, la tarjeta de memoria está llena o la cámara no es capaz de enfocar en **AF-S** o **AF** de servo único es seleccionado en **AF-A** (tenga en cuenta que la cámara volverá a enfocar antes de cada disparo). Los disparos se reanudarán con el siguiente intervalo.

✓ Sin memoria

Si la tarjeta de memoria está llena, el disparo a intervalos permanecerá activo pero no se realizará ninguna fotografía. Reanude los disparos (□ 221) después de borrar algunas imágenes o tras apagar la cámara e introducir otra tarjeta de memoria.

✍ Fotografía con disparo a intervalos

Seleccione un intervalo superior al tiempo necesario para realizar el número de tomas seleccionado. Si el intervalo es demasiado corto, el número de fotos realizadas podría ser inferior al total indicado en el paso 2 (el número de intervalos multiplicado por el número de tomas por intervalo). La fotografía con disparo a intervalos no puede combinarse con exposiciones prolongadas (fotografía bulb o time, □ 58) ni con la fotografía time-lapse (□ 171) y no está disponible en live view (□ 31, 161) o al seleccionar **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, □ 288). Tenga en cuenta que ya que la velocidad de obturación, la velocidad de fotogramas y el tiempo necesario para grabar las imágenes pueden variar de un intervalo al siguiente, el tiempo entre el fin de un intervalo y el comienzo del siguiente podría variar. Si no puede proceder con los disparos bajo los ajustes actuales (por ejemplo, si ha seleccionado una velocidad de obturación de $\frac{1}{2}$ o - en el modo de exposición manual, el intervalo es cero o si la hora de inicio es inferior a un minuto), se visualizará una advertencia en la pantalla.

El disparo a intervalos se pausará al seleccionar el modo  (disparador automático) o **MUP** o si la cámara se apaga y vuelve a encender (con la cámara apagada, puede sustituir las baterías y las tarjetas de memoria sin finalizar la fotografía con disparo a intervalos). Hacer una pausa en los disparos no afecta a los ajustes del disparo a intervalos.

Horquillado

Configure los ajustes del horquillado antes de comenzar la fotografía con disparo a intervalos. Si el horquillado de la exposición, flash o D-Lighting activo están activados durante la fotografía con disparo a intervalos, la cámara realizará el número de tomas del programa de horquillado en cada intervalo, sin importar el número de tomas especificado en el menú disparo a intervalos. Si el horquillado del balance de blancos está activado durante la fotografía con disparo a intervalos, la cámara realizará un disparo en cada intervalo y lo procesará para crear el número de copias especificado en el programa de horquillado.

Objetivos sin CPU

Los objetivos sin CPU pueden usarse en los modos **A** y **M**, configurando el diafragma con el anillo de diafragmas del objetivo. Al especificar los datos del objetivo (distancia focal del objetivo y diafragma máximo), el usuario tendrá acceso a las siguientes funciones de objetivo con CPU.

Si conoce la distancia focal del objetivo:

- Podrá utilizar un zoom motorizado con flashes opcionales
- La distancia focal del objetivo está indicada (con un asterisco) en la pantalla de información de reproducción de la foto

Si conoce el diafragma máximo del objetivo:

- El valor del diafragma será visualizado en el panel de control y en el visor
- La potencia del flash se ajusta a los cambios en el diafragma si el flash es compatible con el modo AA (diafragma automático)
- El diafragma está indicado (con un asterisco) en la pantalla de información de reproducción de la foto

Especificar la distancia focal y el diafragma máximo del objetivo:


- Habilita la medición matricial en color (tenga en cuenta que podría ser necesario utilizar la medición ponderada central o puntual para lograr resultados precisos con algunos objetivos, incluyendo los objetivos Reflex-NIKKOR)
- Mejora la precisión de la medición ponderada central y puntual y del flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital

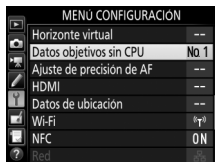
Teleconvertidores y objetivos con zoom

El diafragma máximo para los teleconvertidores es el diafragma máximo combinado del teleconvertidor y del objetivo. Tenga en cuenta que los datos del objetivo no se ajustan al acercar o alejar el zoom de objetivos sin CPU. Los datos para las distintas distancias focales podrán introducirse como números de objetivo independientes, o los datos del objetivo podrán editarse para reflejar los nuevos valores para la distancia focal y diafragma máximo del objetivo cada vez que ajuste el zoom.



La cámara puede almacenar datos para un máximo de nueve objetivos sin CPU. Para introducir o editar datos para un objetivo sin CPU:

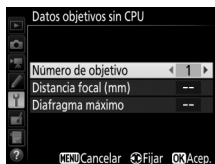
1 Seleccione **Datos objetivos sin CPU**.

Marque **Datos objetivos sin CPU** en el menú configuración y pulse .





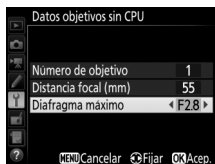
2 Seleccione un número de objetivo.

Marque **Número de objetivo** y pulse  o  para seleccionar un número de objetivo.




3 Introduzca la distancia focal y el diafragma.

Marque **Distancia focal (mm)** o **Diafragma máximo** y pulse  o  para editar el elemento marcado.



4 Guarde los ajustes y salga.

Pulse . La distancia focal y el diafragma especificados serán almacenados en el número de objetivo seleccionado.

Distancia focal no indicada

Si no aparece indicada la distancia focal correcta, seleccione el valor más cercano que sea superior a la distancia focal real del objetivo.

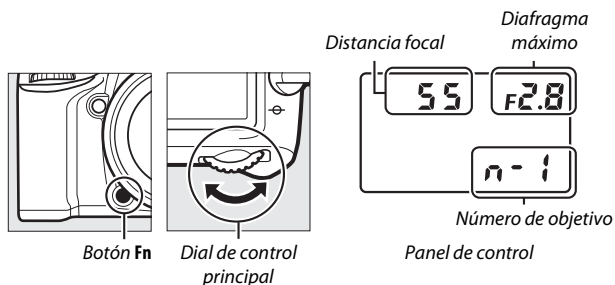
Para recuperar los datos del objetivo al utilizar un objetivo sin CPU:

1 Asigne una selección de número de objetivo sin CPU a un control de la cámara.

Seleccione **Elegir núm. de objetivo sin CPU** como la opción “Pulsar + diales de control” para uno de los controles de la cámara en el menú de configuraciones personalizadas. La selección del número de objetivos sin CPU puede asignarse al botón **Fn** (configuración personalizada f2, **Asignar botón Fn**, □ 284), al botón **Pv** (configuración personalizada f3, **Asignar botón vista previa**, □ 285) o al botón **AE-L/AF-L** (configuración personalizada f4, **Asignar botón AE-L/AF-L**, □ 285).

2 Utilice el control seleccionado para elegir el número de objetivo.

Pulse el botón seleccionado y gire el dial de control principal hasta que el número de objetivo deseado sea visualizado en el panel de control.



Datos de ubicación

La unidad GPS GP-1/GP-1A (disponible por separado) puede conectarse al terminal de accesorios de la cámara (📷 2) usando el cable suministrado con la unidad GP-1/GP-1A, permitiendo grabar la información de la posición actual de la cámara al tomar las fotografías. Apague la cámara antes de conectar la unidad GP-1/GP-1A; para obtener más información, consulte el manual de la unidad GP-1/GP-1A.

■ Opciones del menú de configuración

El elemento **Datos de ubicación** del menú de configuración contiene las siguientes opciones.

- **Temporizador de espera:** Seleccione si los exposímetros se apagarán o no automáticamente al instalar la unidad GP-1/GP-1A.

Opción	Descripción
Activar	Los exposímetros se apagan automáticamente si no se realiza ninguna operación durante el período especificado en la configuración personalizada c2 (Temporizador de espera , 📷 279; para permitir que la cámara tenga tiempo suficiente para adquirir los datos de ubicación, el retardo es aumentado en hasta un minuto tras la activación de los exposímetros o tras encender la cámara). Ello reduce el agotamiento de la batería.
Desactivar	Los exposímetros no se apagan mientras la unidad GP-1/GP-1A esté conectada.




- **Posición:** Este elemento está disponible únicamente si conecta la unidad GP-1/GP-1A, cuando visualiza la latitud, longitud, altitud y Hora universal coordinada (UTC) actuales tal y como indica la unidad GP-1/GP-1A.
- **Usar satélite para fijar reloj:** Seleccione **Sí** para sincronizar el reloj de la cámara con la hora indicada por el dispositivo GPS.

Hora universal coordinada (UTC)

Los datos UTC los proporciona el dispositivo GPS y son independientes del reloj de la cámara.

El icono

El estado de conexión se indica mediante el icono :

-  **(estático)**: La cámara ha establecido comunicación con la unidad GP-1/GP-1A. La información de la foto de las imágenes realizadas mientras este icono es visualizado incluye una página adicional de datos de ubicación (□ 241).
-  **(parpadeando)**: La unidad GP-1/GP-1A está buscando una señal. Las imágenes tomadas mientras el icono parpadea no incluyen datos de ubicación.
- **Sin icono**: No se han recibido nuevos datos de ubicación desde la unidad GP-1/GP-1A durante al menos dos segundos. Las imágenes tomadas mientras el icono  no es visualizado no incluyen datos de ubicación.



Pantalla de información




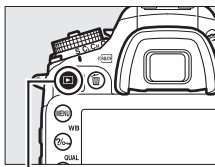
Pantalla de disparo

Más acerca de la reproducción

Visualizar imágenes















Reproducción a pantalla completa

Para reproducir las fotografías, pulse el botón . Se visualizará la fotografía más reciente en la pantalla.



Botón 



Para	Utilizar	Descripción
Ver fotografías adicionales		Pulse  para visualizar las fotografías en el orden de grabación,  para visualizarlas en sentido inverso.
Ver la información de la foto		Pulse  o  para visualizar información sobre la fotografía actual ( 234).
Regresar al modo disparo	 / 	Para salir al modo disparo, pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad.
Reproducir vídeo		Si la imagen actual aparece marcada con un icono  para mostrar que es un vídeo, pulsar  iniciará la reproducción del vídeo ( 177).

Girar a vertical


Para visualizar fotografías “verticales” (orientación de retrato) en orientación vertical, seleccione **Activado** para la opción **Girar a vertical** en el menú de reproducción (☐ 267).



Revisión de imagen

Al seleccionar **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú de reproducción (☐ 267), las fotografías serán automáticamente visualizadas en la pantalla tras los disparos (debido a que la cámara ya se encuentra en la orientación correcta, las imágenes no girarán automáticamente durante la revisión de imagen). En los modos de disparo continuo, la visualización comenzará una vez finalizados los disparos, con la primera fotografía de la serie actual visualizada.

Reproducción de miniaturas










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




Reproducción a pantalla completa

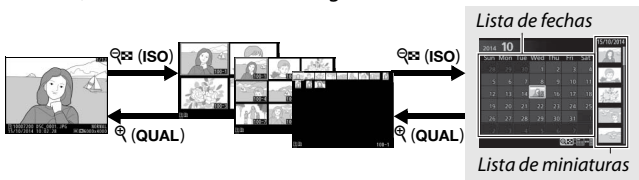
Reproducción de miniaturas

Reproducción de calendario

Para	Utilizar	Descripción
Marcar imágenes		Utilice el multiselector para marcar imágenes para la reproducción a pantalla completa, zoom de reproducción () o protección () o eliminación ()
Visualizar la imagen marcada		Pulse  para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.
Regresar al modo disparo	 / 	Para salir al modo disparo, pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad.

Reproducción de calendario

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






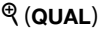
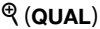







Reproducción a pantalla completa

Reproducción de miniaturas

Reproducción de calendario

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

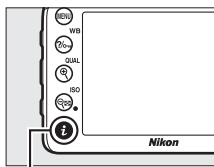
Para	Utilizar	Descripción
Poner o quitar la lista de fechas y la lista de miniaturas	 (ISO) / 	Pulse el botón  (ISO) o  en la lista de fechas para colocar el cursor en la lista de miniaturas. Vuelva a pulsar  (ISO) para regresar a la lista de fechas.
Salir a la reproducción de miniaturas/Acercar el zoom 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  (QUAL) para acercar el zoom sobre la imagen marcada.
Marcar fechas/Marcar imágenes		<ul style="list-style-type: none"> • Lista de fechas: Marque una fecha. • Lista de miniaturas: Marque una imagen.
Poner o quitar la reproducción a pantalla completa		Lista de miniaturas: Visualice la imagen marcada.
Regresar al modo disparo	 / 	Para salir al modo disparo, pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad.

El botón **i**

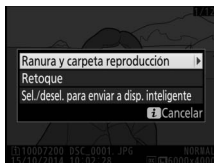
Pulsar el botón **i** durante la reproducción a pantalla completa o de miniaturas visualiza las opciones indicadas a continuación.

- **Ranura y carpeta reproducción:** Seleccione una carpeta para la reproducción. Marque una ranura y pulse **OK** para visualizar una lista con las carpetas de la tarjeta seleccionada, a continuación, marque una carpeta y pulse **OK** para visualizar las imágenes de la carpeta marcada.
- **Retoque (únicamente fotografías):** Use las opciones del menú de retoque (□ 294) para crear una copia retocada de la fotografía actual.
- **Editar video (vídeos solo):** Edite los vídeos usando las opciones del menú de edición de vídeo (□ 179). Los vídeos también pueden editarse pulsando el botón **i** al pausar la reproducción del vídeo.
- **Sel./desel. para enviar a disp. inteligente:** Seleccione fotos para su carga a un dispositivo inteligente (□ 263).

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

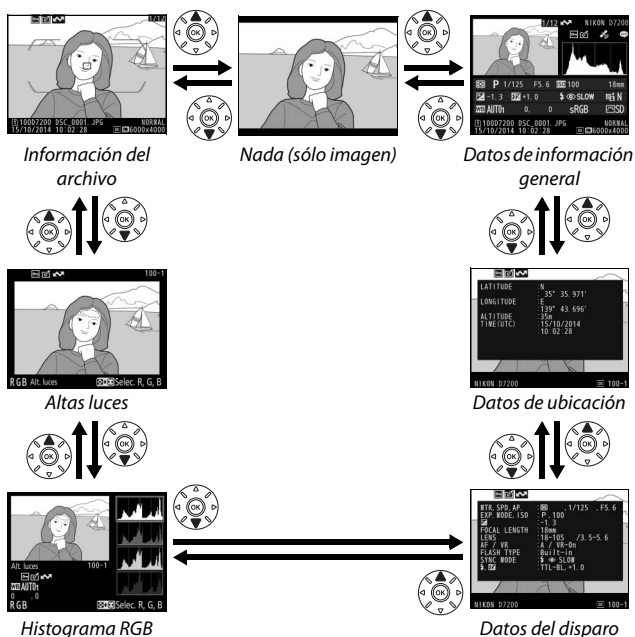


Botón **i**

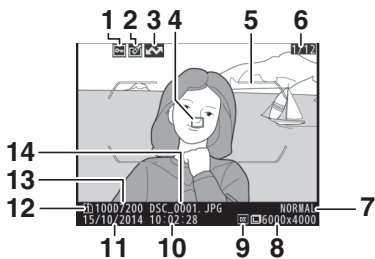


Información de la foto

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.** (📖 266). Los datos de ubicación únicamente se visualizarán si se utilizó una unidad GP-1/GP-1A al realizar la foto (📖 227).



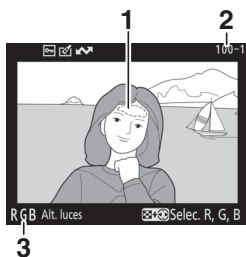
■ Información del archivo



1 Estado de protección 245	8 Tamaño de imagen 81
2 Indicador de retoques 294	9 Zona de imagen 73
3 Marca de carga 263	10 Hora de grabación 24, 290
4 Punto de enfoque ^{1,2} 89	11 Fecha de grabación 24, 290
5 Horquillados de zona de AF ¹ 33	12 Ranura para tarjeta actual 82
6 Número de fotograma/número total de fotogramas	13 Nombre de carpeta 268
7 Calidad de imagen 77	14 Nombre de archivo 268

- 1 Visualizado únicamente si seleccionó **Punto de enfoque** para **Opciones visualiz. reproduc.** (□ 266) y si la fotografía seleccionada fue capturada usando el visor.
- 2 Si se realizó la fotografía utilizando **AF-S** o con autofocus de servo único seleccionado durante **AF-A**, la pantalla mostrará el punto en donde el enfoque se bloqueó por primera vez. Si la fotografía fue realizada utilizando **AF-C** o con autofocus de servo continuo seleccionado durante **AF-A**, el punto de enfoque únicamente se visualizará si seleccionó cualquier otra opción distinta a AF de zona automática para el modo de zona AF.

■ Altas luces

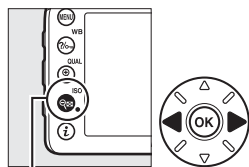


1 Altas luces de la imagen *

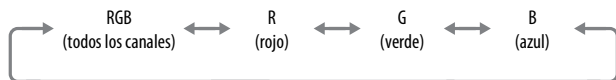
3 Canal actual *

2 Número de carpeta—número de fotograma 268

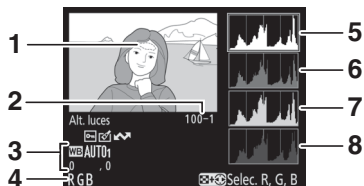
* Las áreas parpadeantes indican altas luces (áreas que pueden estar sobreexpuestas) para el canal actual. Mantenga pulsado el botón (ISO) y pulse o para alternar entre los canales del siguiente modo:



Botón (ISO)

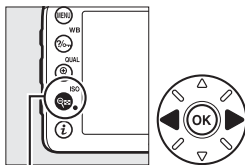


■ Histograma RGB

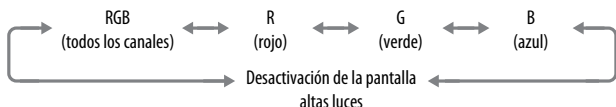


- | | |
|---|---|
| <p>1 Altas luces de la imagen *</p> <p>2 Número de carpeta—número de fotograma..... 268</p> <p>3 Balance de blancos..... 111
 Temperatura de color..... 117
 Ajuste de precisión del balance de blancos 114
 Preajuste manual..... 120</p> <p>4 Canal actual*</p> | <p>5 Histograma (canal RGB). En todos los histogramas, el eje horizontal proporciona el brillo de los píxeles y el eje vertical el número de píxeles.</p> <p>6 Histograma (canal rojo)</p> <p>7 Histograma (canal verde)</p> <p>8 Histograma (canal azul)</p> |
|---|---|

* Las áreas parpadeantes indican altas luces (áreas que pueden estar sobreexpuestas) para el canal actual. Mantenga pulsado el botón (ISO) y pulse o para alternar entre los canales del siguiente modo:



Botón (ISO)



Zoom de reproducción

Para acercar el zoom sobre la fotografía al visualizar el histograma, pulse **QUAL**. Use los botones **QUAL** y **ISO** 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 de la imagen visible 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 con un rango amplio de brillo, la distribución de los tonos será relativamente equitativa.



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

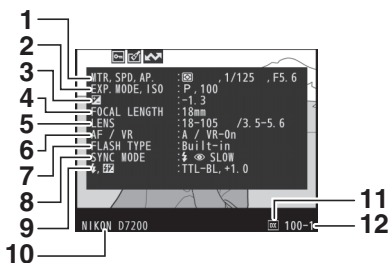


Si la imagen es clara, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la derecha.



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.

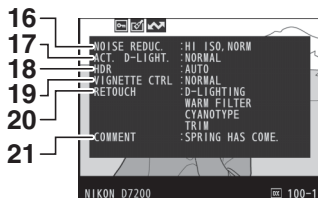
■ Datos del disparo



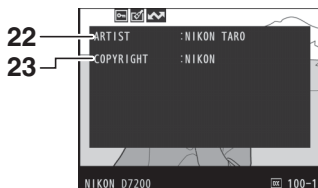
1	Medición	105	7	Tipo de flash.....	144, 311
	Velocidad de obturación.....	53, 56		Modo controlador	283
	Diafragma	54, 56	8	Modo de flash	145, 147
2	Modo disparo.....	6	9	Control de flash	149, 283, 313
	Sensibilidad ISO ¹	99		Compensación de flash.....	151
3	Compensación de exposición.....	109	10	Nombre de la cámara	
	Ajuste óptimo de exposición ²	278	11	Zona de imagen	73
4	Distancia focal.....	224, 310	12	Número de carpeta—número de fotograma	268
5	Datos del objetivo.....	224			
6	Modo de enfoque	83, 97			
	Objetivo VR (reducción de la vibración) ³				




13	Balance de blancos.....	111	14	Espacio de color	270
	Temperatura de color.....	117	15	Picture Control ⁴	130
	Ajuste de precisión del balance de blancos	114			
	Preajuste manual.....	120			



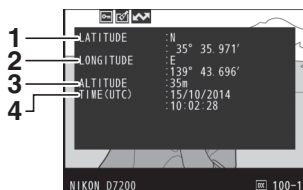
<p>16 Reducción de ruido ISO alta 271</p> <p>Reducción de ruido para exposición prolongada 271</p> <p>17 D-Lighting activo 139</p>	<p>18 Intensidad de HDR 141</p> <p>19 Control de viñeta 271</p> <p>20 Historial de retoques 294</p> <p>21 Comentario de imagen 291</p>
--	--



<p>22 Nombre del fotógrafo⁵ 291</p>	<p>23 Portador de los derechos de autor⁵ 291</p>
--	---

- 1 Visualizado en rojo si la fotografía fue realizada con el control automático de sensibilidad ISO activado.
- 2 Visualizado si la configuración personalizada b5 (**Ajuste prec. exposic. óptima**,  278) ha sido ajustada a cualquier otro valor que no sea cero para cualquier método de medición.
- 3 Se visualiza sólo si se ha montado un objetivo VR.
- 4 Los elementos visualizados varían con el Picture Control seleccionado.
- 5 La cuarta página de los datos del disparo únicamente se visualizará si se grabó información de derechos de autor con la fotografía utilizando la opción **Info. de derechos de autor** del menú de configuración.

■ ■ Datos de ubicación* (📖 227)



1 Latitud

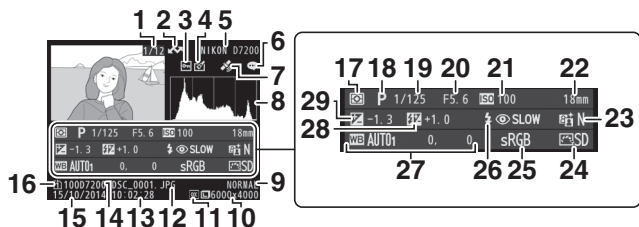
2 Longitud

3 Altitud

4 Hora universal coordenada (UTC)

* Los datos para vídeos son para el inicio de la grabación.


■ Datos de información general

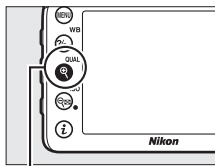



1	Número de fotograma/número total de imágenes	16	Ranura para tarjeta actual	82	
2	Marca de carga	263	17	Medición	105
3	Estado de protección	245	18	Modo disparo	6
4	Indicador de retoques	294	19	Velocidad de obturación	53, 56
5	Nombre de la cámara		20	Diafragma	54, 56
6	Indicador de comentario de imagen	291	21	Sensibilidad ISO*	99
7	Indicador de datos de ubicación	227	22	Distancia focal	224, 310
8	Histograma que muestra la distribución de tonos en la imagen (□ 238).		23	D-Lighting activo	139
9	Calidad de imagen	77	24	Picture Control	130
10	Tamaño de imagen	81	25	Espacio de color	270
11	Zona de imagen	73	26	Modo de flash	145, 147
12	Nombre de archivo	268	27	Balance de blancos	111
13	Hora de grabación	24, 290		Temperatura de color	117
14	Nombre de carpeta	268		Ajuste de precisión del balance de blancos	114
15	Fecha de grabación	24, 290		Preajuste manual	120
			28	Compensación de flash	151
				Modo controlador	283
			29	Compensación de exposición	109






* Visualizado en rojo si la fotografía fue realizada con el control automático de sensibilidad ISO activado.






Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción

Pulse el botón  (**QUAL**) para acercar el zoom en la imagen visualizada en la reproducción a pantalla completa. Podrá llevar a cabo las siguientes operaciones mientras el zoom esté activo:








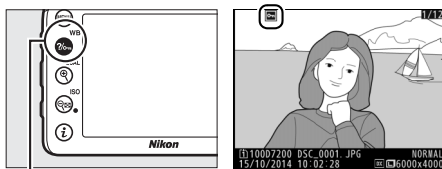
Botón  (**QUAL**)


Para	Utilizar	Descripción
Ampliar o reducir la imagen	 (QUAL)/  (ISO)	<p>Pulse  (QUAL) para acercar el zoom a un máximo de aproximadamente $\times 38$ (imágenes grandes en formato $24 \times 16/$ DX), $\times 28$ (imágenes medias) o $\times 19$ (imágenes pequeñas). Pulse  (ISO) 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 al alterarse el radio del zoom; el área actualmente visible en la pantalla viene indicada por un borde amarillo. La barra ubicada debajo de la ventana de navegación muestra la relación del zoom; se vuelve de color verde con la relación 1 : 1.</p>
Ver otras zonas de la imagen		

Para	Utilizar	Descripción
Selección de rostros		<p>Los rostros detectados durante el zoom se indican mediante bordes blancos en la ventana de navegación. Gire el dial secundario para visualizar otros rostros.</p> 
Ver otras imágenes		<p>Gire el dial de control principal para visualizar la misma posición en otras fotos con la relación de zoom actual. El zoom de reproducción se cancela al visualizar videos.</p>
Regresar al modo disparo		<p>Para salir al modo disparo, pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad.</p>



Protección de fotografías contra el borrado

En la reproducción a pantalla completa, zoom, miniaturas y calendario, pulse el botón  (**WB**) para proteger la imagen actual contra el borrado accidental. Los archivos protegidos están marcados con un icono  y no se pueden borrar utilizando el botón  (**FORMAT**) o la opción **Borrar** del menú de reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán al formatear la tarjeta de memoria ( 289). Para eliminar la protección de una imagen para poder borrarla, visualícela o márkuela y pulse el botón  (**WB**).




Botón  (**WB**)


Eliminar 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**, pulse los botones  (**WB**) y  (**FORMAT**) simultáneamente durante aproximadamente dos segundos durante la reproducción.

Borrar fotografías

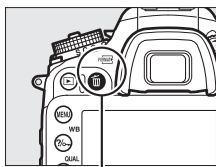
Para borrar la fotografía visualizada en la reproducción a pantalla completa o marcada en la lista de miniaturas, pulse el botón  (FORMAT). Para borrar varias fotografías seleccionadas, todas las fotografías tomadas en una fecha seleccionada o todas las fotografías de la carpeta de reproducción actual, utilice la opción **Borrar** del menú de reproducción. Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas u ocultas no pueden borrarse.


Reproducción a pantalla completa, miniaturas y calendario

Para borrar la fotografía actual pulse el botón  (FORMAT).



1 Pulse el botón (FORMAT).

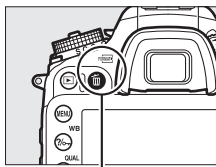
Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.




Botón  (FORMAT)



2 Vuelva a pulsar el botón (FORMAT).

Para borrar la fotografía, pulse el botón  (FORMAT). Para salir sin borrar la fotografía, pulse el botón .




Botón  (FORMAT)

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  (🗑️) ( 232).

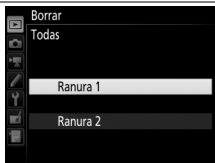
Consulte también

La opción **Después de borrar** del menú de reproducción determina si la imagen siguiente o anterior serán visualizadas tras borrar una imagen ( 267).

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.

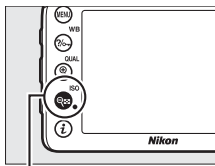
Opción	Descripción
 Seleccionadas	Borra las imágenes seleccionadas.
 Seleccionar fecha	Borra todas las imágenes realizadas en una fecha seleccionada ( 249).
ALL Todas	Borre todas las imágenes de la carpeta actualmente seleccionada para su reproducción ( 266). Si hay introducidas dos tarjetas, podrá seleccionar la tarjeta desde la cual se borrarán las imágenes.




■ Seleccionadas: Borrar fotografías seleccionadas

1 Seleccione imágenes.

Utilice el multiselector para marcar una imagen y pulse el botón  (ISO) para seleccionar o anular la selección. Las imágenes seleccionadas son marcadas con el icono . Repita el procedimiento para seleccionar imágenes adicionales.



Botón  (ISO)

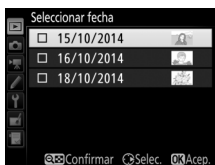


-
- 2 Borre las imágenes seleccionadas.**
Pulse **OK**. Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse **OK**.

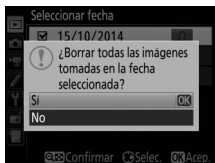


■ ■ **Seleccionar fecha: Borrar fotografías tomadas en una fecha seleccionada**

-
- 1 Seleccione las fechas.**
Marque una fecha y pulse **▶** para seleccionar todas las imágenes realizadas en la fecha marcada. Las fechas seleccionadas están marcadas con un icono **☑**. Repita según desee para seleccionar fechas adicionales; para anular la selección de una fecha, márquela y pulse **◀**.



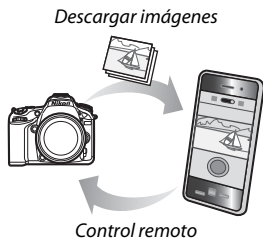
-
- 2 Borre las imágenes seleccionadas.**
Pulse **OK**. Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse **OK**.



Wi-Fi

Qué puede hacer Wi-Fi por usted

La cámara puede conectarse a través de redes inalámbricas Wi-Fi a un dispositivo inteligente compatible (teléfono inteligente o tableta) en el que se ejecute la aplicación Wireless Mobile Utility de Nikon (📖 263).



🔧 Instalación de la aplicación Wireless Mobile Utility

1 Localice la aplicación.

En el dispositivo inteligente, conéctese al servicio de Google Play, App Store o cualquier tienda de aplicaciones y busque “Wireless Mobile Utility”. Para obtener más información, consulte las instrucciones suministradas con el dispositivo inteligente.

2 Instale la aplicación.

Lea la descripción de la aplicación e instálela. Existe disponible para su descarga un manual en formato PDF para Wireless Mobile Utility en las siguientes URL:

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>



Android



iOS

Acceso a la cámara

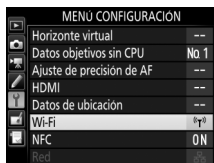
Antes de la conexión por Wi-Fi (LAN inalámbrica), instale Wireless Mobile Utility en su dispositivo inteligente Android o iOS compatible.

Android y iOS: Conexión mediante SSID

Antes de la conexión, habilite Wi-Fi en el dispositivo inteligente. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo inteligente.

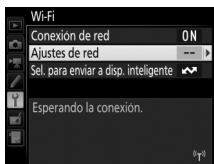
1 Habilite el Wi-Fi integrado de la cámara.

Marque **Wi-Fi** en el menú de configuración y pulse . Marque **Conexión de red** y pulse , a continuación marque **Activar** y pulse . Espere unos segundos para que Wi-Fi se active.

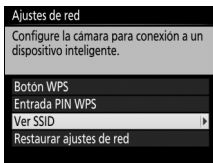


2 Visualice el SSID de la cámara.

Marque **Ajustes de red** y pulse .



Marque **Ver SSID** y pulse .



3 Seleccione el SSID de la cámara.

En el dispositivo inteligente, elija **Ajustes** > **Wi-Fi** y seleccione el SSID de la cámara para conectarse mediante Wi-Fi.


4 Inicie Wireless Mobile Utility.

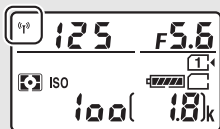
Inicie Wireless Mobile Utility en el dispositivo inteligente.

5 Active la seguridad inalámbrica.

La conexión no estará inicialmente protegida por contraseñas ni por otras funciones de seguridad. Active la seguridad usando Wireless Mobile Utility en el dispositivo inteligente (📖 257).

La pantalla Wi-Fi

Mientras Wi-Fi esté activado, un icono  parpadeará en la pantalla. El icono dejará de parpadear una vez establecida la conexión y cuando la cámara esté intercambiando datos con el dispositivo inteligente.



Panel de control



Pantalla

✓ Seguridad


A pesar de que una de las ventajas de este dispositivo inalámbrico 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.


🔒 Protección por contraseña

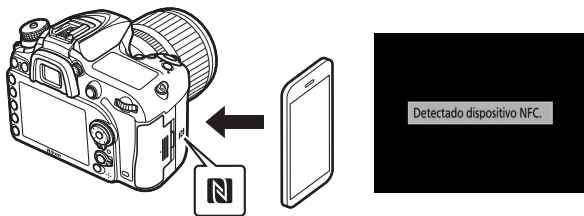
Puede que se le solicite introducir una contraseña la primera vez que se conecte después de modificar los ajustes de la contraseña.

Android: Conexión mediante NFC

Si el dispositivo inteligente es compatible con NFC (Near Field Communication), podrá establecer una conexión Wi-Fi simplemente tocando el logotipo  (N-Mark) de la cámara con la antena del dispositivo inteligente NFC. Antes de conectarse, active NFC (Near Field Communication) y Wi-Fi en el dispositivo inteligente según se describe en la documentación suministrada con el dispositivo inteligente.

1 Establezca una conexión Wi-Fi.

En la fotografía con visor con el temporizador de espera activado, toque el logotipo  (N-Mark) de la cámara con la antena NFC del dispositivo inteligente (para más información sobre la ubicación de la antena NFC, consulte la documentación suministrada con el dispositivo inteligente). Mantenga el contacto hasta que la cámara muestre un mensaje indicando que se ha detectado un dispositivo NFC y que se ha establecido una conexión Wi-Fi.



Wireless Mobile Utility se iniciará automáticamente.

2 Active la seguridad inalámbrica.

La conexión no estará inicialmente protegida por contraseñas ni por otras funciones de seguridad. Active la seguridad usando Wireless Mobile Utility en el dispositivo inteligente (📖 257).

✔ Seguridad

A pesar de que una de las ventajas de este dispositivo inalámbrico 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.

✍ NFC

NFC (Near Field Communication) es un estándar internacional de la tecnología de telecomunicación inalámbrica a corto rango.

✍ Wi-Fi

La conexión a un dispositivo inteligente a través de NFC habilita la opción **Wi-Fi > Conexión de red** del menú de configuración de la cámara.

✍ Sin conexión

Si es incapaz de establecer una conexión usando NFC tal y como se ha descrito anteriormente, conéctese utilizando otro método (☞ 251).

✍ Desactivación de NFC

La opción **NFC** del menú de configuración se utiliza para activar y desactivar NFC. Seleccione **Desactivar** para desactivar conexiones NFC.

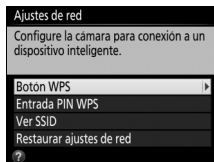
Android: Otras opciones de conexión Wi-Fi

WPS se puede utilizar con dispositivos inteligentes compatibles. La seguridad inalámbrica se activa automáticamente.

■ Botón WPS

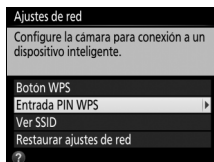
Para conectarse mediante la pulsación de un botón, configure los ajustes tal y como se indica a continuación:

- **Cámara:** Seleccione **Wi-Fi > Ajustes de red > Botón WPS** en el menú de configuración.
- **Dispositivo inteligente:** Seleccione **Conexión del botón de WPS** en el menú **Ajustes Wi-Fi**.



■ Entrada PIN WPS

Para conectarse a un dispositivo inteligente que use un PIN, seleccione **Wi-Fi > Ajustes de red > Entrada PIN WPS** en el menú de configuración de la cámara e introduzca el PIN mostrado en el dispositivo inteligente.



Restauración de los ajustes predeterminados

Para restaurar los ajustes de red predeterminados, seleccione **Wi-Fi > Ajustes de red > Restaurar ajustes de red**. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse **OK** para restaurar los ajustes de red predeterminados.

Finalización de la conexión

Wi-Fi puede desactivarse de los siguientes modos:

- Seleccionando **Wi-Fi > Conexión de red > Desactivar** en el menú de configuración de la cámara
- Iniciando la grabación de vídeo
- Conectando una unidad de comunicación UT-1 opcional
- Apagando la cámara

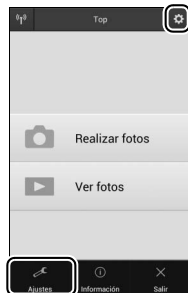
Seguridad inalámbrica

Configure los ajustes de seguridad después de establecer una conexión Wi-Fi. Con las conexiones WPS (🔒 256), la seguridad se activa automáticamente; no es necesario realizar ningún otro ajuste.

■ ■ SO Android

1 Visualice los ajustes de Wireless Mobile Utility.

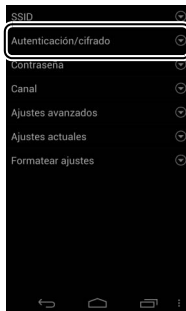
En el dispositivo inteligente, seleccione el icono ⚙️ de la esquina superior derecha de la pantalla o abra el menú de ajustes desde la pantalla de inicio de Wireless Mobile Utility.



2 Seleccione Ajustes del adaptador móvil inalámbrico.



3 Seleccione Autenticación/cifrado.



4 Seleccione WPA2-PSK-AES.

Seleccione **WPA2-PSK-AES** y seleccione **OK**.

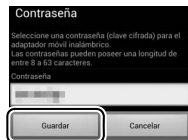


5 Seleccione Contraseña.




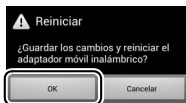
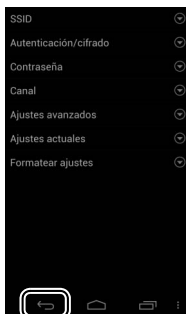
6 Introduzca una contraseña.

Introduzca una contraseña y seleccione **Guardar**. Las contraseñas pueden tener entre 8 y 63 caracteres.



7 Active la seguridad inalámbrica.


Seleccione . Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; seleccione **OK**.

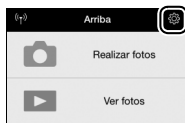


Visualización de los ajustes de seguridad inalámbrica

Para ver la contraseña y los ajustes de autenticación/cifrado actuales, seleccione **Ajustes actuales** en el menú **Ajustes del adaptador móvil inalámbrico**.

1 Visualice los ajustes de Wireless Mobile Utility.

En el dispositivo inteligente, seleccione el icono  en la pantalla de inicio de Wireless Mobile Utility.



2 Seleccione Ajustes WMA.

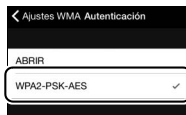


3 Seleccione Autenticación.



4 Seleccione **WPA2-PSK-AES**.

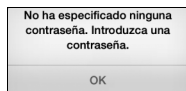
Seleccione **WPA2-PSK-AES**.



Seleccione **Ajustes WMA** para regresar al menú de ajustes de WMA.



Si se le solicita introducir una contraseña, seleccione **OK**.

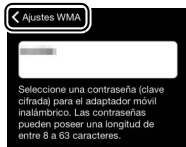


5 Seleccione **Contraseña**.



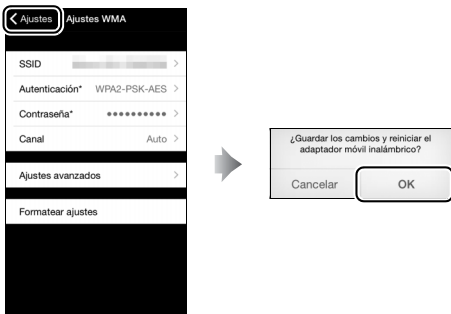
6 Introduzca una contraseña.

Introduzca una contraseña y seleccione **Ajustes WMA**. Las contraseñas pueden tener entre 8 y 63 caracteres.



7 Active la seguridad inalámbrica.

Seleccione **Ajustes**. Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; seleccione **OK**.



El dispositivo inteligente le solicitará esta contraseña la próxima vez que se conecte a la cámara mediante Wi-Fi.

Wi-Fi

Lea las advertencias de las páginas xx a xxii antes de usar la función Wi-Fi. Para deshabilitar Wi-Fi en aquellos ajustes en los cuales su uso esté prohibido, seleccione **Wi-Fi > Conexión de red > Desactivar** en el menú de configuración de la cámara. Tenga en cuenta que no se pueden utilizar tarjetas Eye-Fi mientras Wi-Fi esté activado y que el temporizador de espera no se desactivará mientras la aplicación Wireless Mobile Utility del dispositivo inteligente esté comunicándose con la cámara. Si no se intercambian datos durante aproximadamente 5 minutos, el temporizador de espera se apagará. La función Wi-Fi de la cámara únicamente está disponible al introducir una tarjeta de memoria y no podrá utilizarse mientras haya conectado un cable USB o HDMI. Para evitar la pérdida de alimentación mientras está conectada, cargue la batería antes de habilitar la conexión de red.

Selección de imágenes para la carga

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar fotos para su carga en el dispositivo inteligente. No se pueden seleccionar vídeos para cargarlos.

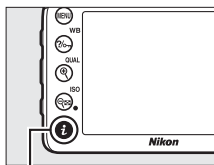
Selección de imágenes individuales para la carga

1 Seleccione una imagen.

Visualice la imagen o márkela en la lista de miniaturas de la reproducción de miniaturas o de calendario.

2 Visualice las opciones de reproducción.

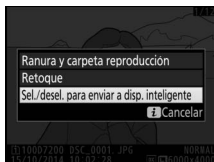
Pulse el botón **i** para visualizar las opciones de reproducción.



Botón **i**

3 Seleccione **Sel./desel. para enviar a disp. inteligente**.


Marque **Sel./desel. para enviar a disp. inteligente** y pulse **OK**. Las imágenes seleccionadas para la carga aparecen indicadas por un icono ; para cancelar la selección, visualice o marque la imagen y repita los pasos 2 y 3.





Selección de múltiples imágenes para la carga

Siga los pasos indicados a continuación para cambiar el estado de carga de múltiples imágenes.

1 Seleccione Sel. para enviar a disp. inteligente.

Marque **Wi-Fi** en el menú de configuración, a continuación marque **Sel. para enviar a disp. inteligente** y pulse .

2 Seleccione imágenes.


Utilice el multiselector para marcar imágenes y pulse  (**ISO**) para seleccionar o anular la selección. Las imágenes seleccionadas se marcan con el icono .



3 Pulse .

Pulse  para completar la operación.



Selección de imágenes para la carga a través de NFC

Si establece una conexión NFC ( 254) durante la reproducción, la imagen actualmente visualizada a pantalla completa o marcada en la lista de miniaturas o en la reproducción de calendario será automáticamente marcada para la carga.

1 Visualice o marque la imagen deseada.

Visualice la imagen a pantalla completa o márkela en la lista de miniaturas o en la reproducción de calendario.

2 Conéctese.

Toque el logotipo  (N-Mark) de la cámara con la antena NFC del dispositivo inteligente hasta que la cámara muestre un mensaje indicando que se ha detectado un dispositivo NFC. La imagen será marcada con un icono  para mostrar que ha sido seleccionada para la carga.

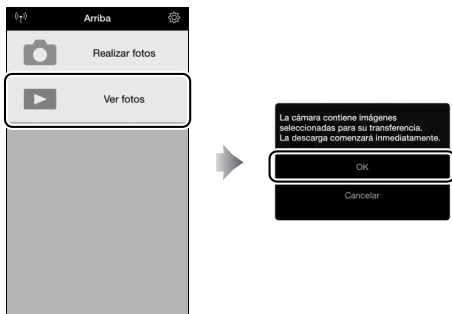
Descarga en el dispositivo inteligente de las imágenes seleccionadas

Para descargar las imágenes seleccionadas en el dispositivo inteligente, establezca una conexión Wi-Fi con la cámara (📖 251) y seleccione **Ver fotos** en Wireless Mobile Utility. Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; seleccione **OK** para iniciar la descarga.

SO Android



iOS



Lista de menús

Esta sección indica las opciones disponibles en los menús de la cámara. Para obtener más información, consulte *Guía de menús*.

▶ El menú de reproducción: *Gestionar imágenes*

Borrar

Seleccionadas Borre múltiples imágenes (248).

Seleccionar fecha

Todas

Carpeta reproducción (predeterminado en **D7200**)

D7200 Seleccione una carpeta para la reproducción.

Todas

Actual

Ocultar imagen

Seleccionar/ajustar Oculte o muestre las imágenes. Las imágenes ocultas serán visualizadas únicamente en el menú "Ocultar imagen" y no pueden reproducirse.

Seleccionar fecha

Deseleccionar todas

Opciones visualiz. reproduc.

Información foto básica Elija la información disponible en la pantalla de información de reproducción de la foto (234).

Punto de enfoque

Información foto adicional

Nada (sólo imagen)

Altas luces

Histograma RGB

Datos del disparo

Información general

Copiar imágenes	
Seleccionar fuente	Copie las imágenes de una tarjeta de memoria a otra. Esta opción sólo está disponible cuando hay introducidas dos tarjetas de memoria en la cámara.
Seleccionar imágenes	
Selecc. carpeta de destino	
¿Copiar imágenes?	
Revisión de imagen (predeterminado en Desactivada)	
Activada	Seleccione si las imágenes serán visualizadas automáticamente en la pantalla inmediatamente después de tomarlas (□ 230).
Desactivada	
Después de borrar (predeterminado en Mostrar siguiente)	
Mostrar siguiente	Seleccione la imagen visualizada después de borrar una imagen.
Mostrar anterior	
Continuar como antes	
Girar a vertical (predeterminado en Activado)	
Activado	Elija si las imágenes “verticales” (orientación retrato) deben rotarse o no para su visualización durante la reproducción (□ 230).
Desactivado	
Pase de diapositivas	
Iniciar	Visualice un pase de diapositivas con las imágenes de la carpeta de reproducción actual.
Tipo de imagen	
Tiempo de visualización	
Orden de impresión (DPOF)	
Seleccionar/ajustar	Seleccione imágenes para su impresión con un servicio de impresión o impresora compatibles con DPOF, y seleccione el número de impresiones.
Deseleccionar todas	

El menú de disparo de la foto: *Opciones de disparo de la foto*

Restaurar menú disparo foto

Sí	Seleccione Sí para restablecer las opciones del menú de disparo de la foto a sus valores predeterminados.
No	

Carpeta de almacenamiento

Selec. carpeta por número	Seleccione la carpeta en la cual se guardarán las siguientes imágenes.
Seleccionar carpeta de la lista	

Nombre de archivo

Nombre de archivo	Seleccione el prefijo de tres letras utilizado para nombrar los archivos de imagen en los cuales se guardan las fotografías. El prefijo predeterminado es "DSC".
-------------------	--










Función de tarjeta en Ranura 2 (predeterminado en **Reserva**)

Reserva	Seleccione la función que desempeñará la tarjeta de la ranura 2 cuando haya dos tarjetas de memoria introducidas en la cámara (☐ 82).
Copia de seguridad	
RAW Ranura 1- JPEG Ranura 2	

Calidad de imagen (predeterminado en **JPEG normal**)

NEF (RAW) + JPEG buena	Seleccione un formato de archivo y una relación de compresión (calidad de imagen, ☐ 77).
NEF (RAW) + JPEG normal	
NEF (RAW) + JPEG básica	
NEF (RAW)	
JPEG buena	
JPEG normal	
JPEG básica	

Tamaño de imagen (predeterminado en Grande)	
Grande	Seleccione el tamaño de imagen, en píxeles (☐ 81).
Medio	
Pequeño	
Zona de imagen (predeterminado en DX (24×16))	
DX (24×16)	Seleccione la zona de imagen (☐ 73).
1,3× (18×12)	
Compresión JPEG (predeterminado en Prioridad al tamaño)	
Prioridad al tamaño	Elija un tipo de compresión para las imágenes JPEG (☐ 80).
Calidad óptima	
Grabación NEF (RAW)	
Tipo	Elija el tipo de compresión y la profundidad de bit para las imágenes NEF (RAW) (☐ 80).
Profundidad bits NEF (RAW)	
Balance de blancos (predeterminado en Automático)	
Automático	Ajuste el balance de blancos de tal modo que coincida con la fuente de luz (☐ 111).
Incandescente	
Fluorescente	
Luz del sol directa	
Flash	
Nublado	
Sombra	
Elegir temperatura color	
Preajuste manual	

Fijar Picture Control (predeterminado en Estándar)	
Estándar	Seleccione el modo de procesamiento de las nuevas fotos. Seleccione según el tipo de escena o sus intenciones creativas (□ 130).
Neutro	
Intenso	
Monocromo	
Retrato	
Paisaje	
Plano	
Gestionar Picture Control	
Guardar/editar	Cree Picture Control personalizados (□ 135).
Cambiar de nombre	
Borrar	
Cargar/guardar	
Espacio de color (predeterminado en sRGB)	
sRGB	Elija un espacio de color para las fotografías.
Adobe RGB	
D-Lighting activo (predeterminado en Desactivado (modos P, S, A, M, , , , , , , , , ) o Automático (resto de modos))	
Automático	Conserva los detalles en las altas luces y sombras, creando fotografías con un contraste natural (□ 139).
Extra alto	
Alto	
Normal	
Bajo	
Desactivado	
HDR (alto rango dinámico)	
Modo HDR	Conserva los detalles en las altas luces y sombras al fotografiar escenas de alto contraste (□ 141).
Intensidad de HDR	

Control de viñeta (predeterminado en Normal)	
Alto	Disminuya la reducción del brillo en los bordes de las fotografías al usar objetivos de tipo G, E y D (objetivos PC excluidos). El efecto es especialmente notable en el diafragma máximo.
Normal	
Bajo	
Desactivado	
Control automático distorsión (predeterminado en Desactivado)	
Activado	Reduzca la distorsión de barril al disparar con objetivos gran angular y reduzca la distorsión de cojín al disparar con objetivos largos.
Desactivado	
RR exposición prolongada (predeterminado en Desactivada)	
Activada	Reduzca el "ruido" (puntos brillantes o niebla) en las fotos tomadas con velocidades de obturación lentas.
Desactivada	
RR ISO alta (predeterminado en Normal)	
Alta	Reduzca el "ruido" (píxeles luminosos aleatorios) en las fotos tomadas con sensibilidades ISO altas.
Normal	
Baja	
Desactivada	
Ajustes de sensibilidad ISO	
Sensibilidad ISO	Configure los ajustes de sensibilidad ISO de las fotografías (☐ 99, 102).
Acceso a Hi con botón ISO y dial	
Control auto. sensibil. ISO	

Modo de control remoto (ML-L3)		(predeterminado en Desactivado)
Disparo retardado remoto		Seleccione el comportamiento de la cámara al usarse con un control remoto ML-L3.
Remoto respuesta rápida		
Espejo arriba remoto		
Desactivado		
Exposición múltiple		
Modo de exposición múltiple		Grabe dos o tres exposiciones NEF (RAW) como una sola fotografía (☞ 211).
Número de tomas		
Ganancia automática		
Disparo a intervalos		
Iniciar		Tome fotografías con el intervalo seleccionado hasta que se haya grabado el número de tomas especificado (☞ 217).
Opciones de inicio		
Intervalo		
Nº de intervalos×disparos/intervalo		
Suavizado de exposición		

El menú de disparo del vídeo: *Opciones de disparo del vídeo*

Restaurar menú disparo vídeo

Sí	Seleccione Sí para restablecer las opciones del menú de disparo del vídeo a sus valores predeterminados.
No	

Nombre de archivo

Seleccione el prefijo de tres letras utilizado para nombrar los archivos de imagen en los cuales se guardan los vídeos. El prefijo predeterminado es "DSC".

Destino (predeterminado en **Ranura 1**)

Ranura 1	Seleccione la ranura en la que se grabarán los vídeos.
Ranura 2	

Tam. fotog./veloc. fotog. (predeterminado en **1.920×1.080; 30p**)

1.920×1.080; 60p	Seleccione el tamaño de fotograma de los vídeos (píxeles) y velocidad de grabación (<input type="checkbox"/> 166).
1.920×1.080; 50p	
1.920×1.080; 30p	
1.920×1.080; 25p	
1.920×1.080; 24p	
1.280×720; 60p	
1.280×720; 50p	

Calidad de los vídeos (predeterminado en **Normal**)

Calidad alta	Seleccione la calidad de los vídeos (<input type="checkbox"/> 166).
Normal	

Sensibilidad del micrófono (predeterminado en **Sensibilidad automática**)

Sensibilidad automática	Active o desactive el micrófono integrado o los micrófonos estéreo opcionales o ajuste la sensibilidad del micrófono.
Sensibilidad manual	
Micrófono desactivado	

Respuesta de frecuencia	(predeterminado en Rango amplio)
Rango amplio	Seleccione la respuesta de frecuencia del micrófono integrado y de los micrófonos estéreos opcionales.
Rango de voz	
Reducción ruido viento	(predeterminado en Desactivada)
Activada	Seleccione la activación o no activación del filtro low-cut del micrófono integrado para reducir el ruido del viento.
Desactivada	
Zona de imagen	(predeterminado en DX (24×16))
DX (24×16)	Seleccione la zona de imagen (□ 168).
1,3× (18×12)	
Balance de blancos	(predeterminado en Igual que ajustes de foto)
Igual que ajustes de foto	Seleccione el balance de blancos para los vídeos (□ 112). Seleccione Igual que ajustes de foto para utilizar la opción actualmente seleccionada para las fotos.
Automático	
Incandescente	
Fluorescente	
Luz del sol directa	
Nublado	
Sombra	
Elegir temperatura color	
Preajuste manual	

Fijar Picture Control (predeterminado en Igual que ajustes de foto)	
Igual que ajustes de foto	Elija un Picture Control para los vídeos (□ 130). Seleccione Igual que ajustes de foto para utilizar la opción actualmente seleccionada para las fotos.
Estándar	
Neutro	
Intenso	
Monocromo	
Retrato	
Paisaje	
Plano	
Gestionar Picture Control	
Guardar/editar	Cree Picture Control personalizados (□ 132).
Cambiar de nombre	
Borrar	
Cargar/guardar	
RR ISO alta (predeterminado en Normal)	
Alta	Reduzca el “ruido” (píxeles luminosos aleatorios) en los vídeos grabados con sensibilidades ISO altas.
Normal	
Baja	
Desactivada	
Ajustes sensibilidad ISO de vídeo	
Sensibilidad ISO (modo M)	Configure los ajustes de sensibilidad ISO de los vídeos.
Control auto. ISO (modo M)	
Sensibilidad máxima	
Fotografía time-lapse	
Iniciar	La cámara realiza fotos automáticamente en los intervalos seleccionados para crear un vídeo mudo time-lapse (□ 171).
Intervalo	
Tiempo de disparos	
Suavizado de exposición	

Configuraciones personalizadas: Configuración del ajuste de precisión de la cámara

Restaurar config. personal.

Sí	Seleccione Sí para restablecer las configuraciones personalizadas a los valores predeterminados.
No	

a Autofoco

a1 Selección de prioridad AF-C (predeterminado en **Disparo**)

Disparo	Si selecciona AF-C para la fotografía con visor, esta opción controla si se pueden tomar fotografías cada vez que se pulse el disparador (<i>prioridad al disparo</i>) o sólo cuando la cámara haya enfocado (<i>prioridad al enfoque</i>).
Enfoque	

a2 Selección de prioridad AF-S (predeterminado en **Enfoque**)

Disparo	Si selecciona AF-S para la fotografía con visor, esta opción controlará si se toman fotografías únicamente si la cámara está enfocada (<i>prioridad al enfoque</i>) o al pulsar el disparador (<i>prioridad al disparo</i>).
Enfoque	

a3 Seguim. enfoque c/Lock-On (predeterminado en **3 (Normal)**)

5 (Largo)	Seleccione el modo en el que autofocus de servo continuo se ajustará a cambios de distancia al sujeto repentinos y grandes (AF de servo continuo se aplica al seleccionar AF-C para el modo de enfoque durante la fotografía con visor o si la cámara selecciona servo continuo en el modo AF-A).
4	
3 (Normal)	
2	
1 (Corto)	
Desactivado	

a4 Activación AF (predeterminado en Disparador/AF-ON)	
Disparador/AF-ON	Seleccione si la cámara enfocará o no al pulsar el disparador hasta la mitad. Si selecciona Sólo AF-ON , la cámara no enfocará al pulsar el disparador hasta la mitad.
Sólo AF-ON	
a5 Indicador punto enfoque	
Iluminación punto enfoque	Active o desactive la iluminación del punto de enfoque del visor.
Modo enfoque manual	
a6 Avanzar puntos enfoque (predeterminado en Sin bucle)	
En bucle	Elija si la selección de puntos de enfoque del visor "avanzará" de un extremo de la pantalla al otro.
Sin bucle	
a7 Número puntos enfoque (predeterminado en 51 puntos)	
51 puntos	Seleccione el número de puntos de enfoque disponibles para la selección del punto de enfoque manual en el visor.
11 puntos	
a8 Almac. puntos por orientación (predeterminado en No)	
Sí	Seleccione si el visor almacena los puntos de enfoque de las orientaciones vertical y horizontal independientemente.
No	
a9 Luz ayuda AF integrada (predeterminado en Activada)	
Activada	Seleccione si la luz de ayuda de AF integrada se iluminará para asistir en la operación de enfoque cuando la iluminación sea escasa.
Desactivada	

b Medición/exposición	
b1 Valor paso sensibilidad ISO	(predeterminado en 1/3 de paso)
1/3 de paso	Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes en la sensibilidad ISO.
1/2 de paso	
b2 Pasos EV para control expos.	(predeterminado en 1/3 de paso)
1/3 de paso	Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes para la velocidad de obturación, diafragma, compensación de exposición y de flash, y horquillado.
1/2 de paso	
b3 Compens. de exposición fácil	(predeterminado en Desactivada)
Activada (restablecer auto.)	Si Activada (restablecer auto.) o Activada son seleccionados, la compensación de la exposición podrá ajustarse en los modos P y S girando el dial secundario o en el modo A girando el dial de control principal.
Activada	
Desactivada	
b4 Zona ponderada central	(predeterminado en φ 8 mm)
φ 6 mm	Seleccione el tamaño de la zona que tendrá mayor importancia en la medición ponderada central. Si instala objetivos sin CPU, el tamaño de la zona quedará fijado en 8 mm.
φ 8 mm	
φ 10 mm	
φ 13 mm	
Media	
b5 Ajuste prec. exposic. óptima	(predeterminado en No)
Sí	Ajuste con precisión la exposición para cada método de medición. Los valores más altos producen exposiciones más brillantes, los valores más bajos exposiciones más oscuras.
No	

c Temporizador/Bloqueo AE**c1 Disparador AE-L**(predeterminado en **Desactivado**)

Activado Seleccione si la exposición se bloqueará o
Desactivado no al pulsar el disparador hasta la mitad.

c2 Temporizador de espera(predeterminado en **6 seg.**)

4 seg. Seleccione durante cuánto tiempo la
6 seg. cámara continuará midiendo la exposición
10 seg. al no realizarse ninguna operación (□ 37).
30 seg.
1 min.
5 min.
10 min.
30 min.
Sin límite

c3 Disparador automático

Retardo disparador auto. Seleccione la duración del retardo del
Número de tomas obturador, el número de tomas realizadas
Intervalo entre tomas y el intervalo entre tomas en el modo
disparador automático.

c4 Retar. apagad. pantalla

Reproducción Seleccione durante cuánto tiempo la
Menús pantalla permanecerá encendida al no
Pantalla de información realizarse ninguna operación.
Revisión de imagen
Live view

c5 Durac. remoto activada (ML-L3)(predeterminado en **1 min.**)

1 min. Seleccione durante cuánto tiempo la
5 min. cámara esperará una señal del remoto
10 min. antes de cancelar el modo de control
15 min. remoto (□ 156).

d Disparo/pantalla	
d1 Pitido	
Volumen	Elija el tono y volumen del pitido.
Tono	
d2 Continuo a baja velocidad (predeterminado en 3 fps)	
6 fps	Seleccione la velocidad máxima de avance de los fotogramas en el modo CL (tenga en cuenta que la velocidad de avance de fotogramas en live view no excederá los 3,7 fps incluso si selecciona valores de 4 fps o más rápidos).
5 fps	
4 fps	
3 fps	
2 fps	
1 fps	
d3 Disparos continuos máximos (predeterminado en 100)	
1–100	Seleccione el número máximo de tomas que se realizarán en una sola ráfaga en el modo de disparo continuo.
d4 Modo de retardo de exposición (predeterminado en Desactivado)	
3 seg.	En aquellos casos en los que el más ligero movimiento de la cámara pueda provocar borrosidades en las imágenes, seleccione 1 seg. , 2 seg. o 3 seg. para retrasar la apertura del obturador durante aproximadamente uno, dos o tres segundos tras la elevación del espejo.
2 seg.	
1 seg.	
Desactivado	
d5 Advertencia del flash (predeterminado en Activada)	
Activada	Si Activada es seleccionado, el indicador de flash listo (⚡) parpadeará si el flash es necesario para garantizar una exposición óptima.
Desactivada	
d6 Secuencia núm. de archivo (predeterminado en Activada)	
Activada	Seleccione el modo en el que la cámara asigna números de archivo.
Desactivada	
Restaurar	
d7 Visualizar cuadrícula (predeterminado en Desactivado)	
Activado	Seleccione si se visualizará o no una cuadrícula en el visor.
Desactivado	

d8 ISO sencillo (predeterminado en Desactivada)	
Activada	Si Activada es seleccionado, la sensibilidad ISO podrá ajustarse en los modos P y S girando el dial secundario, o en el modo A girando el dial de control principal.
Desactivada	
d9 Pantalla de información (predeterminado en Automática)	
Automática	Modifique el aspecto de la pantalla de información (☐ 185) en aquellas circunstancias en las que resulte difícil leer la pantalla (por ejemplo, cuando la iluminación es demasiado brillante o demasiado oscura).
Manual	
d10 Iluminación LCD (predeterminado en Desactivada)	
Activada	Seleccione si el panel de control se iluminará o no mientras esté activo el temporizador de espera.
Desactivada	
d11 Tipo batería del MB-D15 (predeterminado en LR6 (AA alcalina))	
LR6 (AA alcalina)	Para garantizar que la cámara funcione de la forma esperada al utilizar el pack de baterías opcional MB-D15 con baterías AA, asegúrese de que la opción seleccionada en este menú coincida con el tipo de baterías introducidas en el pack de baterías. No es necesario ajustar esta opción al usar las baterías EN-EL15.
HR6 (AA Ni-MH)	
FR6 (AA litio)	
d12 Orden de baterías (predeterminado en Primero baterías del MB-D15)	
Primero baterías del MB-D15	Seleccione si la batería de la cámara o las baterías del pack de baterías serán utilizadas primero al instalarse un pack de baterías opcional MB-D15.
Primero baterías de la cámara	

e Horquillado/flash

e1 Velocidad sincroniz. flash

(predeterminado en 1/250 seg.)

1/320 seg. (Auto FP)

1/250 seg. (Auto FP)

1/250 seg.

1/200 seg.

1/160 seg.

1/125 seg.

1/100 seg.

1/80 seg.

1/60 seg.

Seleccione una velocidad de sincronización del flash.

Fijación de la velocidad de obturación en el límite de la velocidad de sincronización del flash

Para fijar la velocidad de obturación en el límite de la velocidad de sincronización en el modo **S** o **M**, seleccione la siguiente velocidad de obturación tras la velocidad de obturación más lenta posible (30 seg. o - -). Se visualizará **X** (indicador de sincronización del flash) en el visor y en el panel de control.

Sincronización de alta velocidad auto FP

Seleccionar una opción "Auto FP" permite usar flashes compatibles a la velocidad de obturación máxima compatible con la cámara (□ 314). La sincronización de alta velocidad auto FP se activa automáticamente a velocidades de obturación más rápidas que la velocidad de sincronización del flash seleccionada (1/320 seg. o 1/250 seg. en función de la opción seleccionada), permitiendo diafragmas más amplios para la profundidad de campo reducida incluso durante el día. Si las pantallas de la velocidad de obturación del panel de control y del visor muestran un valor equivalente a la velocidad de sincronización del flash en los modos **P** y **A**, la sincronización de alta velocidad auto FP seguirá siendo activada si la velocidad de obturación real es incluso ligeramente más rápida.

e2 Velocidad obturación flash	(predeterminado en 1/60 seg.)
1/60 seg.	Seleccione el obturador más lento disponible al usar el flash en los modos P y A .
1/30 seg.	
1/15 seg.	
1/8 seg.	
1/4 seg.	
1/2 seg.	
1 seg.	
2 seg.	
4 seg.	
8 seg.	
15 seg.	
30 seg.	
e3 Control flash incorporado	(predeterminado en TTL)
TTL	Elija el modo de control de flash del flash incorporado.
Manual	
Flash de repetición	
Modo controlador	
e3 Flash opcional	(predeterminado en TTL)
TTL	Elija el modo de control de flash de los flashes opcionales.
Manual	
Modo controlador	
e4 Composic. exposición flash	(predeterminado en Fotograma completo)
Fotograma completo	Seleccione el modo en el que la cámara ajustará el nivel del flash al utilizar la compensación de exposición.
Sólo al fondo	

e5 Flash de modelado (predeterminado en Activado)	
Activado	Seleccione si el flash incorporado y los flashes opcionales compatibles con CLS (□ 144, 311) emiten un flash de modelado cuando se pulsa el botón Pv de la cámara durante la fotografía con visor (□ 55).
Desactivado	
e6 Juego de horquillado auto. (predeterminado en AE y flash)	
AE y flash	Seleccione el ajuste o ajustes de horquillado cuando horquillado automático esté activado (□ 197).
Sólo AE	
Sólo flash	
Horq. balance blancos	
Horq. D-Lighting activo	
e7 Orden de horquillado (predeterminado en MTR > Sub > Sobre)	
MTR > Sub > Sobre	Seleccione el orden de horquillado para el horquillado de la exposición, flash y balance de blancos.
Sub > MTR > Sobre	
f Controles	
f1 Botón OK	
Modo disparo	Seleccione las funciones asignadas al botón OK durante la fotografía con visor, reproducción y live view.
Modo reproducción	
Live view	
f2 Asignar botón Fn	
Pulsar	Seleccione el papel que jugará el botón Fn , bien por sí mismo (Pulsar) o al utilizarse en combinación con los diales de control (Pulsar + diales de control).
Pulsar + diales de control	

f3 Asignar botón vista previa

Pulsar	Seleccione el papel que jugará el botón Pv , bien por sí mismo (Pulsar) o al utilizarse en combinación con los diales de control
Pulsar + diales de control	(Pulsar + diales de control).

f4 Asignar botón AE-L/AF-L








Pulsar	Seleccione el papel que jugará el botón <small>AE-L/AF-L</small> AE-L/AF-L , bien por sí mismo (Pulsar) o al utilizarse en combinación con los diales de control
Pulsar + diales de control	(Pulsar + diales de control).

f5 Personalizar diales control


Rotación inversa	Seleccione las funciones de los diales de control principal y secundario.
Cambiar principal/sec.	
Configuración diafragma	
Menús y reproducción	
Avance fotogr. dial secundario	

f6 Soltar botón para usar dial(predeterminado en **No**)

Sí	Seleccionar Sí permite que los ajustes que normalmente se realizan manteniendo pulsado un botón y girando un dial de control se realicen girando el dial de control después de soltar el botón. Los ajustes finalizan al volver a pulsar el botón, al pulsar el disparador hasta la mitad o cuando el temporizador de espera expire.
No	


f7 Bloqueo disp. ranura vacía (predeterminado en Activar disparador)	
Desactivar disparador	Seleccione si el obturador podrá abrirse cuando no haya tarjetas de memoria introducidas.
Activar disparador	
f8 Invertir indicadores (predeterminado en )	
	Si selecciona  (-0+), los indicadores de exposición del panel de control, del visor y de la pantalla de información serán visualizados con los valores negativos a la izquierda y valores positivos a la derecha. Seleccione  (+0-) para visualizar los valores positivos a la izquierda y los valores negativos a la derecha.
	
f9 Asignar botón grabación vídeo	
Pulsar + diales de control	Seleccione la función del botón de grabación de vídeo y de los diales de control en el visor y foto live view.
f10 Asig. botón  de MB-D15 (predeterminado en Bloqueo AE/AF)	
Bloqueo AE/AF	Seleccione la función asignada al botón  AE-L/AF-L del pack de baterías del MB-D15 opcional.
Sólo bloqueo AE	
Bloqueo AE (mantener)	
Sólo bloqueo AF	
AF-ON	
Bloqueo FV	
Mismo que botón Fn cámara	

f11 Asignar botón Fn remoto (WR)(predeterminado en **Ninguna**)


Previsualizar	Seleccione la función del botón Fn del controlador remoto inalámbrico opcional.
Bloqueo FV	
Bloqueo AE/AF	
Sólo bloqueo AE	
Bloqueo AE (mantener)	
Sólo bloqueo AF	
Flash apagado	
+ NEF (RAW)	
Live view	
Mismo que botón Fn cámara	
Mismo que botón Pv cámara	
Mismo que el botón  cámara	
Ninguna	

g Vídeo


g1 Asignar botón Fn

Pulsar Seleccione la función del botón **Fn** al seleccionar  con el selector live view en live view.

g2 Asignar botón vista previa



Pulsar Seleccione la función del botón **Pv** al seleccionar  con el selector live view en live view.

g3 Asignar botón AE-L/AF-L

Pulsar Seleccione la función del botón ^{AE-L}_{AF-L} **AE-L/AF-L** al seleccionar  con el selector live view en live view.


g4 Asignar disparador

(predeterminado en **Tomar fotos**)

Tomar fotos Seleccione la función del disparador al seleccionar  con el selector live view. Si selecciona **Grabar vídeos**, pulsar el botón hasta la mitad inicia live view. Podrá pulsar a continuación el disparador hasta la mitad para enfocar (únicamente en el modo autofocus) y pulsarlo hasta el fondo para iniciar o finalizar la grabación de vídeos. Para finalizar live view, pulse el botón .

Grabar vídeos

g4: Asignar disparador > Grabar vídeos

Para usar el disparador con otra finalidad que no sea la grabación de vídeos, gire el selector de live view hacia .

¶ El menú de configuración: *Configuración de la cámara*

Formatear tarjeta memoria

Ranura 1	Para empezar a formatear, elija una ranura para tarjeta de memoria y seleccione Sí . <i>Tenga en cuenta que formatear elimina permanentemente todas las imágenes y demás datos de la tarjeta en la ranura seleccionada.</i> Antes de formatear, asegúrese de realizar copias de seguridad según sea necesario.
Ranura 2	

Guardar ajustes de usuario

Guardar en U1	Asigne ajustes utilizados frecuentemente a las posiciones U1 y U2 del dial de modo (☐ 63).
Guardar en U2	

Restaurar ajustes de usuario

Restaurar U1	Para restaurar los ajustes de U1 o U2 a los valores predeterminados (☐ 65).
Restaurar U2	



Brillo de la pantalla

(predeterminado en 0)

-5 - +5	Ajuste el brillo de las pantallas del menú, reproducción e información.
---------	---

🔍 Formatear tarjetas de memoria

No apague la cámara ni extraiga la batería o las tarjetas de memoria durante el formateo.

Además de la opción **Formatear tarjeta memoria** en el menú de configuración, podrá formatear las tarjetas de memoria usando los botones  (FORMAT) y  (FORMAT): mantenga ambos botones pulsados simultáneamente hasta que se visualicen los indicadores de formateo y, a continuación, vuelva a pulsar los botones para formatear la tarjeta. Si se encuentran introducidas dos tarjetas de memoria al pulsar los botones por primera vez, la tarjeta que va a ser formateada aparecerá indicada con un icono parpadeante. Gire el dial de control principal para seleccionar otra ranura.

Balance de color de la pantalla (predeterminado en 0)	
	Ajuste el balance de color de la pantalla.
Limpiar sensor de imagen	
Limpiar ahora	Haga vibrar el sensor de imagen para eliminar el polvo (☐ 321).
Limpiar al encender/apagar	
Bloq. espejo arriba (limpieza)	
Iniciar	Bloquee el espejo arriba de modo que el polvo pueda ser eliminado del sensor de imagen con una perilla. No está disponible cuando la batería tiene poca carga (☐ o inferior).
Foto ref. eliminación polvo	
Iniciar	Adquiera datos de referencia para la opción de eliminación de polvo en Capture NX-D (☐ ii).
Limpiar sensor e iniciar	
Reducción de parpadeo (predeterminado en Automática)	
Automática	Reduzca el parpadeo y la aparición de bandas al disparar bajo iluminación fluorescente o de vapor de mercurio durante live view.
50 Hz	
60 Hz	
Zona horaria y fecha	
Zona horaria	Cambie las zonas horarias, ajuste el reloj de la cámara, seleccione el orden en el que se muestra la fecha y active o desactive el horario de verano.
Fecha y hora	
Formato de fecha	
Horario de verano	
Idioma (Language)	
Consulte la página 357.	Elija un idioma para los menús y los mensajes de la cámara.
Rotación imagen automática (predeterminado en Activada)	
Activada	Seleccione si grabará o no la orientación de la cámara al realizar las fotografías.
Desactivada	

Información de batería

Visualice la información sobre la batería actualmente introducida en la cámara o en un pack de baterías de MB-D15 opcional.

Comentario de imagen

Adjuntar comentario

Introducir comentario

Agregue un comentario a las nuevas fotografías mientras se realizan. Los comentarios pueden visualizarse como metadatos en ViewNX-i o Capture NX-D (□ ii).

Info. de derechos de autor

Adjuntar info. derechos autor

Fotógrafo

Derechos de autor

Agregue información de derechos de autor a las nuevas fotografías mientras se realizan. La información de derechos de autor puede visualizarse como metadatos en ViewNX-i o Capture NX-D (□ ii).

Guardar/cargar configuración

Guardar ajustes

Cargar ajustes

Guarde los ajustes de la cámara en una tarjeta de memoria o cárguelos desde una tarjeta de memoria. Los archivos de ajuste pueden compartirse con otras cámaras D7200.

Horizonte virtual

Visualice un horizonte virtual con una pantalla de rollo basada en información proveniente del sensor de descentramiento de la cámara.


Datos objetivos sin CPU

Número de objetivo

Distancia focal (mm)

Diafragma máximo

Grabe la distancia focal y el diafragma máximo de los objetivos sin CPU, permitiendo su uso con funciones normalmente reservadas a objetivos con CPU (□ 224).

Ajuste de precisión de AF	
Ajuste prec. AF (Act./Des.)	Enfoque de ajuste de precisión para distintos tipos de objetivo. No se recomienda el ajuste de precisión de AF en la mayoría de las situaciones y podría interferir con el enfoque normal; utilícelo únicamente cuando sea necesario.
Valor guardado	
Predefinido	
Mostrar valores guardados	
HDMI	
Resolución de salida	Seleccione una resolución de salida o habilite la cámara para el control remoto desde dispositivos compatibles con HDMI-CEC.
Control dispositivo	
Avanzada	
Datos de ubicación	
Temporizador de espera	Configure los ajustes de las unidades GPS GP-1 y GP-1A opcionales.
Posición	
Usar satélite para fijar reloj	
Wi-Fi	
Conexión de red	Configure los ajustes Wi-Fi (LAN inalámbrica) para la conexión a un dispositivo inteligente Android o iOS, o seleccione imágenes para su carga a un dispositivo inteligente (□ 251).
Ajustes de red	
Sel. para enviar a disp. inteligente	
NFC (predeterminado en Activar)	
Activar	Si selecciona Activar , podrán establecerse conexiones inalámbricas simplemente tocando el logotipo  (N-Mark) de la cámara con las antenas NFC de los dispositivos inteligentes compatibles (□ 254).
Desactivar	

Red	
Elegir hardware	Configure los ajustes ftp y de red para Ethernet y las LAN inalámbricas al conectar una unidad de comunicación UT-1 (□ 319) opcional.
Ajustes de red	
Opciones	
Carga de Eye-Fi	
Ranura 1	Cargue imágenes en un destino preseleccionado. Esta opción se visualiza únicamente al introducir una tarjeta Eye-Fi compatible.
Ranura 2	
Marcado de conformidad	
	Visualice una selección de los estándares que cumple la cámara.
Versión del firmware	
	Visualice la versión actual del firmware de la cámara.

El menú de retoque: *Creación de copias retocadas*

D-Lighting

Ilumine las sombras. Seleccione esta opción para fotografías oscuras o a contraluz.

Corrección de ojos rojos

Corrija los “ojos rojos” de las fotos realizadas con un flash.

Recorte

Cree una copia recortada de la fotografía seleccionada (□ 298).

Monocromo

Blanco y negro

Sepia

Cianotipo

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

Efectos de filtro

Skylight

Filtro cálido


Estrellas

Suave

Cree los efectos de los siguientes filtros:

- **Skylight:** Un efecto de filtro skylight
- **Filtro cálido:** Un efecto de filtro de tono cálido
- **Estrellas:** Añade efectos de estrellas a las fuentes de iluminación
- **Suave:** Un efecto de filtro suave

Superposición de imagen

La superposición de imagen combina dos fotografías NEF (RAW) existentes para crear una sola fotografía que se guarda independientemente de los originales (□ 299). **Superposición de imagen** únicamente puede seleccionarse pulsando **MENU** y seleccionando la ficha .

Procesamiento NEF (RAW)	
	Cree copias JPEG de fotografías NEF (RAW) (☐ 302).
Cambiar tamaño	
Seleccionar imagen	Cree copias pequeñas de las fotografías seleccionadas.
Elegir destino	
Elegir tamaño	
Retoque rápido	
	Cree copias con una saturación y contraste mejorados.
Enderezar	
	Cree copias enderezadas. Las copias pueden enderezarse en hasta 5° en incrementos de aproximadamente 0,25°.
Control de distorsión	
Automático	Cree copias con distorsión periférica reducida. Utilice esta opción para reducir la distorsión de barril en las fotos realizadas con objetivos gran angular o la distorsión de cojín en las fotos realizadas con teleobjetivos. Seleccione Automático para permitir que la cámara corrija automáticamente la distorsión.
Manual	
Ojo de pez	
	Cree copias que parezcan haber sido realizadas con un objetivo ojo de pez.
Contorno de colores	
	Cree una copia con contornos de una fotografía para usarla como la base de un cuadro.
Boceto en color	
	Cree una copia de una fotografía similar a un boceto realizado con lápices de colores.




Control de perspectiva

Cree copias que reduzcan los efectos de perspectiva tomadas desde la base de un objeto alto.

Efecto maqueta

Cree una copia que parezca ser una foto de un diorama. Use el multiselector para seleccionar la posición y la orientación de la zona enfocada. Obtendrá mejores resultados con las fotos realizadas desde un punto panorámico alto.


Color selectivo

Cree una copia en la cual únicamente los tonos seleccionados aparezcan en color. Coloque el cursor sobre los objetos que posean los colores deseados y pulse el botón  **AE-L/AF-L**. Los colores seleccionados (tres como máximo) aparecen en los fotogramas en la parte superior de la pantalla; gire el dial de control principal para marcar un fotograma y pulse  o  para aumentar o reducir la gama de tonos seleccionados.


Editar vídeo

Elegir punto inicio/finaliz.

Guardar fotograma selec.

Recorte metraje para crear copias editadas de vídeos o guarde los fotogramas seleccionados como imágenes estáticas JPEG ( 179).

Comparación en paralelo

Compare copias retocadas con las fotografías originales. **Comparación en paralelo** únicamente está disponible si el menú de retoque se visualiza pulsando  y seleccionando **Retoque** en la reproducción a pantalla completa al visualizar la imagen retocada o el original.

Mi menú / Ajustes recientes

Agregar elementos

MENÚ REPRODUCCIÓN	Cree un menú personalizado con hasta 20 elementos seleccionados para los menús de reproducción, disparo de foto, disparo de vídeo, configuración personalizada, configuración y retoque.
MENÚ DISPARO FOTO	
MENÚ DISPARO VÍDEO	
MENÚ CFG. PERSONALIZADA	
MENÚ CONFIGURACIÓN	
MENÚ RETOQUE	

Eliminar elementos

Borre elementos de Mi menú.

Orden de los elementos

Ordene elementos en Mi menú.

Elegir ficha

(predeterminado en **MI MENÚ**)








MI MENÚ	Seleccione el menú visualizado en la ficha "Mi menú/Ajustes recientes". Seleccione AJUSTES RECIENTES para visualizar un menú que indique los 20 ajustes más utilizados recientemente.
AJUSTES RECIENTES	

Opciones del menú de retoque

Esta sección describe las opciones del menú de retoque.

Recorte

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	Utilizar	Descripción
Reducir el tamaño del recorte	 (ISO)	Pulse  (ISO) para reducir el tamaño del recorte.
Aumentar el tamaño del recorte	 (QUAL)	Pulse  (QUAL) para aumentar el tamaño del recorte.
Cambiar la relación de aspecto del recorte		Gire el dial de control principal para seleccionar la relación de aspecto.
Posicionamiento del recorte		Utilice el multiselector para colocar el recorte. Mantenga pulsado para mover rápidamente el recorte a la posición deseada.
Crear una copia		Guarda el recorte actual como un archivo diferente.

Recortar: Calidad y tamaño de imagen

Las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG tienen una calidad de imagen (☐ 77) de JPEG buena; las copias recortadas creadas a partir de fotos JPEG tienen la misma calidad de imagen que el original. El tamaño de la copia varía en función del tamaño y la relación de aspecto del recorte y aparece en la parte superior izquierda de la pantalla del recorte.

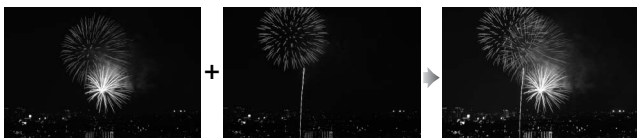


Visualización de copias recortadas

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

Superposición de imagen

La superposición de imagen combina dos 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 de imagen (☞ 77, 81; 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 \odot . El cuadro de diálogo indicado a la derecha será visualizado con **Imagen 1** marcado; pulse \odot para visualizar un cuadro de diálogo de selección de imagen que indique únicamente 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 visualizar la fotografía marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón \odot (**QUAL**). Pulse \odot para seleccionar la fotografía marcada y volver a la pantalla de previsualización.



3 Seleccione la segunda imagen.

La imagen seleccionada aparecerá como **Imagen 1**. Marque **Imagen 2** y pulse **OK**, a continuación seleccione la segunda foto tal y como se ha descrito en el paso 2.

4 Ajuste la ganancia.

Marque **Imagen 1** o **Imagen 2** y optimice la exposición de la superposición pulsando \odot o \ominus para seleccionar la ganancia entre valores comprendidos entre 0,1 y 2,0. Repita con la segunda imagen. El valor predeterminado es 1,0; seleccione 0,5 para reducir la ganancia a la mitad o 2,0 para duplicarla. Los efectos son visibles en la columna **Previs.**



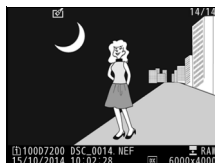
5 Previsualice la superposición.

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



6 Guarde la superposición.

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



Superposición de imagen

Únicamente podrán combinarse las fotografías NEF (RAW) con la misma zona de imagen y profundidad de bit.

La superposición posee la misma información de foto (incluyendo fecha de grabación, medición, velocidad de obturación, diafragma, modo de disparo, compensación de exposición, distancia focal y orientación de imagen) y valores para el balance de blancos y Picture Control que la fotografía seleccionada para **Imagen 1**. El comentario de la imagen actual es agregado a la superposición al guardarla; la información de los derechos de autor, sin embargo, no será copiada. Las superposiciones guardadas en el formato NEF (RAW) utilizan la compresión seleccionada para **Tipo** en el menú **Grabación NEF (RAW)** y tendrán la misma profundidad de bit que las imágenes originales; las superposiciones JPEG se guardan utilizando la compresión con prioridad al tamaño.

Procesamiento NEF (RAW)

Crea copias JPEG de fotografías NEF (RAW).

- 1 Seleccione Procesamiento NEF (RAW).**
Marque **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque y pulse **OK** para visualizar un diálogo de selección de imagen que indique únicamente las imágenes NEF (RAW) creadas con esta cámara.

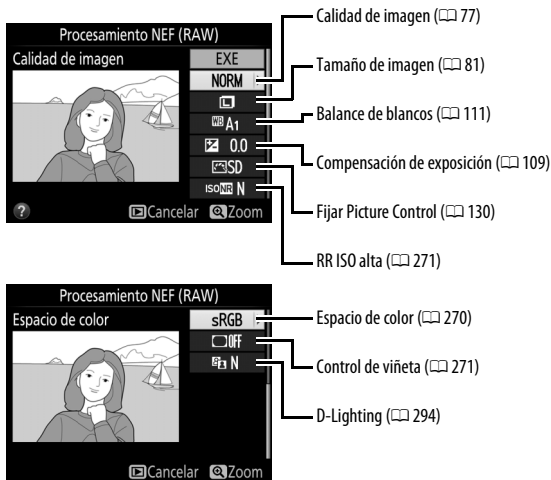


- 2 Seleccione una fotografía.**
Utilice el multiselector para marcar una fotografía (para ver la fotografía marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **Q/QUAL**). Pulse **OK** para seleccionar la fotografía marcada y vaya al paso siguiente.



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 las exposiciones múltiples ni con las imágenes creadas con la superposición de imagen, y la compensación de la exposición únicamente puede ajustarse a valores que estén entre -2 y $+2$ EV.



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**).



Observaciones técnicas

Lea este capítulo para obtener información sobre 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

Ajuste de la cámara		Modo de enfoque		Modo disparo		Sistema de medición		
		AF	M (con telémetro electrónico) ¹	P S	A M	 ² 3D Color		 ³  ⁴
Objetivo/accesorio								
Objetivos con CPU ⁵	Tipo de AF NIKKOR G, E o D ⁶ AF-S, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁷
	Serie PC-E NIKKOR ⁸	—	✓ ⁹	✓ ⁹	✓ ⁹	✓ ⁹	—	✓ ^{7,9}
	PC Micro 85 mm f/2.8D ¹⁰	—	✓ ⁹	—	✓ ¹¹	✓	—	✓ ^{7,9}
	Teleconversor AF-S/AF-I ¹²	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁷
	Otros AF NIKKOR (excepto los objetivos para F3AF)	✓ ¹³	✓ ¹³	✓	✓	—	✓	✓ ⁷
	AI-P NIKKOR	—	✓ ¹⁴	✓	✓	—	✓	✓ ⁷

Objetivo/accesorio	Ajuste de la cámara		Modo de enfoque		Modo disparo		Sistema de medición		
	AF	M (con telémetro electrónico) ¹	P S	A M	☒ ²		☒ ³	☒ ⁴	
					3D	Color	☒ ⁴		
Objetivos sin CPU ¹⁵	Objetivos AI, AI modificado NIKKOR o Nikon serie E ¹⁶	—	✓ ¹⁴	—	✓ ¹⁷	—	✓ ¹⁸	✓ ¹⁹	
	Medical-NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	—	✓ ²⁰	—	—	—	
	Reflex-NIKKOR	—	—	—	✓ ¹⁷	—	—	✓ ¹⁹	
	PC-NIKKOR	—	✓ ⁹	—	✓ ²¹	—	—	✓	
	Teleconversor de tipo AI ²²	—	✓ ²³	—	✓ ¹⁷	—	✓ ¹⁸	✓ ¹⁹	
	Accesorio para enfoque con fuelle PB-6 ²⁴	—	✓ ²³	—	✓ ²⁵	—	—	✓	
	Anillos de extensión automáticos (serie PK 11A, 12 o 13; PN-11)	—	✓ ²³	—	✓ ¹⁷	—	—	✓	

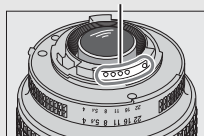
- 1 El enfoque manual está disponible con todos los objetivos.
- 2 Matricial.
- 3 Central ponderado.
- 4 Puntual.
- 5 No pueden utilizarse objetivos IX-NIKKOR.
- 6 Reducción de la vibración (VR) compatible con objetivos VR.
- 7 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado (☒ 105).
- 8 El control de descentramiento del PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED podría entrar en contacto con el cuerpo de la cámara al girar el objetivo.
- 9 No puede utilizarse con cambio o descentramiento.
- 10 Los sistemas de control del flash y de la medición de exposición de la cámara no funcionan debidamente al cambiar y/o descentrar el objetivo, ni al utilizar un diafragma distinto al diafragma máximo.
- 11 Sólo modo disparo manual.

- 12 Puede utilizarse únicamente con objetivos AF-S y AF-I (□ 307). Para más información acerca de los puntos de enfoque disponibles para autofocus y telémetro electrónico, consulte la página 307.
 - 13 Al enfocar a la distancia de enfoque mínima con objetivos AF 80–200 mm f/2.8, AF 35–70 mm f/2.8, AF 28–85 mm f/3.5–4.5 <Nuevo> o AF 28–85 mm f/3.5–4.5 con el zoom máximo, el indicador de enfoque (●) podría visualizarse si la imagen en la pantalla mate del visor no está enfocada. Ajuste el enfoque manualmente hasta que la imagen del visor esté enfocada.
 - 14 Con un diafragma máximo de f/5.6 o más rápido.
 - 15 Algunos objetivos no pueden ser utilizados (consulte la página 308).
 - 16 El rango de giro de la rosca para trípode del AI 80–200 mm f/2.8 ED está limitado por el cuerpo de la cámara. No podrá intercambiar filtros mientras se encuentre instalado en la cámara un AI 200–400 mm f/4 ED.
 - 17 Si especifica el diafragma máximo utilizando **Datos objetivos sin CPU** (□ 225), el valor del diafragma será visualizado en el visor y en el panel de control.
 - 18 Únicamente puede utilizarse si la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo son especificados utilizando **Datos objetivos sin CPU** (□ 225). Utilice la medición puntual o ponderada central si no logra los resultados deseados.
 - 19 Para una mayor precisión, especifique la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo utilizando **Datos objetivos sin CPU** (□ 225).
 - 20 Puede utilizarse en el modo **M** a velocidades de obturación más lentas que la velocidad de sincronización del flash en intervalos de un paso o más.
 - 21 Exposición determinada al preajustar el diafragma del objetivo. En el modo **A**, preajuste el diafragma utilizando el anillo de diafragmas del objetivo antes de realizar el bloqueo AE y de cambiar de objetivo. En el modo **M**, preajuste el diafragma utilizando el anillo de diafragmas del objetivo y determine la exposición antes de cambiar de objetivo.
 - 22 Compensación de exposición necesaria al utilizarse con AI 28–85 mm f/3.5–4.5, AI 35–105 mm f/3.5–4.5, AI 35–135 mm f/3.5–4.5 o AF-S 80–200 mm f/2.8D.
 - 23 Con un diafragma efectivo máximo de f/5.6 o más rápido.
 - 24 Requiere del anillo de extensión automático PK-12 o PK-13. PB-6D podría ser necesario dependiendo de la orientación de la cámara.
 - 25 Utilice un diafragma preajustado. En el modo **A**, ajuste el diafragma utilizando el accesorio para enfoque antes de determinar la exposición y realizar la fotografía.
- PF-4 Reprocopy Outfit requiere del soporte de cámara PA-4.
 - Podría aparecer ruido en forma de líneas durante autofocus a sensibilidades ISO altas con algunos objetivos. Utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque.

Reconocimiento de objetivos con CPU y tipos G, E y D

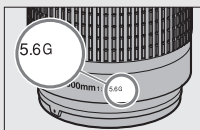
Se recomienda el uso de objetivos con CPU (en concreto los tipos G, E y D), aunque debe de tener en cuenta que no podrán utilizarse objetivos IX-NIKKOR. Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de contactos de CPU, los objetivos de tipo G, E y D por una letra en el barril del objetivo. Los objetivos de tipo G y E no tienen anillo de diafragmas del objetivo.

Contactos de CPU

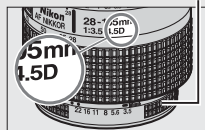


Objetivo con CPU

Anillo de diafragmas



Objetivo de tipo G/E



Objetivo de tipo D

Teleconvertidores AF-S/AF-I

Si el diafragma combinado al usar la cámara con un teleconvertidor AF-S/AF-I es más lento que $f/5.6$ pero igual o más rápido que $f/8$, el autofocus y el telémetro electrónico estarán disponibles solamente con el punto de enfoque central y la cámara podría no ser capaz de enfocar sujetos oscuros o con poco contraste. AF de punto único se utiliza al seleccionar el seguimiento 3D o AF de zona automática para el modo de zona AF (□ 86). Autofoco no está disponible al usar teleconvertidores con el AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm $f/2.8G$ IF-ED. Si usa los teleconvertidores TC-17E II, TC-20E, TC-20E II o TC-20E III con el AF-S NIKKOR 300 mm $f/4E$ PF ED VR, el autofocus solamente estará disponible en el modo AF-S.



Número f del objetivo

El número f que aparece en los nombres del objetivo es el diafragma máximo del mismo.

Objetivos sin CPU compatibles

Los **Datos objetivos sin CPU** (□ 225) pueden utilizarse para habilitar muchas de las funciones disponibles con objetivos con CPU, incluyendo la medición matricial en color; si no se suministra ningún dato, en vez de utilizar la medición matricial en color se utilizará la medición ponderada central, mientras que si no se proporciona el diafragma máximo, la pantalla del diafragma de la cámara mostrará el número de paradas desde el diafragma máximo y el valor del diafragma real deberá leerse en el anillo de diafragmas del objetivo.

Objetivos sin CPU y accesorios incompatibles

Con la D7200 NO podrá utilizar:

- Teleconversor TC-16A AF
- Objetivos no AI
- Objetivos que requieran la unidad de enfoque AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 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 (tipo anterior)
- Reflex 1.000 mm f/6.3 (tipo anterior)
- Reflex 1.000 mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Reflex 2.000 mm f/11 (números de serie 200111–200310)

Reducción de ojos rojos

Los objetivos que obstruyen la vista del sujeto de la luz de reducción de ojos rojos podrían interferir con la reducción de ojos rojos.

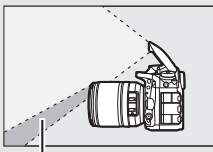
Luz de ayuda de AF

La luz de ayuda de AF tiene un alcance de aproximadamente 0,5–3,0 m (1 pie 8 pulg.–9 pies 10 pulg.); al usar la luz, use un objetivo con una distancia focal de 18–200 mm. Algunos objetivos podrían bloquear la luz a ciertas distancias de enfoque. Retire los parasoles cuando utilice la luz de ayuda. Para más información sobre los objetivos que pueden utilizarse con la luz de ayuda de AF, consulte la *Guía de menús* de la cámara, disponible para su descarga desde el siguiente sitio web:

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

El flash incorporado

El flash incorporado tiene un alcance mínimo de 0,6 m (2 pies) y no puede utilizarse en el alcance macro de los objetivos con zoom macro. Puede usarse con objetivos con CPU con distancias focales de 16–300 mm, sin embargo, en ciertos casos el flash podría no ser capaz de iluminar completamente al sujeto en determinados alcances o distancias focales a causa de las sombras proyectadas por el objetivo. Las siguientes imágenes muestran el efecto de viñeteado causado por las sombras proyectadas por el objetivo al usar el flash.



Sombra



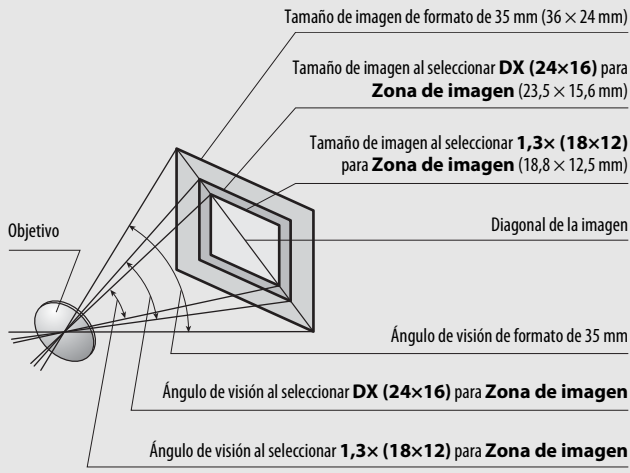
Viñeteado

Retire los parasoles para evitar sombras. Para más información sobre los objetivos que pueden utilizarse con el flash incorporado, consulte la *Guía de menús* de la cámara, disponible para su descarga desde el siguiente sitio web:

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

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 D7200 al seleccionar **DX (24×16)** para **Zona de imagen** en el menú de disparo de la foto, en contraste, es de $23,5 \times 15,6$ mm, lo que quiere decir que el ángulo de visión de una cámara de 35 mm es aproximadamente 1,5 veces el de la D7200 (al seleccionar **1,3× (18×12)**, el tamaño de la zona expuesta disminuye, reduciendo aún más el ángulo de visión en aproximadamente $\times 1,3$).



Flashes opcionales (flashes)

La cámara es compatible con el Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS) y se puede utilizar con los flashes compatibles con CLS. El flash incorporado no disparará si hay un flash opcional instalado.

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.

■ ■ **Flashes CLS compatibles**

Podrá utilizar la cámara con los siguientes flashes CLS compatibles:

- **El SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500, SB-400, SB-300 y SB-R200:**

Flash	SB-910, SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-500 ²	SB-400 ³	SB-300 ³	SB-R200 ⁴
Característica								
Núm. de guía (ISO 100) ⁵	34/111	38/125	28/92	30/98	24/78	21/69	18/59	10/33

- 1 Si instala un filtro de color en el SB-910, SB-900 o SB-700 al seleccionar **AUTO** o  (flash) para el balance de blancos, la cámara detectará automáticamente el filtro y ajustará el balance de blancos adecuadamente.
- 2 Los usuarios de la luz LED pueden ajustar el balance de blancos de la cámara a **AUTO** o  para lograr resultados óptimos.
- 3 El control de flash inalámbrico no está disponible.
- 4 Controlado remotamente con el flash incorporado en el modo controlador o mediante el uso de un flash opcional SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 o SB-500, o con un controlador de flash remoto inalámbrico SU-800.
- 5 m/pies, 20 °C (68 °F), SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 y SB-600 en una posición del cabezal del zoom de 35 mm; SB-910, SB-900 y SB-700 con iluminación estándar.

- **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 remotos SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 o SB-R200 en hasta un máximo de tres grupos. El SU-800 no viene equipado con un flash.

Número de guía

Para calcular el alcance del flash a máxima potencia, divida el número de guía por el diafragma. Si, por ejemplo, el flash tiene un número de guía de 34 m o 111 pies (ISO 100, 20 °C/68 °F); su alcance con un diafragma de f/5.6 es $34 \div 5,6$ o aproximadamente 6,1 metros (o en pies, $111 \div 5,6 =$ aproximadamente 19 pies 10 pulg.). Para cada doble incremento en la sensibilidad ISO, multiplique el número de guía por la raíz cuadrada de 2 (aproximadamente 1,4).

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 terminal de sincronización.

Con los flashes CLS compatibles se encuentran disponibles las siguientes funciones:

			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	✓	—	—	✓	✓	
	AA	Diafragma automático	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automático sin TTL	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manual con prioridad a la distancia	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Manual	✓	✓	✓	✓ ⁴	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	
	RPT	Flash de repetición	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Iluminación inalámbrica avanzada	Maestro	Control remoto del flash	✓	✓	—	✓ ⁴	✓	—	—	—	
		i-TTL i-TTL	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	—	
		[A:B]	Control de flash inalámbrico rápido	—	✓	—	—	✓ ⁵	—	—	—
		AA	Diafragma automático	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático sin TTL	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	—
		RPT	Flash de repetición	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Remoto	i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		[A:B]	Control de flash inalámbrico rápido	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		AA	Diafragma automático	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático sin TTL	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		RPT	Flash de repetición	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Comunicación de la información del color (flash)			✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	
Comunicación de la información del color (luz LED)			—	—	—	✓	—	—	—	—	

	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Sincronización de alta velocidad auto FP ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Bloqueo FV ⁸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Luz de ayuda de AF para AF multizona	✓	✓	✓	—	✓ ⁹	—	—	—
Reducción de ojos rojos	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Luz de modelado de la cámara	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
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 el flash.
- 3 Selección de modo AA/A realizada en el flash utilizando las configuraciones personalizadas. A menos que se hayan suministrado datos de objetivo usando la opción **Datos objetivos sin CPU** en el menú de configuración, se seleccionará "A" al usar objetivos sin CPU.
- 4 Se puede seleccionar únicamente con la cámara.
- 5 Disponible únicamente durante la fotografía de primeros planos.
- 6 A menos que se hayan proporcionado datos de objetivo mediante la opción **Datos objetivos sin CPU** en el menú de configuración, automático sin TTL (A) será utilizado con los objetivos sin CPU, sin importar el modo seleccionado con el flash.
- 7 Disponible únicamente en los modos de control de flash i-TTL, AA, A, GN y M.
- 8 Disponible únicamente en los modos de control de flash i-TTL, AA y A.
- 9 Disponible únicamente en el modo controlador.
- 10 Las actualizaciones del firmware para el SB-910 y el SB-900 pueden ser realizadas desde la cámara.

Uso del bloqueo FV con flashes opcionales

El bloqueo del valor del flash (☐ 153) está disponible con flashes opcionales en TTL y (cuando sea compatible) con los modos de control de flash predestello de pantalla AA y predestello de pantalla A. Tenga en cuenta que al usar la Iluminación inalámbrica avanzada para controlar flashes remotos, necesitará ajustar el modo de control de flash para el flash maestro o al menos un grupo remoto a TTL o AA.

■ Otros flashes

Podrán utilizarse los siguientes flashes en los modos automático sin TTL y manual.

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
Modo de flash					
A	Automático sin TTL	✓	—	✓	—
M	Manual	✓	✓	✓	✓
	Flash de repetición	✓	—	—	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera⁴	✓	✓	✓	✓

- 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 El autofocus está disponible únicamente con los objetivos AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED y AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2.8G ED.
- 4 Disponible al usar la cámara para seleccionar un modo de flash.




📏 Medición


Las zonas de medición del bloqueo FV al usar un flash opcional son las siguientes:

Flash	Modo de flash	Zona medida
Flash independiente	i-TTL	Círculo de 4 mm en el centro del encuadre
	AA	Zona medida por el exposímetro del flash
Utilizado con otros flashes (Iluminación inalámbrica avanzada)	i-TTL	Fotograma completo
	AA	Zona medida por el exposímetro del flash
	A (flash maestro)	

✓ Notas acerca de los flashes opcionales

Para más instrucciones, consulte el manual del flash. Si el flash es compatible con CLS, consulte la sección de cámaras SLR digitales compatibles con CLS. La D7200 no está incluida en la categoría de “SLR digitales” en los manuales de SB-80DX, SB-28DX ni SB-50DX.

Si instala un flash opcional en modos de disparo distintos a ,  y , el flash se disparará con 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 12.800. Con valores superiores a 12.800, podrían no lograrse los resultados deseados en algunos rangos o configuraciones de diafragma. Si el indicador de flash listo parpadea () durante aproximadamente tres segundos tras realizar una fotografía en el modo i-TTL o en el modo automático sin TTL, 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 de 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 flash que no está en la cámara, puede que no se obtenga la exposición correcta en el modo i-TTL. Se recomienda la selección del control de flash de relleno estándar i-TTL. 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 paneles de difusión, ya que pueden producir una exposición incorrecta.

Los SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 y SB-400 proporcionan reducción de ojos rojos, mientras que los SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 y SU-800 proporcionan luz de ayuda de AF con las siguientes restricciones:

- **SB-910 y SB-900:** La luz de ayuda de AF está disponible al usar objetivos 17–135 mm AF con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



- **SB-800, SB-600 y SU-800:** La luz de ayuda de AF está disponible al usar objetivos AF de 24–105 mm con los puntos de enfoque indicados a la derecha.

24–34 mm	
35–49 mm	
50–105 mm	

- **SB-700:** La luz de ayuda de AF está disponible al usar objetivos AF de 24–135 mm con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



En función del objetivo utilizado y de la escena grabada, el indicador de enfoque (●) podría aparecer visualizado incluso si el sujeto no está enfocado, o la cámara podría ser incapaz de enfocar y el obturador se deshabilitará.














En el modo **P**, el diafragma máximo (número *f* mínimo) está limitado a la sensibilidad ISO, tal y como se indica a continuación:

Diafragma máximo a una ISO equivalente a:							
100	200	400	800	1.600	3.200	6.400	12.800
4	4.8	5.6	6.7	8	9.5	11	13

Si el diafragma máximo del objetivo es inferior al proporcionado anteriormente, el valor máximo del diafragma será el diafragma máximo del objetivo.

Modo de control de flash

La pantalla de información muestra el modo de control del flash para los flashes opcionales instalados en la zapata de accesorios de la cámara de la siguiente manera:

	Sincronización del flash	Auto FP (□ 282)
i-TTL		
Diafragma automático (AA)		
Flash automático sin TTL (A)		
Manual con prioridad a la distancia (GN)		
Manual		
Flash de repetición		—
Iluminación inalámbrica avanzada		

Utilice únicamente accesorios de flash Nikon

Utilice solamente flashes Nikon. Las corrientes negativas o superiores a 250 V aplicadas a la zapata de accesorios podrían no solamente prevenir el funcionamiento normal, sino también dañar el circuito 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.

Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, los siguientes accesorios estaban disponibles para la D7200.

Fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none">• Batería recargable de ion de litio EN-EL15 (□ 21, 22)• Cargador de la batería MH-25a (□ 21)• Pack de baterías múltiple MB-D15• Conector a la red eléctrica EP-5B, adaptador de CA EH-5b
Accesorios del ocular del visor	<ul style="list-style-type: none">• Objetivos de corrección ocular DK-20C• Lupa del ocular DK-21M• Lupa DG-2• Adaptador del ocular DK-22• Accesorio para visión en ángulo recto DR-6
Accesorios para el terminal de accesorios	<ul style="list-style-type: none">• Controladores remotos inalámbricos WR-1 y WR-R10 (□ 160)• Cable de control remoto MC-DC2 (□ 58)• Unidad GPS GP-1/Unidad GPS GP-1A (□ 227)
Controles remotos/controladores remotos inalámbricos/cables de control remoto	<ul style="list-style-type: none">• Control remoto inalámbrico ML-L3 (□ 156)• Controladores remotos inalámbricos WR-T10 y WR-R10 (□ 160)• Controlador remoto inalámbrico WR-1 (□ 160)• Cable de control remoto MC-DC2 (□ 58)
Unidades GPS	<ul style="list-style-type: none">• Unidad GPS GP-1/Unidad GPS GP-1A (□ 227)
Adaptadores de LAN	<ul style="list-style-type: none">• Unidad de comunicación UT-1• Transmisor inalámbrico WT-5
Cables HDMI	Cable HDMI HC-E1
Micrófonos	Micrófono estéreo ME-1 (□ 193)
Tapas de la zapata de accesorios	Tapa de la zapata de accesorios BS-1
Tapa del cuerpo	Tapa del cuerpo BF-1B/Tapa del cuerpo BF-1A
Software	<ul style="list-style-type: none">• Camera Control Pro 2• ViewNX-i• Capture NX-D

La disponibilidad puede variar dependiendo del país o región. Consulte nuestro sitio web o los folletos para obtener la información más actualizada.

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 terminales instalada. Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o de alcanfor o en lugares en los que:

- exista poca ventilación o esté expuesta a una humedad superior al 60 %
- esté cerca de equipos que produzcan campos magnéticos potentes, como, por ejemplo, televisores o radios
- esté expuesta a temperaturas superiores a 50 °C (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 con agua destilada y séquela exhaustivamente. Importante: <i>Si entra polvo o cualquier materia extraña dentro de la cámara, se podrían 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 limpiar las huellas digitales o cualquier otra mancha, humedezca ligeramente un trapo suave con una pequeña cantidad de limpiador de objetivos y límpielo con cuidado.
Pantalla	Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Para eliminar las huellas de los dedos y cualquier otra mancha, limpie ligeramente la superficie con un trapo o gamuza de cuero suaves. No ejerza presión, pues podría dañarla o hacer que funcione mal.

No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.

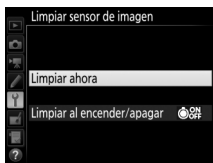
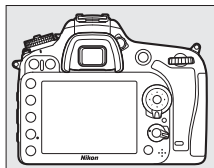
Limpieza del sensor de imagen

Si sospecha que la suciedad o el polvo del sensor de imagen aparecen en las fotografías, podrá limpiar el sensor utilizando la opción **Limpiar sensor de imagen** en el menú de configuración. Podrá limpiar el sensor en cualquier momento utilizando la opción **Limpiar ahora**, o la limpieza podrá realizarse automáticamente al encender y apagar la cámara.

■ ■ “Limpiar ahora”




Sujete la cámara con la base hacia abajo, seleccione **Limpiar sensor de imagen** en el menú de configuración, a continuación marque **Limpiar ahora** y pulse **OK**. La cámara comprobará el sensor de imagen y, a continuación, comenzará la limpieza.

b u 5 5 parpadea en el panel de control y no se podrá realizar ninguna otra operación durante la limpieza. No extraiga ni desconecte la fuente de alimentación hasta completar la limpieza y hasta que aparezca visualizado el menú de configuración.




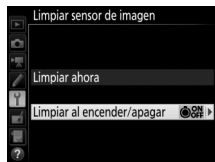
■ “Limpiar al encender/apagar”

Seleccione entre las siguientes opciones:

Opción	Descripción
 Limpiar al encender	El sensor de imagen se limpia automáticamente cada vez que enciende la cámara.
 Limpiar al apagar	El sensor de imagen se limpia automáticamente durante la desconexión cada vez que apaga la cámara.
 Limpiar al encender y apagar	El sensor de imagen se limpia automáticamente al encender y apagar.
Limpieza desactivada	Limpieza automática del sensor de imagen desactivada.

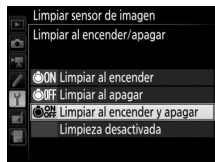
1 Seleccione **Limpiar al encender/apagar**.

Visualice el menú **Limpiar sensor de imagen** tal y como se ha descrito en la página 321. Marque **Limpiar al encender/apagar** y pulse .



2 Seleccione una opción.

Marque una opción y pulse .



✓ Limpieza del sensor de imagen

Usar los controles de la cámara durante el inicio interrumpe la limpieza del sensor de imagen. La limpieza del sensor de imagen podría no llevarse a cabo al inicio si el flash se está cargando.

Si no puede eliminar todo el polvo usando las opciones del menú **Limpiar sensor de imagen**, limpie el sensor de imagen manualmente (□ 324) o solicite asistencia a un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

Si se realizan seguidamente varias limpiezas del sensor de imagen, la limpieza del sensor de imagen podría deshabilitarse temporalmente para proteger los circuitos internos de la cámara. La limpieza se puede realizar nuevamente después de una breve pausa.

■ Limpieza manual

Si no consigue retirar la materia extraña del sensor de imagen mediante la opción **Limpiar sensor de imagen** del menú de configuración (☰ 321), el sensor se puede limpiar manualmente tal 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 la limpieza del sensor sea realizada únicamente por el personal del servicio técnico autorizado de Nikon.

1 Cargue la batería o conecte un adaptador de CA.

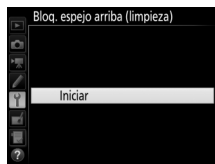
Durante la inspección o limpieza del sensor de imagen necesitará una fuente de alimentación fiable. Apague la cámara e introduzca una batería completamente cargada o conecte un adaptador de CA y un conector a la red eléctrica opcionales. La opción **Bloq. espejo arriba (limpieza)** únicamente está disponible en el menú de configuración con niveles de carga de batería superiores a .

2 Extraiga el objetivo.

Apague la cámara y extraiga el objetivo.

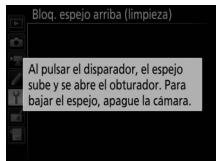
3 Seleccione **Bloq. espejo arriba (limpieza)**.

Encienda la cámara y marque **Bloq. espejo arriba (limpieza)** en el menú de configuración y pulse .



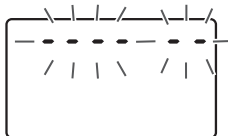
4 Pulse .

El mensaje mostrado a la derecha será visualizado en la pantalla y una fila de guiones aparecerá en el panel de control y en el visor. Para restaurar el funcionamiento normal sin inspeccionar el sensor de imagen, apague la cámara.



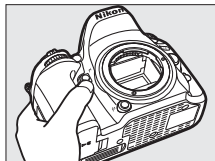
5 Suba el espejo.

Pulse el disparador hasta el fondo. El espejo se elevará y la cortinilla del obturador se abrirá, mostrando el sensor de imagen. La pantalla del visor se apagará y una fila de guiones parpadeará en el panel de control.



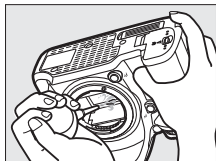
6 Examine el sensor de imagen.

Mientras sujeta la cámara de manera que la luz incida en el sensor de imagen, examine el sensor en busca de polvo o pelusilla. 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 el objetivo o la tapa 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 dos 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 la materia extraña alcanza el sensor de imagen, use la opción de limpieza del sensor de imagen tal y como se describe en la página 321. Si el problema persiste, limpie el sensor manualmente (☐ 324) o solicite a un miembro 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.

Evite los cambios repentinos de temperatura: Los cambios bruscos de temperatura que se producen, por ejemplo, al entrar o salir de un edificio con calefacción en un día frío pueden producir condensación dentro del aparato. Para evitar la condensación, coloque el dispositivo en un estuche de transporte o una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

Mantenga el producto alejado de campos magnéticos potentes: No utilice ni guarde 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 transmisores de radio 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 hacia el sol: No deje que el objetivo apunte hacia el sol o hacia otra fuente de luz intensa durante mucho tiempo. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen u originar un efecto de difuminado blanco en las fotografías.

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. En raras situaciones, la electricidad estática podría causar que las pantallas LCD se iluminen o se oscurezcan. Ello no es síntoma de un mal funcionamiento, y la pantalla pronto volverá a su estado normal.

El objetivo y el espejo se dañan con facilidad. El polvo y la pelusilla se deben retirar suavemente con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga el líquido. Retire 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” (☐ 321, 324) para más información sobre la limpieza del sensor de imagen.

Contactos del objetivo: Mantenga limpios los contactos del objetivo.

No toque 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 mildiu, 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 período 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.

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 respete las advertencias y precauciones de las páginas x–xiii de este manual.* Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular la batería:

- 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 hasta tal punto que ya no funcione. Si no va a utilizar la batería durante largos períodos de tiempo, introdúzcala en la cámara y agótelas antes de extraerla de la cámara para su almacenamiento. Debe almacenar la batería en un lugar fresco con una temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (59 °F a 77 °F; evite emplazamientos calientes o extremadamente fríos). Repita este proceso al menos una vez cada seis meses.
- Encender o 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) ni 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 reducirse y los tiempos de carga aumentar si la batería posee una temperatura de entre 0 °C (32 °F) y 15 °C (59 °F) y entre 45 °C (113 °F) y 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 ocho 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 colocar 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. Si se hace caso omiso de 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.
- La capacidad de la batería podría reducirse temporalmente si la batería es cargada a bajas temperaturas o si se utiliza a una temperatura inferior a la de su carga. Si carga la batería a temperaturas inferiores a los 5 °C (41 °F), el indicador de duración de la batería de la pantalla **Información de batería** (☐ 291) podría visualizar una bajada temporal.
- Si sigue cargando la batería cuando esté totalmente cargada, se puede reducir su rendimiento.

- Una disminución marcada en cuanto al tiempo de retención de carga de una batería totalmente cargada al usarse a temperatura ambiente indica que debe cambiarla. Adquiera una nueva batería EN-EL15.
- El cable de corriente suministrado y el adaptador de CA están destinados exclusivamente para su uso con el MH-25a. Utilice el cargador solamente con baterías compatibles. Desconéctelo cuando no esté en uso.
- 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 está completamente cargada antes de hacer fotografías de exteriores en lugares fríos. Guarde una batería de repuesto en un lugar templado y cámbiela si fuera necesario. Una vez calentada, la batería fría puede recuperar parte de su carga.
- Las baterías usadas son un recurso muy valioso; recíclelas según las normativas locales.

Solución de problemas

Si la cámara no funciona correctamente, antes de acudir al vendedor o representante del servicio técnico autorizado de Nikon, consulte la siguiente lista de problemas más comunes.

Batería/Pantalla

La cámara está encendida pero no responde: Espere hasta que finalice la grabación. 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.

El visor está desenfocado: Ajuste el enfoque del visor (□ 25). Si con ello no se soluciona el problema, seleccione autofocus de servo único (**AF-S**; □ 83), AF de punto único (□ 86) y el punto de enfoque central (□ 91), y encuadre a un sujeto con 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, el enfoque del visor se puede ajustar aún más utilizando los objetivos de corrección opcionales (□ 319).

Visor oscuro: Introduzca una batería completamente cargada (□ 21, 26).

La pantalla se apaga sin previo aviso: Seleccione retardos más largos para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**) o c4 (**Retar. apagad. pantalla**; □ 279).

Las pantallas del panel de control y del visor no responden y se oscurecen: Los tiempos de respuesta y el brillo de estas pantallas varían con la temperatura.

Aparecen líneas finas alrededor del punto de enfoque activo o la pantalla se torna roja al marcar el punto de enfoque: Este fenómeno es normal para este tipo de visor y no es indicativo de un mal funcionamiento.

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 sido introducida (□ 22, 29).
 - **Desactivar disparador** ha sido seleccionado para la configuración personalizada f7 (**Bloqueo disp. ranura vacía**; □ 286) y no hay introducida ninguna tarjeta de memoria (□ 29).
 - El flash incorporado está cargando (□ 36).
 - La cámara no está enfocada (□ 34).
 - El anillo de diafragmas de los objetivos con CPU no está bloqueado en el número f más alto (no aplicable a los objetivos de tipo G ni E). Si visualiza **FÉ E** en el panel de control, seleccione **Anillo diafragmas** para la configuración personalizada f5 (**Personalizar diales control**) > **Configuración diafragma** para utilizar el anillo de diafragmas del objetivo para ajustar el diafragma (□ 285).
 - Hay montado un objetivo sin CPU pero la cámara no está en el modo **A** ni **M** (□ 51).
-

La cámara tarda mucho en responder al disparador: Seleccione **Desactivado** para la configuración personalizada d4 (**Modo de retardo de exposición**; □ 280).

No se realiza ninguna foto al pulsar el disparador del control remoto:

- Cambie la batería del control remoto.
 - Seleccione una opción distinta de **Desactivado** para **Modo de control remoto (ML-L3)** (□ 156).
 - El flash está cargando (□ 158).
 - Ha transcurrido el tiempo seleccionado para la configuración personalizada c5 (**Durac. remoto activada (ML-L3)**, □ 279).
 - Existe luz brillante que interfiere con el remoto.
-

Fotos desenfocadas:

- Gire el selector del modo de enfoque hacia **AF** (□ 83).
 - La cámara no puede enfocar utilizando autofocus: utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque (□ 93, 97).
-

El enfoque no se bloquea al pulsar hasta la mitad el disparador: Utilice el botón **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque cuando **AF-C** esté seleccionado para el modo de enfoque o al fotografiar sujetos en movimiento en el modo **AF-A**.

No puede seleccionar el punto de enfoque:

- Desbloquee el bloqueo del selector de enfoque (□ 89).
- AF de zona automática seleccionado, o se detectó un rostro con AF prioridad al rostro seleccionado en live view: seleccione otro modo (□ 86, 88).
- La cámara está en el modo de reproducción (□ 229) o se están usando los menús (□ 266).
- Pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el temporizador de espera (□ 37).

No se puede seleccionar el modo AF: Está seleccionado el enfoque manual (□ 83, 97).

No se puede seleccionar el modo de zona AF: Está seleccionado el enfoque manual (□ 83, 97).

Únicamente se realiza un disparo cada vez que se pulsa el disparador en el modo de disparo continuo: El disparo continuo no está disponible si se dispara el flash incorporado (□ 148).

No se puede modificar el tamaño de imagen: Calidad de imagen ajustada en **NEF (RAW)** (□ 77).


La cámara tarda mucho en grabar las fotos: Desactive la reducción de ruido de exposición prolongada (□ 271).

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 (□ 83) o si selecciona la opción de autofocus de servo continuo cuando la cámara se encuentra en el modo **AF-A**. Seleccione **AF-S**. Si selecciona una opción distinta de AF de zona automática para el modo de zona AF, seleccione el punto de enfoque central (□ 91).
- La cámara se encuentra actualmente en live view.
- **Desactivada** es seleccionado para la configuración personalizada a9 (**Luz ayuda AF integrada**, □ 277).
- La luz se ha apagado automáticamente. La luz puede llegar a calentarse debido al uso continuo; espere a que se enfríe.

Aparecen manchas en las fotografías: Limpie los elementos del objetivo delantero y trasero. Si el problema persiste, realice la limpieza del sensor de imagen (□ 321).

Aparece ruido en las fotos (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas):

- Los puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas pueden reducirse disminuyendo la sensibilidad ISO.
- Utilice la opción **RR exposición prolongada** del menú de disparo de la foto para limitar la aparición de puntos brillantes o niebla en las fotos tomadas a velocidades de obturación más lentas que 1 seg. (□ 271).
- La niebla y los puntos brillantes podrían indicar que la temperatura interna de la cámara es elevada a causa de las altas temperaturas ambiente, exposiciones prolongadas o causas similares: apague la cámara y espere hasta que se enfríe antes de reanudar los disparos.
- A sensibilidades ISO altas, podrían aparecer líneas en las fotos realizadas con ciertos flashes opcionales; si esto ocurre, seleccione un valor inferior.
- A sensibilidades ISO altas, incluyendo **BN Hi 1** o **BN Hi 2** y al seleccionar valores altos con el control automático de sensibilidad ISO, podrá reducir los píxeles luminosos aleatorios seleccionando **Alta**, **Normal** o **Baja** para **RR ISO alta** en el menú de disparo de la foto o del vídeo (□ 271, 275).
- A sensibilidades ISO altas, los puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas podrían ser más notables en las exposiciones prolongadas, las exposiciones múltiples y en las fotos capturadas a temperaturas ambiente altas o con D-Lighting activo habilitado, **Plano** seleccionado para **Fijar Picture Control** (□ 130) o valores extremos seleccionados para los parámetros del Picture Control (□ 133).
- En el modo , los píxeles luminosos aleatorios, la niebla o las líneas podrían ser más obvios en las imágenes capturadas con poca luz.


Aparecen parpadeos o bandas en live view: Elija una opción para **Reducción de parpadeo** que coincida con la frecuencia del suministro de alimentación de CA local (□ 290).



Aparecen regiones o bandas luminosas en live view: Se ha utilizado una señal parpadeante, un flash u otra fuente de iluminación de corta duración durante live view.

No se graba sonido con los vídeos: Micrófono desactivado seleccionado para **Sensibilidad del micrófono** en el menú de disparo del vídeo (□ 273).

Live view finaliza inesperadamente o no inicia: Live view podría finalizar automáticamente para evitar daños en 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 comienza al pulsar el botón , espere hasta que los circuitos internos se enfríen y vuelva a intentarlo. Tenga en cuenta que la cámara podría sentirse caliente al tacto, pero este comportamiento no indica un mal funcionamiento.


Aparecen artefactos en la 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 la distribución de los píxeles luminosos aleatorios, niebla y puntos brillantes están afectadas por el tamaño y tasa de los fotogramas ( 166). Los píxeles luminosos aleatorios, niebla o puntos brillantes también podrían producirse como resultado de un aumento de la temperatura de los circuitos internos de la cámara durante live view; salga de live view cuando no use la cámara.

No se puede seleccionar el elemento de un menú: Algunas opciones no están disponibles en todos los modos.

Disparo (P, S, A, M)

Disparador deshabilitado:

- Se ha instalado un objetivo sin CPU: gire el dial de modo de la cámara hacia **A** o **M** ( 51).
 - El dial de modo ha sido girado a **S** tras seleccionar la velocidad de obturación  - en el modo **M**: elija una nueva velocidad de obturación ( 53).
-

No está disponible el rango completo de velocidad de obturación: Está usando el flash. La velocidad de sincronización del flash puede ser seleccionada utilizando la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**); al utilizar flashes compatibles, seleccione **1/320 seg. (Auto FP)** o **1/250 seg. (Auto FP)** para obtener la gama completa de velocidades de obturación ( 282).

Los colores son poco naturales:

- Ajuste el balance de blancos de tal modo que coincida con la fuente de luz (□ 111).
- Configure los ajustes de **Fijar Picture Control** (□ 130).

No puede medir el balance de blancos: Sujeto demasiado oscuro o demasiado brillante (□ 123).

No puede seleccionarse la imagen como fuente del balance de blancos de preajuste manual: La imagen no se creó con la D7200 (□ 127).

Es imposible realizar el horquillado del balance de blancos:

- Se ha seleccionado la opción de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF + JPEG para calidad de imagen (□ 77).
- El modo de exposición múltiple está activado (□ 211).

Los efectos de 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 (□ 133).

No se puede modificar la medición: Bloqueo de exposición automática activado (□ 107).

No se puede usar la compensación de exposición: La cámara se encuentra en el modo M. Seleccione otro modo.

Aparece ruido (áreas rojizas u otro tipo de artefactos) en las exposiciones prolongadas: Active la reducción de ruido de exposición prolongada (□ 271).

Reproducción

No se reproduce la imagen NEF (RAW): La foto fue tomada con una calidad de imagen de NEF + JPEG (□ 77).

No se pueden visualizar las imágenes tomadas con otras cámaras: Las imágenes realizadas con otras cámaras podrían no verse correctamente.

Algunas imágenes no se visualizan durante la reproducción: Seleccione **Todas** para **Carpeta reproducción** (□ 266).

La cámara visualiza un mensaje indicando que la carpeta no contiene imágenes: Use la opción **Carpeta reproducción** del menú de reproducción para seleccionar una carpeta que contenga imágenes (□ 266).

Las fotografías con orientación “vertical” (retrato) aparecen en “horizontal” (paisaje):

- Seleccione **Activado** para **Girar a vertical** (□ 267).
 - La foto fue realizada con **Desactivada** seleccionado para **Rotación imagen automática** (□ 290).
 - La cámara estaba apuntando hacia arriba o hacia abajo al realizarse la foto.
 - La fotografía se visualiza en el modo de revisión de imagen (□ 230).
-

No se puede borrar la imagen:

- La imagen está protegida: elimine la protección (□ 245).
 - La tarjeta de memoria está bloqueada (□ 29).
-

No se puede retocar la imagen: No se puede editar más la foto con esta cámara (□ 346).

No se puede modificar una orden de impresión:

- La tarjeta de memoria está llena: borre imágenes (□ 40, 246).
 - La tarjeta de memoria está bloqueada (□ 29).
-

No se puede seleccionar la fotografía para su impresión: La foto se encuentra en el formato NEF (RAW). Transfiera las fotos a un ordenador e imprímalas usando Capture NX-D (□ ii). Las fotos NEF (RAW) pueden guardarse en formato JPEG utilizando **Procesamiento NEF (RAW)** (□ 302).

La foto no es visualizada en el dispositivo de vídeo de alta definición: Confirme que el cable HDMI está 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 (□ 292).
 - Configure los ajustes HDMI-CEC del televisor tal y como se describe en la documentación suministrada con el dispositivo.
-

No se pueden transferir fotos a un ordenador: El SO no es compatible con la cámara o con el software de transferencia. Utilice un lector de tarjetas para copiar fotos al ordenador.

La opción de eliminación de polvo de Capture NX-D no produce los efectos deseados: La limpieza del sensor de imagen cambia la posición del polvo en el sensor de imagen. Los datos de referencia de eliminación de polvo grabados antes de la limpieza del sensor de imagen no podrán utilizarse con las fotografías capturadas una vez realizada la limpieza del sensor de imagen. Los datos de referencia de eliminación de polvo grabados después de limpiar el sensor de imagen no pueden utilizarse con fotografías realizadas antes de realizar la limpieza del sensor de imagen.

El ordenador muestra las imágenes NEF (RAW) de forma distinta a la cámara: Los software de terceros proveedores no visualizan los efectos de Picture Control, D-Lighting activo ni control de viñeta. Use Capture NX-D (□ ii).

Wi-Fi (redes inalámbricas)

Los dispositivos inteligentes no muestran el SSID de la cámara (nombre de la red):

- Confirme que **Activar** es seleccionado para **Wi-Fi > Conexión de red** en el menú de configuración de la cámara (□ 251).
 - Intente apagar y volver a encender el Wi-Fi del dispositivo inteligente.
-

Imposible conectarse a dispositivos inteligentes usando NFC (□ 254): Seleccione otro método de conexión (□ 251).





Varios


La fecha de grabación no es correcta: El reloj de la cámara es menos preciso que la mayoría de los relojes domésticos. Compare y ajuste el reloj de la cámara periódicamente con otros relojes más precisos según sea necesario.

No se puede seleccionar el elemento de menú: Algunas opciones no están disponibles con ciertas combinaciones de ajustes o al no haber introducida una tarjeta de memoria. Tenga en cuenta que la opción **Información de batería** no está disponible si la cámara recibe la alimentación de un conector a la red eléctrica y de un adaptador de CA opcionales.

Mensajes de error

Este apartado indica los indicadores y mensajes de error que aparecen en el visor, en el panel de control y en la pantalla.

Indicador		Problema	Solución	📖
Panel de control	Visor			
FE E (parpadea)		El anillo de diafragmas del objetivo no está ajustado al diafragma mínimo.	Ajuste el anillo al diafragma mínimo (número f más alto).	29
		Nivel de batería bajo.	Prepare una batería de repuesto totalmente cargada.	21
 (parpadea)	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> • Batería agotada. • No puede utilizar la batería. • Una batería recargable de ion de litio extremadamente agotada o una batería de terceros proveedores ha sido introducida en la cámara o en el pack de baterías MB-D15 opcional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recargue o sustituya la batería. • Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon. • Sustituya la batería, o recargue la batería si la batería recargable de ion de litio está agotada. 	xviii, 21, 22, 319
AF		No hay ningún objetivo instalado o se ha instalado un objetivo sin CPU sin especificar el diafragma máximo. Diafragma mostrado en paradas desde el diafragma máximo.	Se visualizará el valor del diafragma si se especifica el diafragma máximo.	224

Indicador		Problema	Solución	📖
Panel de control	Visor			
F - - (parpadea)		<ul style="list-style-type: none"> • Sin objetivo instalado. • Se ha montado un objetivo sin CPU. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instale un objetivo que no sea IX Nikkor. Si se monta un objetivo con CPU, extraiga y vuelva a instalar el objetivo. • Seleccione el modo A o M. 	23, 304 51
—	▶ ◀ (parpadea)	La cámara no puede enfocar utilizando autofocus.	Cambie la composición o enfoque manualmente.	96, 97
(Los indicadores de exposición y la pantalla de velocidad de obturación o del diafragma parpadean)		Sujeto demasiado brillante; la fotografía estará sobrepuesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice una sensibilidad ISO más baja. • En el modo disparo: <ul style="list-style-type: none"> P Utilice un filtro ND de terceros proveedores S Incremente la velocidad de obturación A Seleccione un diafragma más pequeño (número f más alto)  Elija otro modo de disparo 	99 — 53 54
		Sujeto demasiado oscuro; la fotografía estará subexpuesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice una sensibilidad ISO más alta. • En el modo disparo: <ul style="list-style-type: none"> P Utilice el flash S Reduzca la velocidad de obturación A Seleccione un diafragma más abierto (número f más bajo) 	99 146 53 54

Indicador		Problema	Solución	📖
Panel de control	Visor			
b u l b (parpadea)		b u l b seleccionado en modo S.	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M.	53, 56
- - (parpadea)		- - seleccionado en el modo S.	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M.	53, 56
b u S Y (parpadea)	b S Y (parpadea)	Procesamiento en progreso.	Espere hasta que finalice el proceso.	—
—	⚡ (parpadea)	Si el indicador parpadea durante 3 seg. una vez disparado el flash, la foto podría estar subexpuesta.	Compruebe la foto en la pantalla; si está subexpuesta, ajuste la configuración y vuelva a intentarlo.	229
F u l l (parpadea)	F u l (parpadea)	No hay suficiente memoria para grabar más fotos bajo los ajustes actuales, o la cámara ya no tiene más números de archivo o carpeta.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzca la calidad o el tamaño. • Borre fotografías tras copiar las imágenes importantes en un ordenador u otro dispositivo. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva. 	77, 81 246 22
E r r (parpadea)		Error de funcionamiento de la cámara.	Suelte el obturador. Si el error persiste o aparece frecuentemente, consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—

Indicador		Problema	Solución	📖
Pantalla	Panel de control			
Sin tarjeta de memoria.	[- E -]	La cámara no puede detectar una tarjeta de memoria.	Apague la cámara y confirme que la tarjeta se ha introducido correctamente.	22
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	ERrd, Err (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> • Error al acceder a la tarjeta de memoria. • Incapaz de crear una nueva carpeta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice una tarjeta aprobada por Nikon. • Compruebe que los contactos estén limpios. Póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon o con su distribuidor si la tarjeta está dañada. • Borre archivos o introduzca una nueva tarjeta de memoria tras copiar las imágenes importantes en un ordenador u otro dispositivo. 	379 — 22, 246
	ERrd, Err (parpadea)	La cámara no puede controlar la tarjeta Eye-Fi.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que el firmware de la tarjeta Eye-Fi ha sido actualizado. • Copie los archivos de la tarjeta Eye-Fi en un ordenador u otro dispositivo y formatee la tarjeta, o introduzca una nueva tarjeta. 	— 22, 293

Indicador		Problema	Solución	📖
Pantalla	Panel de control			
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).	[P r d, - - -] (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura).	Deslice el mecanismo de protección de la tarjeta hacia la posición "escritura".	29
No disponible si la tarjeta Eye-Fi está bloqueada.	[P r d, E r r] (parpadea)	La tarjeta Eye-Fi está bloqueada (protegida contra escritura).		
Esta tarjeta no está formateada. Formatee la tarjeta.	[F o r] (parpadea)	La tarjeta de memoria no ha sido formateada para el uso en la cámara.	Formatee la tarjeta de memoria o introduzca una tarjeta de memoria nueva.	22, 289
Se ha restablecido el reloj.	—	El reloj de la cámara no está ajustado.	Ajuste el reloj de la cámara.	24, 290
No se puede iniciar live view. Espere por favor.	—	La temperatura interna de la cámara es alta.	Espere a que los circuitos internos se enfríen antes de reanudar live view.	337
La carpeta no contiene imágenes.	—	No hay imágenes en la tarjeta de memoria o carpeta(s) seleccionada(s) para su reproducción.	Seleccione una carpeta con imágenes desde el menú Carpeta reproducción o introduzca una tarjeta de memoria que contenga imágenes.	22, 266
Todas las imágenes ocultas.	—	Todas las fotos de la carpeta actual están ocultas.	No se pueden reproducir imágenes hasta que se seleccione otra carpeta o se utilice Ocultar imagen para permitir que se visualice al menos una imagen.	266



Indicador		Problema	Solución	📖
Pantalla	Panel de control			
No se puede mostrar este archivo.	—	El archivo se ha creado o modificado en un ordenador o en una cámara de otro fabricante, o el archivo está dañado.	El archivo no puede ser reproducido en la cámara.	—
Imposible seleccionar este archivo.	—	La imagen seleccionada no puede retocarse.	Las imágenes creadas con otros dispositivos no pueden retocarse.	—
Este vídeo no se puede editar.	—	El vídeo seleccionado no puede editarse.	<ul style="list-style-type: none"> • Los vídeos creados con otros dispositivos no pueden editarse. • Los vídeos deben tener una duración mínima de dos segundos. 	182
No se ha podido conectar; varios dispositivos detectados. Vuelva a intentarlo más tarde.	—	Varios dispositivos inteligentes están intentando conectarse a la cámara de forma simultánea.	Espera unos minutos antes de volver a intentarlo.	—
Error	—	Error Wi-Fi.	Seleccione Desactivar para Wi-Fi > Conexión de red y, a continuación, vuelva a seleccionar Activar .	256

Indicador		Problema	Solución	📖
Pantalla	Panel de control			
No se puede acceder a la red hasta que la cámara se enfríe.	—	La temperatura interna de la cámara es alta.	Apague la cámara y vuelva a intentar después de que se enfríe la misma.	—
Compruebe la impresora.	—	Error de impresión.	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione Continuar (si estuviera disponible).	—*
Compruebe el papel.	—	El papel de la impresora no posee el tamaño seleccionado.	Introduzca el papel del tamaño correcto y seleccione Continuar .	—*
Atasco de papel.	—	El papel se ha atascado en la impresora.	Elimine el atasco y seleccione Continuar .	—*
Sin papel.	—	La impresora no tiene papel.	Introduzca papel del tamaño seleccionado y seleccione Continuar .	—*
Compruebe la tinta.	—	Error de tinta.	Compruebe la tinta. Para reanudar, seleccione Continuar .	—*
Sin tinta.	—	La impresora no tiene tinta.	Sustituya la tinta y seleccione Continuar .	—*

* Consulte el manual de la impresora para obtener más información.

























Especificaciones



■ Cámara digital Nikon D7200


Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único
Montura del objetivo	Montura F Nikon (con acoplamiento AF y contactos AF)
Ángulo de visión efectivo	Formato DX de Nikon; distancia focal en formato de 35 mm [135] equivalente a aprox. 1,5x 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 de 23,5 × 15,6 mm
Píxeles totales	24,72 millones
Sistema de reducción del polvo	Limpieza del sensor de imagen, datos de referencia de eliminación de polvo (requiere del software Capture NX-D)
Almacenamiento	
Tamaño de imagen (píxeles)	<ul style="list-style-type: none">• Zona de imagen DX (24×16) 6.000 × 4.000 (L) 4.496 × 3.000 (M) 2.992 × 2.000 (S)• Zona de imagen 1,3× (18×12) 4.800 × 3.200 (L) 3.600 × 2.400 (M) 2.400 × 1.600 (S)• Fotografías con una zona de imagen de DX (24×16) capturadas con el selector de live view girado hacia  en live view 6.000 × 3.368 (L) 4.496 × 2.528 (M) 2.992 × 1.680 (S)• Fotografías con una zona de imagen de 1,3× (18×12) capturadas con el selector de live view girado hacia  en live view 4.800 × 2.696 (L) 3.600 × 2.024 (M) 2.400 × 1.344 (S)


Almacenamiento	
Formato de archivo	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 o 14 bits, comprimida sin pérdidas o comprimida • JPEG: JPEG-Baseline compatible con compresión buena (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) o básica (aprox. 1 : 16) (Prioridad al tamaño); compresión Calidad óptima disponible • 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; almacenamiento para Picture Control personalizados
Medios	Tarjetas de memoria SD (Secure Digital) y UHS-I compatibles con SDHC y SDXC
Ranura doble	La ranura 2 podrá utilizarse para el almacenamiento de reserva o de copia de seguridad o para almacenar independientemente copias creadas usando NEF + JPEG; podrá copiar imágenes entre tarjetas.
Sistema de archivos	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge
Visor	
Visor	Visor réflex de objetivo único con pentaprismo de nivel ocular
Cobertura del encuadre	<ul style="list-style-type: none"> • Zona de imagen DX (24×16): Aprox. 100 % horizontal y 100 % vertical • Zona de imagen 1,3× (18×12): Aprox. 97 % horizontal y 97 % vertical
Ampliación	Aprox. ×0,94 (objetivo de 50 mm f/1.4 en infinito, -1,0 m ⁻¹)
Punto de mira	19,5 mm (-1,0 m ⁻¹ ; desde la superficie central del ocular del visor)
Ajuste dióptrico	-2 - +1 m ⁻¹



Visor	
Pantalla de enfoque	Pantalla BriteView Clear Matte Mark II tipo B con soportes de zona de AF (la cuadrícula puede visualizarse)
Espejo réflex	Retorno rápido
Previsualización de la profundidad de campo	Pulsar el botón Pv detiene el diafragma del objetivo en el valor seleccionado por el usuario (modos A y M) o por la cámara (otros modos)
Diafragma del objetivo	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente
Objetivo	
Objetivos compatibles	<p>Compatible con los objetivos AF NIKKOR, incluyendo los objetivos de tipo G, E y D (algunas restricciones se aplican a los objetivos PC) y los objetivos DX, objetivos AI-P NIKKOR y los objetivos AI sin CPU (modos A y M solamente). Los objetivos IX NIKKOR, los objetivos para F3AF y los objetivos sin AI no podrán utilizarse.</p> <p>El telémetro electrónico puede utilizarse con objetivos con un diafragma máximo de f/5.6 o más rápido (el telémetro electrónico es compatible con el punto de enfoque central 1 al utilizarse con objetivos que posean un diafragma máximo de f/8 o más rápido).</p>

Exposición	
Medición	Medición de exposición TTL mediante el sensor RGB de 2.016 píxeles
Método de medición	<ul style="list-style-type: none"> • Matricial: Medición matricial en color 3D II (objetivos de tipo G, E y D); medición matricial en color II (otros objetivos con CPU); medición matricial en color disponible con objetivos sin CPU si el usuario proporciona los datos del objetivo • Central ponderado: Ponderación de aproximadamente el 75 % dada en un círculo de 8 mm en el centro del fotograma. El diámetro del círculo puede modificarse a 6, 10 o 13 mm, o la ponderación puede basarse en la media del fotograma completo (los objetivos sin CPU utilizan un círculo de 8 mm) • Puntual: Mide un círculo de unos 3,5 mm de diámetro (aproximadamente 2,5 % del fotograma) centrado en el punto de enfoque seleccionado (en el punto de enfoque central al utilizarse un objetivo sin CPU)
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 y AI combinados
Modo	<p>Modos automáticos (AUTO automático;  automático (flash apagado)); modos de escena ( retrato;  paisaje;  niño;  deportes;  primer plano;  retrato nocturno;  paisaje nocturno;  fiesta/icon interior;  playa/nieve;  puesta de sol;  amanecer/anochece;  retrato de mascotas;  luz de velas;  flores;  colores de otoño;  gastronomía); modos de efectos especiales ( visión nocturna;  boceto en color;  efecto maqueta;  color selectivo;  siluetas;  clave alta;  clave baja); automático programado con programa flexible (P); automático con prioridad a la obturación (S); automático con prioridad al diafragma (A); manual (M); U1 (ajustes del usuario 1); U2 (ajustes del usuario 2)</p>

Exposición	
Compensación de exposición	Puede ajustarse en -5 – +5 EV en incrementos de $\frac{1}{3}$ o $\frac{1}{2}$ EV en los modos P, S, A, M, SCENE y 
Bloqueo de exposición	Luminosidad bloqueada en el valor detectado con el botón  AE-L/AF-L
Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)	ISO 100–25.600 en pasos de $\frac{1}{3}$ o $\frac{1}{2}$ EV. En los modos P, S, A y M , podrá ajustarse también en aprox. 1 o 2 EV (ISO equivalente 102.400; solamente monocromo) por encima de ISO 25.600; control automático de sensibilidad ISO disponible
D-Lighting activo	Automático, Extra alto, Alto, Normal, Bajo, Desactivado

Enfoque	
Autofoco	Módulo de sensor de autofocus Advanced Multi-CAM 3500 II de Nikon con detección de fase TTL, ajuste de precisión, 51 puntos de enfoque (incluyendo 15 sensores de tipo cruce; f/8 compatible con 1 sensor) y luz de ayuda de AF (rango aprox. 0,5–3 m/1 pie 8 pulg. –9 pies 10 pulg.)
Intervalo de detección	-3 – +19 EV (ISO 100, 20 °C/68 °F)
Servo del objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF de servo continuo (AF-C); selección automática AF-S/AF-C (AF-A); seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente en conformidad con el estado del sujeto • Enfoque manual (M): Podrá utilizar el telémetro electrónico
Punto de enfoque	Puede seleccionarse de entre 51 u 11 puntos de enfoque
Modo de zona AF	AF de punto único; 9, 21 o 51 puntos de AF de zona dinámica, seguimiento 3D, AF de zona automática
Bloqueo de enfoque	El enfoque puede bloquearse pulsando el disparador hasta la mitad (AF de servo único) o pulsando el botón  AE-L/AF-L

Flash	
Flash incorporado	 : Flash automático con elevación automática P, S, A, M, i† : Elevación manual con botón de liberación
Número de guía	Aprox. 12/39, 12/39 con flash manual (m/pies, ISO 100, 20 °C/68 °F)
Control de flash	TTL : Control de flash i-TTL usando un sensor RGB de 2.016 píxeles disponible con el flash incorporado; flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital utilizado con la medición matricial o ponderada central, flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital con medición puntual
Modo de flash	Automático, automático con reducción de ojos rojos, sincronización lenta automática, sincronización lenta automática con reducción de ojos rojos, flash de relleno, reducción de ojos rojos, sincronización lenta, sincronización lenta con reducción de ojos rojos, cortinilla trasera con sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera, desactivado; Sincronización de alta velocidad auto FP compatible
Compensación de flash	-3 – +1 EV en incrementos de $\frac{1}{3}$ o $\frac{1}{2}$ EV
Indicador de flash listo	Se ilumina cuando el flash incorporado o el flash opcional están completamente cargados; parpadea una vez disparado el flash a máxima potencia
Zapata de accesorios	Zapata ISO 518 con contactos de sincronización y de datos así como con bloqueo de seguridad
Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS)	Nikon CLS compatible; opción de modo controlador disponible
Terminal de sincronización	Adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado)

Balance de blancos	
Balance de blancos	Automático (2 tipos), incandescente, fluorescente (7 tipos), luz del sol directa, flash, nublado, sombra, preajuste manual (se pueden almacenar hasta un máximo de 6 valores, medición de balance de blancos puntual disponible durante live view), selección de temperatura de color (2.500 K–10.000 K), todos con ajuste de precisión
Horquillado	
Tipos de horquillado	Exposición, flash, balance de blancos y ADL
Live view	
Modos	 (foto live view),  (vídeo live view)
Servo del objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF de servo permanente (AF-F) • Enfoque manual (M)
Modo de zona AF	AF con prioridad al rostro, AF panorámico, AF de zona normal, AF de seguimiento del sujeto
Autofoco	AF de detección de contraste en cualquier zona del encuadre (la cámara selecciona el punto de enfoque automáticamente al seleccionar AF con prioridad al rostro o AF seguimiento de sujeto)
Vídeo	
Medición	Medición de exposición TTL mediante el sensor de imagen principal
Método de medición	Matricial o central ponderado
Tamaño de fotograma (píxeles) y velocidad de grabación	<ul style="list-style-type: none"> • 1.920 × 1.080; 60p (progresivo), 50p, 30p, 25p, 24p • 1.280 × 720; 60p, 50p <p>Las velocidades de fotogramas reales para 60p, 50p, 30p, 25p y 24p son 59,94, 50, 29,97, 25 y 23,976 fps respectivamente; las opciones son compatibles con la calidad de imagen ★alta y normal</p> <p>1.920 × 1.080; 60p y 50p solamente están disponibles al seleccionar 1,3× (18×12) para Zona de imagen en el menú de disparo del vídeo</p>

Vídeo	
Formato de archivo	MOV
Compresión de vídeo	Códec de vídeo avanzado H.264/MPEG-4
Formato de grabación de audio	PCM lineal
Dispositivo de grabación de audio	Micrófono estéreo integrado o externo; sensibilidad ajustable
Otras opciones	Marca de índice, fotografía time-lapse
Pantalla	
Pantalla	8 cm/3,2 pulg., aprox. 1.229 k puntos (VGA; 640 × RGBW × 480 = 1.228.800 puntos), pantalla TFT con un ángulo de visión de aprox. 170°, aprox. 100 % de 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, reproducción de vídeo, pases de diapositivas de fotos y/o vídeos, pantalla de histogramas, altas luces, información de la foto, pantalla de datos de ubicación y rotación de imagen automática
Interfaz	
USB	USB de alta velocidad; se recomienda la conexión a un puerto USB integrado
Salida HDMI	Conector HDMI tipo C
Terminal de accesorios	<ul style="list-style-type: none"> • Controladores remotos inalámbricos: WR-1, WR-R10 (disponibles por separado) • Cable de control remoto: MC-DC2 (disponible por separado) • Unidad GPS: GP-1/GP-1A (disponibles por separado)
Entrada de audio	Mini clavija estéreo (diámetro de 3,5 mm; toma de conexión compatible)
Salida de sonido	Mini clavija estéreo (diámetro de 3,5 mm)

Inalámbrico	
Estándares	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Frecuencia de funcionamiento	2.412–2.462 MHz (canales 1–11)
Alcance (línea visual)	Aproximadamente 30 m/98 ft (se asume que no hay interferencias; el rango podría variar dependiendo de la fuerza de la señal y la presencia o ausencia de obstáculos)
Velocidad de datos	54 Mbps Velocidades de datos lógicos máximos según el estándar IEEE. Las velocidades reales podrían diferir.
Autenticación	Sistema abierto, WPA2-PSK
Configuración inalámbrica	Admite WPS
Protocolos de acceso	Infraestructura
NFC	
Operación	Etiqueta tipo 3 Foro NFC
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-EL15
Pack de baterías	Pack de baterías múltiple MB-D15 opcional con una batería recargable de ion de litio EN-EL15 de Nikon o seis baterías AA alcalinas, Ni-MH o de litio
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-5b; necesita un conector a la red eléctrica EP-5B (disponible por separado)

Rosca para el trípode	
Rosca para el trípode	1/4 pulg. (ISO 1222)

Dimensiones/peso	
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 135,5 × 106,5 × 76 mm (5,4 × 4,2 × 3,0 pulg.)
Peso	Aprox. 765 g (1 lb 11,0 oz) con la batería y la tarjeta de memoria pero sin la tapa del cuerpo; aprox. 675 g (1 lb 7,9 oz; solamente 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 mediciones se realizan en conformidad con las directrices de **Camera and Imaging Products Association (CIPA)**.
- Todas las cifras se refieren a una cámara con una batería totalmente cargada.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

■ ■ Cargador de la batería MH-25a

Entrada nominal (en América del Norte)	CA 120 V, 60 Hz, 0,2 A
Entrada nominal (en otras regiones)	CA 100–240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Salida nominal	CC 8,4 V/1,2 A
Baterías compatibles	Baterías recargables de ion de litio EN-EL15 de Nikon
Tiempo de carga	Aprox. 2 horas y 35 minutos a una temperatura ambiente de 25 °C (77 °F) si están completamente agotadas
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 95 × 33,5 × 71 mm (3,7 × 1,3 × 2,8 pulg.), excluyendo las proyecciones
Longitud del cable de corriente (si es suministrado)	Aprox. 1,5 m (4,9 pies)
Peso	Aprox. 115 g (4,1 oz), excluyendo el conector a la red eléctrica suministrado (cable de corriente o adaptador de pared CA)

■ ■ Batería recargable de ion de litio EN-EL15

Tipo	Batería recargable de ion de litio
Capacidad nominal	7,0 V/1.900 mAh
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 40 × 56 × 20,5 mm (1,6 × 2,2 × 0,8 pulg.)
Peso	Aprox. 88 g (3,1 oz), excluyendo la tapa de terminales

■ **Objetivo AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR**

Tipo	Objetivo de tipo G AF-S DX con CPU integrada y montura F
Distancia focal	18–105 mm
Diafragma máximo	f/3.5–5.6
Construcción del objetivo	15 elementos en 11 grupos (incluyendo 1 elemento de objetivo ED, 1 elemento de lente esférica)
Ángulo de visión	76°–15° 20'
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (18, 24, 35, 50, 70, 105)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual usando anillo del zoom independiente
Enfoque	Sistema Internal Focusing (IF) de Nikon con autofoco controlado por Motor Silent Wave y anillo de enfoque independiente para el enfoque manual
Reducción de la vibración	Cambio de objetivo usando motores de bobina de voz (VCMs por sus siglas en inglés)
Distancia de enfoque mínima	0,45 m (1,48 pies) desde el plano focal (□ 98) en todas posiciones del zoom
Cuchillas del diafragma	7 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Gama del diafragma	<ul style="list-style-type: none">• Distancia focal de 18 mm: f/3.5–22• Distancia focal de 105 mm: f/5.6–38 El diafragma mínimo visualizado podría variar en función del tamaño del incremento de la exposición seleccionado con la cámara.
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	67 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 76 mm de diámetro × 89 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara)
Peso	Aprox. 420 g (14,8 oz)

■ ■ Objetivo AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR

Tipo	Objetivo de tipo G AF-S DX con CPU integrada y montura F
Distancia focal	18–140 mm
Diafragma máximo	f/3.5–5.6
Construcción del objetivo	17 elementos en 12 grupos (incluyendo 1 elemento de objetivo ED, 1 elemento de lente esférica)
Ángulo de visión	76°–11° 30'
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (18, 24, 35, 50, 70, 140)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual usando anillo del zoom independiente
Enfoque	Sistema Internal Focusing (IF) de Nikon con autofoco controlado por Motor Silent Wave y anillo de enfoque independiente para el enfoque manual
Reducción de la vibración	Cambio de objetivo usando motores de bobina de voz (VCMs por sus siglas en inglés)
Distancia de enfoque mínima	0,45 m (1,48 pies) desde el plano focal (□ 98) en todas posiciones del zoom
Cuchillas del diafragma	7 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Gama del diafragma	<ul style="list-style-type: none">• Distancia focal de 18 mm: f/3.5–22• Distancia focal de 140 mm: f/5.6–38 El diafragma mínimo visualizado podría variar en función del tamaño del incremento de la exposición seleccionado con la cámara.
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	67 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 78 mm de diámetro máximo × 97 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara)
Peso	Aprox. 490 g (17,3 oz)

■ **Objetivo AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II**

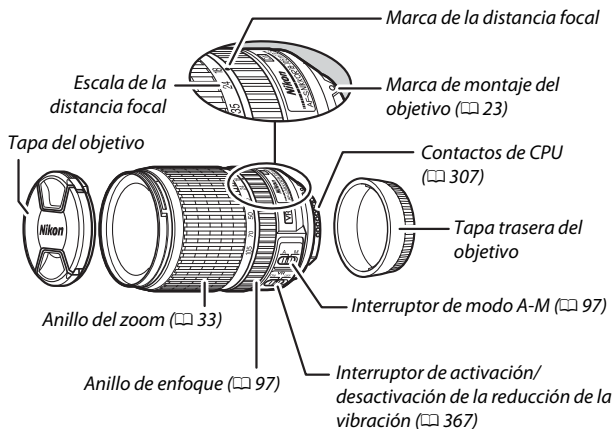
Tipo	Objetivo de tipo G AF-S DX con CPU integrada y montura F
Distancia focal	18–200 mm
Diafragma máximo	f/3.5–5.6
Construcción del objetivo	16 elementos en 12 grupos (incluyendo 2 elementos de objetivo ED, 3 elementos de lente esférica)
Ángulo de visión	76°–8°
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (18, 24, 35, 50, 70, 135, 200)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual usando anillo del zoom independiente
Enfoque	Sistema Internal Focusing (IF) de Nikon con autofocus controlado por Motor Silent Wave y anillo de enfoque independiente para el enfoque manual
Reducción de la vibración	Cambio de objetivo usando motores de bobina de voz (VCMs por sus siglas en inglés)
Indicador de distancia de enfoque	0,5 m a infinito (∞)
Distancia de enfoque mínima	0,5 m (1,64 pies) desde el plano focal (□ 98) en todas posiciones del zoom
Cuchillas del diafragma	7 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Gama del diafragma	<ul style="list-style-type: none">• Distancia focal de 18 mm: f/3.5–22• Distancia focal de 200 mm: f/5.6–36 El diafragma mínimo visualizado podría variar en función del tamaño del incremento de la exposición seleccionado con la cámara.
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	72 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 77 mm de diámetro máximo × 96,5 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara)
Peso	Aprox. 565 g (19,9 oz)

Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

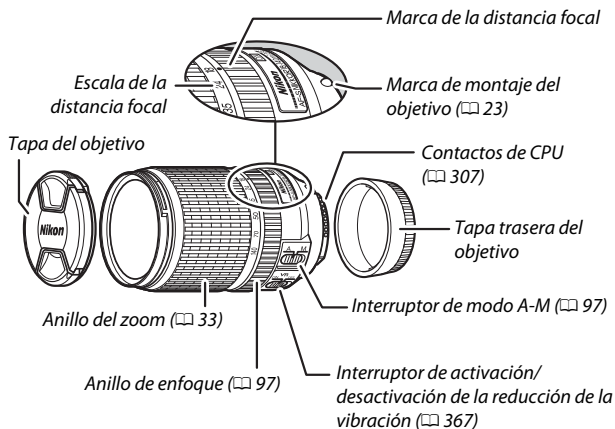
Objetivos

Esta sección describe las funciones disponibles con los objetivos AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR, AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR y AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II. El objetivo utilizado normalmente en este manual con propósitos ilustrativos es el AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR.

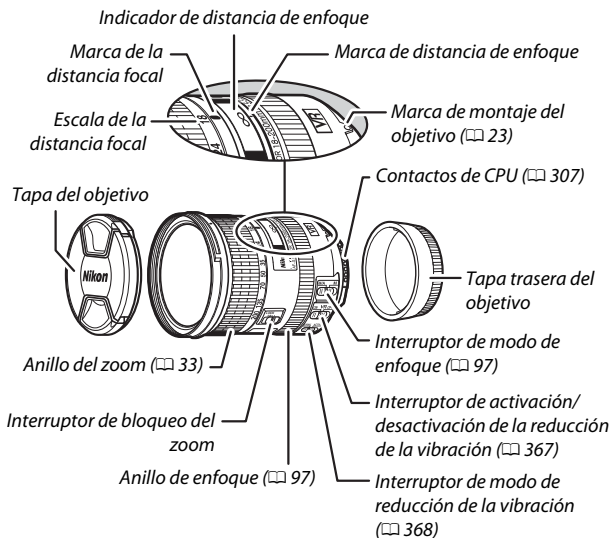
■ AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR



■ AF-S DX NIKKOR 18-140 mm f/3.5-5.6G ED VR



■ AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II



🔍 Interruptor de bloqueo del zoom

Para bloquear el anillo del zoom, gírelo a la posición de 18 mm y deslice el interruptor de bloqueo del zoom a **LOCK**. Con ello evitará que el objetivo se extienda por su propio peso al transportar la cámara de un sitio a otro.

🔍 Indicador de distancia de enfoque

Tenga en cuenta que el indicador de distancia de enfoque tiene como única finalidad servir de guía y podría no mostrar con precisión la distancia hasta el sujeto y, a causa de la profundidad de campo u otros factores, podría no indicar ∞ cuando la cámara está enfocando un objeto lejano.

Los objetivos AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR, AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR y AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II son de uso exclusivo con las cámaras digitales de formato DX de Nikon.

✓ Cuidados del objetivo

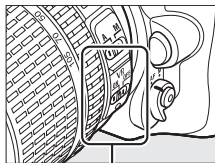
- Mantenga limpios los contactos de CPU.
- Utilice una perilla para eliminar el polvo y la pelusilla de las superficies del objetivo. Para eliminar las manchas y las huellas dactilares, aplique una pequeña cantidad de etanol o limpiador de objetivos a un paño de algodón limpio y suave o use un pañuelo limpiador de objetivos y limpie desde el centro hacia el exterior con movimientos circulares, prestando atención para no dejar manchas ni tocar el cristal con los dedos.
- Nunca use solventes orgánicos como por ejemplo disolvente de pintura o benceno para limpiar el objetivo.
- El parasol o los filtros NC se pueden usar para proteger el elemento delantero del objetivo.
- Coloque las tapas delantera y posterior antes de colocar el objetivo en su bolsa flexible.
- Al instalar un parasol, no agarre ni sujete el objetivo o la cámara usando solo el parasol.
- Si no va a utilizar el objetivo durante un período prolongado de tiempo, guárdelo en un lugar fresco y seco para evitar la aparición de moho y óxido. No lo guarde expuesto a la luz del sol directa ni con bolas antipolillas de naftalina o de 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 piezas hechas de plástico reforzado.

■ ■ Reducción de la vibración (VR)

Los objetivos descritos en esta sección son compatibles con la reducción de la vibración (VR), la cual reduce las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara al barrerla, permitiendo que las velocidades de obturación de las cámaras de formato DX puedan ralentizarse en aproximadamente 3,5 paradas (AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR y AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II) o 4,0 paradas (AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR) en la posición del zoom máxima (según las normas de Camera and Imaging Products Association [CIPA]; los efectos varían en función del fotógrafo y de las condiciones de disparo). Esto aumenta la gama de velocidades de obturación disponibles y permite la fotografía a pulso sin trípode en una amplia gama de situaciones.

Para usar la reducción de la vibración, deslice el interruptor de reducción de la vibración hacia **ON**. La reducción de la vibración se activa al pulsar el disparador hasta la mitad, reduciendo los efectos de las sacudidas de la cámara sobre la imagen en el visor y simplificando el proceso de encuadre del sujeto y el enfoque, tanto en el modo autofocus como en el de enfoque manual. Al barrer la cámara, la reducción de la vibración se aplica únicamente al movimiento que no forma parte del barrido (si la cámara es barrida horizontalmente, la reducción de la vibración será aplicada solamente a las sacudidas verticales), facilitando barrer la cámara suavemente en un amplio arco.

Desactive la reducción de la vibración cuando la cámara esté fijamente instalada sobre un trípode, pero déjela activada si el cabezal del trípode no está asegurado o al usar un monopie.



Reducción de la vibración

No apague la cámara ni desacople el objetivo si la reducción de la vibración está activada.

La reducción de la vibración se deshabilita durante la carga del flash incorporado. Si la reducción de la vibración está activada, la imagen del visor podría moverse después de que se abra el obturador. Esto no indica mal funcionamiento; espere hasta que la imagen en el visor se estabilice antes de disparar.

El interruptor de modo de la reducción de la vibración (objetivos AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II)

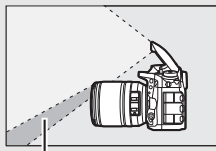
El interruptor del modo de reducción de la vibración se utiliza para seleccionar el modo de reducción de la vibración cuando la reducción de la vibración está activada.

- Seleccione **NORMAL** para reducir los efectos de la vibración al fotografiar desde una posición fija y en aquellas otras situaciones en las que la cámara se mueva ligeramente.
- Seleccione **ACTIVE** para reducir los efectos de la vibración al disparar desde un vehículo en movimiento, mientras camina y en cualquier otra situación en la que la cámara se mueva activamente.

Deslice el interruptor del modo de reducción de la vibración hacia **NORMAL** para los disparos de barrido. Al barrer la cámara, la reducción de la vibración se aplica únicamente al movimiento que no forma parte del barrido (si la cámara es barrida horizontalmente, la reducción de la vibración será aplicada solamente a las sacudidas verticales), facilitando barrer la cámara suavemente en un amplio arco.

Uso del flash incorporado

Al utilizar el flash incorporado, asegúrese de que el sujeto se encuentre a una distancia mínima de 0,6 m (2 pies) y retire el parasol para evitar viñeteado (sombras creadas en las que el extremo del objetivo oscurece el flash incorporado).



Sombra



Viñeteado

AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR:

Cámara	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
D5300/D5000/D3100/ D3000	18 mm	2,5 m/8 pies 2 pulg.
	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
D5200/D5100/D3200	18 mm	3,0 m/9 pies 10 pulg.
	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
D5500/D3300	18 mm	2,5 m/8 pies 2 pulg.
	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35–105 mm	Sin viñeteado
D7200/D7100/D7000/ serie D300/D200/D100/ D80	Todas	Sin viñeteado
D90/serie D70	18 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
	24–105 mm	Sin viñeteado
D50	18 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	24–105 mm	Sin viñeteado
D60/serie D40	18 mm	2,5 m/8 pies 2 pulg.
	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35–105 mm	Sin viñeteado

AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR:

Cámara	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
D7200/D7100/D7000/ serie D300/D200/D100	18 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	24–140 mm	Sin viñeteado
D90/D80/D50	18 mm	2,5 m/8 pies 2 pulg.
	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35–140 mm	Sin viñeteado
D5500/D5300/D5200/ D5100/D5000/D3300/ D3200/D3100/D3000/ serie D70/D60/serie D40	18 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35–140 mm	Sin viñeteado

AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II:

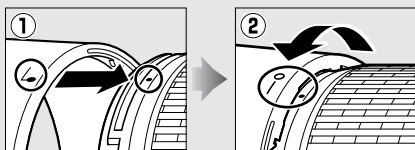
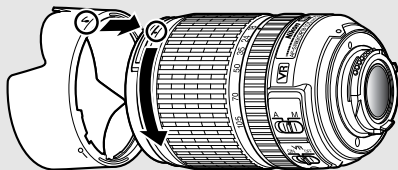
Cámara	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
D7200/D7100/D7000/ serie D300/D200/D100	18 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	24–200 mm	Sin viñeteado
D90/D80	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	50–200 mm	Sin viñeteado
D5500/D5300/D5200/ D5100/D5000/D3300/ D3200/D3100/D3000/ serie D70/D60/D50/ serie D40	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35–200 mm	Sin viñeteado

Ya que las unidades con flash incorporado de la D100 y D70 únicamente pueden cubrir un ángulo de visión de un objetivo con una distancia focal de 20 mm o más; aparecerá viñeteado a una distancia focal de 18 mm.

Accesorios suministrados para el AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR

- Tapa del objetivo delantera de clic de 67 mm LC-67
- Tapa trasera del objetivo
- Bolsa flexible de objetivo CL-1018
- Parasol de bayoneta HB-32

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 ● esté 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 e instalarse en el objetivo cuando no esté en uso.

Accesorios opcionales para el AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR

- Filtros de rosca de 67 mm
- Tapas traseras del objetivo LF-1 y LF-4

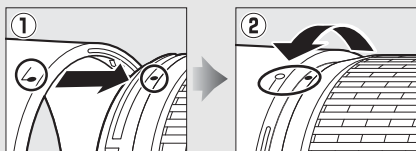
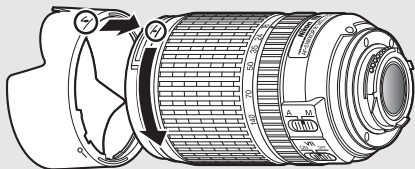
Accesorios suministrados para el AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR

- Tapa del objetivo delantera de clic de 67 mm LC-67
- Tapa trasera del objetivo

Accesorios opcionales para el AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR

- Filtros de rosca de 67 mm
- Tapas traseras del objetivo LF-1 y LF-4
- Bolsa flexible de objetivo CL-1018
- Parasol de bayoneta HB-32

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 ● esté alineada con la marca de bloqueo del parasol (—○).



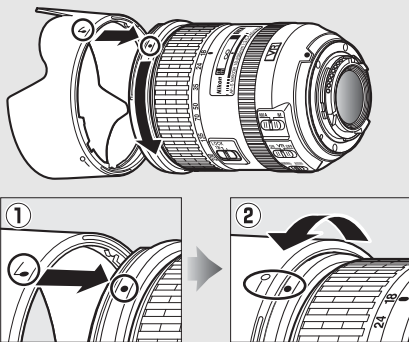
Al instalar o retirar el parasol, sujételo cerca del símbolo de su base y evite apretarlo demasiado. Podría aparecer viñeteado si el parasol no está instalado correctamente.

El parasol puede invertirse e instalarse en el objetivo cuando no esté en uso.

Accesorios suministrados para el AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II

- Tapa del objetivo delantera de clic de 72 mm LC-72
- Tapa trasera del objetivo
- Bolsa flexible de objetivo CL-1018
- Parasol de bayoneta HB-35

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 ● esté 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 e instalarse en el objetivo cuando no esté en uso.

Accesorios opcionales para el AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II

- Filtros de rosca de 72 mm
- Tapas traseras del objetivo LF-1 y LF-4

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 del punto de enfoque que el sujeto principal:

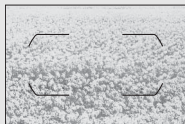
Si el punto de enfoque contiene objetos tanto en el fondo como en el primer plano, la cámara podría enfocar el fondo y el sujeto podría quedar desenfocado.



Ejemplo: *Un sujeto de retrato lejano a cierta distancia del fondo*

2 El sujeto contiene muchos detalles precisos.

La cámara podría tener ciertos problemas al enfocar sujetos que carezcan de contraste o que parezcan ser más pequeños que los objetos del fondo.



Ejemplo: *Un campo de flores*

En estos casos, use el enfoque manual, o utilice el bloqueo de enfoque para enfocar otro sujeto que se encuentre a la misma distancia y, a continuación, recomponga la fotografía. Para más información, consulte “Cómo obtener buenos resultados con el autofocus” (□ 96).

✎ Uso de M/A (autofoco con anulación manual) con objetivos AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II

Para enfocar usando autofocus con anulación manual (M/A):

- 1 Deslice el interruptor de modo de enfoque del objetivo (☐ 365) hacia M/A.
- 2 Enfoque.

Si lo desea, podrá anular el autofocus girando el anillo de enfoque del objetivo mientras mantiene pulsado hasta la mitad el disparador (o mientras pulsa el botón al cual ha asignado AF-ON en el menú de configuraciones personalizadas). Para volver a enfocar usando autofocus, vuelva a pulsar el disparador hasta la mitad (o vuelva a pulsar el botón).

✎ Enfoque con objetivos AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR y AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR

Al seleccionar AF de servo único (AF-S) como el modo de enfoque de la cámara y ajustar el interruptor A-M del objetivo en **A**, podrá ajustar el enfoque manteniendo pulsado el disparador hasta la mitad después de finalizar la operación de autofocus y girar manualmente el anillo de enfoque. No gire el anillo de enfoque hasta que haya finalizado la operación de autofocus. Para volver a enfocar usando autofocus, vuelva a pulsar el disparador hasta la mitad.

■ ■ *Estándares admitidos*

- **DCF versión 2.0:** Design Rule for Camera File Systems (DCF) es un estándar ampliamente utilizado en el sector de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre las distintas marcas de cámaras.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) es un estándar industrial utilizado generalmente que permite que las imágenes sean impresas desde órdenes de impresión almacenadas en la tarjeta de memoria.
- **Exif versión 2.3:** La cámara es compatible con Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versión 2.3, un estándar en el cual la información almacenada con las fotografías se utiliza para obtener una reproducción de colores óptima al imprimir las imágenes 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 marca comercial registrada de Cisco Systems, Inc., en los Estados Unidos y/o en otros países y es utilizada bajo licencia. Windows es una marca comercial o marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. 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

Wi-Fi y el logotipo de Wi-Fi son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance. N-Mark es una marca comercial o una marca comercial registrada de NFC Forum, Inc., en los Estados Unidos y/o en otros países. 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.

Marcado de conformidad

Los estándares a los que se adhiere la cámara pueden visualizarse usando la opción **Marcado de conformidad** en el menú de configuración (☐ 293).

Licencia FreeType (FreeType2)

Parte de este software tiene copyright © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos los derechos reservados.

Licencia MIT (HarfBuzz)

Parte de este software tiene copyright © 2015 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos los derechos reservados.

 **Certificados**

• **Indonesia**

37921/SDPPI/2014
4588

37920/SDPPI/2014
4593

• **México**

COFETEL: RCPMULB13-0954
LBWA1U5YR1

• **Paraguay**

Número del Registro: 2014-01-I-00028

Este producto contiene un transmisor
aprobado por la CONATEL.

• **Brasil**



(01)0789857980 048 9

• الأردن
TRC/LPD/2013/141
• الإمارات العربية المتحدة

TRA
REGISTERED No:
ER0112542/13
DEALER No:
DA0073692/11

Tarjetas de memoria aprobadas

Las siguientes tarjetas de memoria SD han sido verificadas y aprobadas para su uso con la cámara. Se recomiendan las tarjetas de clase 6 o con velocidades de escritura más rápidas para la grabación de vídeos. La grabación podría finalizar inesperadamente si usa tarjetas con una velocidad de escritura más lenta.

	Tarjetas SD	Tarjetas SDHC ²	Tarjetas SDXC ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB, 256 GB, 512 GB
Toshiba			64 GB
Panasonic	—	4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	—
Multi-use	—	8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Platinum II			64 GB, 128 GB, 256 GB
Professional			—
Full-HD Video			4 GB, 8 GB, 16 GB

- 1 Compruebe que los lectores de tarjeta u otros dispositivos en los que se usará la tarjeta sean compatibles con las tarjetas de 2 GB.
- 2 Verifique que los lectores de tarjetas u otros dispositivos con los que se van a usar las tarjetas sean compatibles con el estándar SDHC. La cámara es compatible con UHS-1.
- 3 Verifique que los lectores de tarjetas u otros dispositivos con los que se van a usar las tarjetas sean compatibles con el estándar SDXC. La cámara es compatible con UHS-1.



No se han probado otras tarjetas. Para obtener más detalles sobre las tarjetas descritas anteriormente, le rogamos que se ponga en contacto con el fabricante.

Capacidad de la tarjeta de memoria

La siguiente tabla muestra el número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en una tarjeta SanDisk Extreme Pro 95 MB/s UHS-I SDHC de 16 GB con distintos ajustes de calidad de imagen (□ 77), tamaño de imagen (□ 81) y zona de imagen (□ 73).

■ Zona de imagen DX (24×16)

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo ¹	Núm. de imágenes ¹	Capacidad de la memoria intermedia ²
NEF (RAW), Comprimida sin pérdidas, 12 bits	—	22,2 MB	379	27
NEF (RAW), Comprimida sin pérdidas, 14 bits	—	28,0 MB	294	18
NEF (RAW), Comprimida, 12 bits	—	20,6 MB	511	35
NEF (RAW), Comprimida, 14 bits	—	25,4 MB	428	26
JPEG buena ³	Grande	12,7 MB	929	100
	Medio	7,7 MB	1.500	100
	Pequeño	3,9 MB	2.900	100
JPEG normal ³	Grande	6,5 MB	1.800	100
	Medio	3,9 MB	3.000	100
	Pequeño	2,1 MB	5.600	100
JPEG básica ³	Grande	2,7 MB	3.500	100
	Medio	1,9 MB	5.700	100
	Pequeño	1,1 MB	10.300	100

■ Zona de imagen 1,3× (18×12)

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo ¹	Núm. de imágenes ¹	Capacidad de la memoria intermedia ²
NEF (RAW), Comprimida sin pérdidas, 12 bits	—	15,0 MB	575	44
NEF (RAW), Comprimida sin pérdidas, 14 bits	—	18,7 MB	449	29
NEF (RAW), Comprimida, 12 bits	—	13,8 MB	770	67
NEF (RAW), Comprimida, 14 bits	—	16,9 MB	648	46
JPEG buena ³	Grande	8,6 MB	1.300	100
	Medio	5,3 MB	2.200	100
	Pequeño	2,9 MB	4.000	100
JPEG normal ³	Grande	4,3 MB	2.600	100
	Medio	2,8 MB	4.300	100
	Pequeño	1,5 MB	7.400	100
JPEG básica ³	Grande	2,0 MB	5.100	100
	Medio	1,4 MB	7.900	100
	Pequeño	0,9 MB	13.100	100

1 Todas las cifras son aproximadas. El tamaño del archivo varía con la escena grabada.

2 Número máximo de exposiciones que pueden almacenarse en la memoria intermedia en ISO 100.

Disminuye si **Calidad óptima** es seleccionada para **Compresión JPEG** (☐ 80), la sensibilidad ISO es ajustada a 12.800 o superior, o la reducción de ruido de exposición prolongada o el control automático de la distorsión están activados.

3 Las cifras asumen que **Compresión JPEG** está ajustado a **Prioridad al tamaño**.

Seleccionar **Calidad óptima** aumenta el tamaño de archivo de las imágenes JPEG; el número de imágenes y la capacidad de la memoria intermedia disminuyen en conformidad.

📷 d3—Disparos continuos máximos (☐ 280)

El número máximo de fotografías que pueden realizarse en una sola ráfaga puede ajustarse a cualquier cantidad que se encuentre entre 1 y 100.

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. En el caso de las pilas AA, la capacidad también varía en función de la marca y de las condiciones de almacenamiento; algunas baterías no se pueden utilizar. A continuación se indican cifras a modo de ejemplo para el pack de baterías múltiple MB-D15 opcional y la cámara.

- **Fotografías, modo de disparo fotograma a fotograma (estándar CIPA ¹)**
 - Una batería EN-EL15 (cámara):** Aproximadamente 1.110 disparos
 - Una batería EN-EL15 (MB-D15):** Aproximadamente 1.110 disparos
 - Seis pilas alcalinas AA (MB-D15):** Aproximadamente 630 disparos
- **Fotografías, modo de disparo continuo (estándar Nikon ²)**
 - Una batería EN-EL15 (cámara):** Aproximadamente 4.090 disparos
 - Una batería EN-EL15 (MB-D15):** Aproximadamente 4.090 disparos
 - Seis pilas alcalinas AA (MB-D15):** Aproximadamente 1.510 disparos
- **Vídeos ³**
 - Una batería EN-EL15 (cámara):** Aproximadamente 80 minutos de metraje en HD
 - Una batería EN-EL15 (MB-D15):** Aproximadamente 80 minutos de metraje en HD
 - Seis pilas alcalinas AA (MB-D15):** Aproximadamente 30 minutos de metraje en HD

- 1 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 2 °C/3,6 °F) con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR bajo las siguientes condiciones de prueba: objetivo en ciclos desde el infinito al alcance mínimo y una fotografía realizada bajo los ajustes predeterminados cada 30 seg.; flash disparado una vez cada dos disparos. Live view no utilizado.
- 2 Medido a 20 °C/68 °F con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR bajo las siguientes condiciones de prueba: calidad de imagen ajustada en JPEG básica, tamaño de imagen ajustado a **M** (medio), velocidad de obturación de $\frac{1}{250}$ seg., disparador pulsado hasta la mitad durante tres segundos y el enfoque en ciclos desde el infinito hasta el rango mínimo tres veces; se realizan seis tomas en sucesión y la pantalla se enciende durante cinco segundos y, a continuación, se apaga; el ciclo se repite tras expirar el temporizador de espera.
- 3 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 2 °C/3,6 °F) con la cámara bajo los ajustes predeterminados y un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR bajo las condiciones especificadas por Camera and Imaging Products Association (CIPA). Los vídeos individuales pueden tener una duración máxima de 29 minutos y 59 segundos (1.080/30p) 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:



























- Uso de 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 Wi-Fi (LAN inalámbrica) de la cámara
- Uso de la cámara con accesorios opcionales
- Usar el modo VR (reducción de la vibración) con objetivos VR

















Para sacar el máximo partido a las baterías recargables de ion de litio EN-EL15 de Nikon:

- Mantenga limpios los contactos de la batería. La suciedad de los contactos puede reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías inmediatamente después de cargarlas. Las baterías se descargan cuando no se utilizan.

Índice

Símbolos

 (modo automático).....30
 (modo automático (flash apagado)). 30
SCENE (modo de escena).....41
EFFECTS (efectos especiales).....44
 (retrato)42
 (paisaje)42
 (niño).....42
 (deportes)42
 (primer plano).....42
 (retrato nocturno).....42
 (paisaje nocturno)42
 (fiesta/interior)42
 (playa/nieve).....42
 (puesta de sol).....43
 (amanecer/anoecer)43
 (retrato de mascotas)43
 (luz de velas).....43
 (flores)43
 (colores de otoño)43
 (gastronomía)43
 (visión nocturna)44
 (boceto en color).....44, 46
 (efecto maqueta)45, 47
 (color selectivo).....45, 49
 (siluetas)45
 (clave alta)45
 (clave baja)45
P (automático programado)52
S (automático con prioridad a la obturación)53
A (automático con prioridad al diafragma).....54
M (manual)56
U1/U262
S (fotograma a fotograma)66
C (continuo a baja velocidad)66
H (continuo a alta velocidad).....66
Q (disparo silencioso).....66
 (disparador automático)66, 69

MUP (espejo arriba)66, 71
 (AF prioridad al rostro)88
 (AF panorámico)88
 (AF de zona normal)88
 (AF de seguimiento de sujeto)89
 (matricial) 105
 (central ponderado) 105
 (puntual)..... 105
AUTO (flash automático) 145
 (reducción de ojos rojos)..... 145, 147
SLOW (sincronización lenta) 145, 147
REAR (sincronización a la cortinilla trasera)..... 147
 (compensación de exposición).... 109
 (compensación de flash)..... 151
 (programa flexible)52
Botón  (live view) 12, 31, 161
Botón  189, 233
Botón  (información) 13, 185
Botón  17, 284
Interruptor  5
PRE (preajuste manual) 111, 120
BKT (horquillado).....197
● (indicador de enfoque)34, 93, 98
⌂ (memoria intermedia)68
⚡ (indicador de flash listo)36

Numéricos

1,3x (18x12)73, 168, 169
12 bits80
14 bits80

A

Acceso a Hi con botón ISO y dial 101
Accesorios 319
Activación AF 277
Adaptador de CA 319
Adaptadores de LAN 319
AE y flash (Juego de horquillado auto.). 197
AF 83-95
AF de punto único.....86, 90

AF de seguimiento de sujeto	89
AF de servo continuo	83
AF de servo permanente.....	84
AF de servo único	83, 84
AF de zona automática.....	87, 90
AF de zona dinámica	86, 90
AF de zona normal	88
AF panorámico	88
AF prioridad al rostro.....	88
AF servo automático.....	83
AF-A	83
AF-C	83, 276
AF-F.....	84
AF-S.....	83, 84, 276
Ajuste de precisión de AF	292
Ajuste de precisión del balance de blancos	114
Ajuste prec. exposic. óptima	278
Ajustes de sensibilidad ISO	102, 271
Ajustes del usuario	62
Ajustes predeterminados	194
AJUSTES RECIENTES	297
Ajustes sensibilidad ISO de vídeo ...	275
Alcance del flash	150
Almacene. puntos por orientación.....	277
Alta definición.....	376
Altas luces.....	236
Altavoz.....	4
Alto rango dinámico (HDR)	141, 270
Ángulo de visión	310
Anillo de enfoque del objetivo. 97, 363, 364, 365	
Auriculares	193
Autofoco	83–95
Automático (balance de blancos) ...	111, 112
Automático con prioridad a la obturación.....	53
Automático con prioridad al diafragma 54	
Automático programado.....	52
Ayuda.....	17
Ayuda de AF	277, 317

B

Balance de blancos ...	111, 202, 269, 274
Balance de blancos puntual	124
Balance de color de la pantalla.....	290
Batería.....	21, 22, 26, 291, 359
Batería del reloj	188
Bloq. espejo arriba (limpieza).....	324
Bloqueo AE.....	107
Bloqueo de enfoque.....	93
Bloqueo de exposición.....	107
Bloqueo de exposición automática	107
Bloqueo disp. ranura vacía.....	286
Bloqueo FV.....	153
Boceto en color	44, 46, 295
Borrar	40, 246
Borrar imágenes seleccionadas.....	248
Borrar la imagen actual	40, 246
Borrar todas las imágenes	248
Botón AE-L/AF-L	94, 107, 285, 288
Botón de bloqueo del dial de modo ...	6
Botón de bloqueo del dial de modo de disparo.....	8, 66
Botón de grabación de vídeo... 163, 286	
Botón de modo AF	84, 90
Botón Fn	76, 284, 288
Botón OK.....	17, 284
Botón Previsualizar	55, 167, 285, 288
Botón Pv	55, 167, 285, 288
Brillo de la pantalla	191, 192, 289
Bulb.....	58, 59

C

Cable de control remoto.....	58
Calidad de imagen	77, 268
Calidad de los vídeos	166, 192, 273
Calidad óptima (compresión JPEG) ...	80
Cambiar tamaño	295
Cambio de tono	133, 135
Camera Control Pro 2.....	319
Capacidad de la tarjeta de memoria 380	
Capture NX-D.....	ii
Carga de Eye-Fi.....	293
Carga de la batería	21

Carpeta de almacenamiento.....	268
Carpeta reproducción.....	266
Central ponderado.....	105, 278
CLS.....	311
Color selectivo.....	45, 49, 296
Comentario de imagen.....	291
Comparación en paralelo.....	296
Compensación de exposición.....	109, 278, 283
Compensación de flash.....	151
Compresión JPEG.....	80, 269
Comprimida (tipo).....	80
Comprimida sin pérdidas (tipo).....	80
Conector a la red eléctrica.....	319
Conector HDMI.....	2
Conector para el micrófono externo...	2
Configuraciones personalizadas.....	276
Contactos de CPU.....	307
Continuo a alta velocidad.....	66
Continuo a baja velocidad.....	66, 280
Contorno de colores.....	295
Control automático de sensibilidad ISO	102
Control automático distorsión.....	271
Control de ajuste dióptrico.....	25, 319, 333
Control de distorsión.....	295
Control de perspectiva.....	296
Control de viñeta.....	271
Control flash incorporado.....	283
Control remoto.....	156, 319
Controlador remoto inalámbrico....	160, 287, 319
Copia de seguridad (Función de tarjeta en Ranura 2).....	82
Copiar imágenes.....	267
Corrección de ojos rojos.....	294

D

Datos de información general.....	242
Datos de ubicación.....	227, 241
Datos del disparo.....	239
Datos objetivos sin CPU.....	224
DCF.....	376
Derechos de autor.....	240, 291

Después de borrar.....	267
Destino.....	192, 273
Diafragma.....	54–56
Diafragma máximo.....	150, 307, 317
Diafragma mínimo.....	29, 51
Dial de control.....	285
Dial de modo.....	6
Dial de modo de disparo.....	8, 66
Disparador.....	35, 93, 107, 279, 288
Disparador AE-L.....	279
Disparador automático.....	66, 69, 279
Disparo a intervalos.....	217, 272
Disparo retardado remoto (Modo de control remoto (ML-L3)).....	156
Disparo silencioso.....	66
Disparos continuos máximos.....	280
Dispositivo inteligente.....	250
Distancia focal.....	225, 309
D-Lighting.....	294
D-Lighting activo.....	139, 207, 270
DPOF.....	267, 376
DPOF (Formato de orden de impresión digital).....	376
Durac. remoto activada (ML-L3).....	279
Duración de la batería.....	382
DX (24×16).....	73, 168, 169

E

Editar vídeo.....	179, 233, 296
Efecto maqueta.....	45, 47, 296
Efectos de filtro.....	134, 294
Efectos especiales.....	44
Elegir punto inicio/finaliz.....	179
Elegir temperatura color (balance de blancos).....	111, 117
Enderezar.....	295
Enfoque del visor.....	25, 319
Enfoque manual.....	97
Escala de la distancia focal.....	363, 364, 365
Espacio de color.....	270
Espejo.....	71, 156, 324
Espejo arriba.....	66, 71

Espejo arriba remoto (Modo de control remoto (ML-L3)).....	156
Estándar (Fijar Picture Control).....	130
Exif.....	376
Exposición	105–110
Exposición múltiple	211, 272
Exposímetros.....	37
Extracción del objetivo de la cámara	29

F

Fecha y hora	24, 290
Fijar Picture Control	130, 270, 275
Flash.....	36, 144, 145, 151, 153, 311
Flash (balance de blancos)	111
Flash automático	145
Flash de modelado.....	55, 284
Flash de relleno estándar i-TTL para SLR digital	149, 313
Flash incorporado.....	36, 144
Flash opcional.....	283, 311
Fluorescente (balance de blancos)..	111
Formatear tarjeta memoria.....	289
Foto ref. eliminación polvo	290
Fotografía time-lapse	171, 275
Fotograma a fotograma	66
Función de tarjeta en Ranura 2..	82, 268

G

Gestionar Picture Control	135, 270, 275
Girar a vertical	267
GPS.....	227, 241
Grabación NEF (RAW)	80, 269
Guardar ajustes de usuario	62
Guardar fotograma selec.	179, 183
Guardar/cargar configuración	291
Guías de encuadre.....	13, 14

H

H.264	356
HDMI.....	170, 292, 376
Histograma.....	237, 238
Hora	24, 290
Horizonte virtual	13, 14, 291

Horq. balance blancos (Juego de horquillado auto.).....	202
Horq. D-Lighting activo	207
Horquillado.....	197, 284
Horquillado automático.....	197, 284
Horquillado de la exposición	197
Horquillado del flash	197
Horquillados de zonadeAF...	10, 25, 235

I

Idioma.....	357
Idioma (Language).....	290
Iluminación LCD.....	5, 281
Incandescente (balance de blancos).....	111
Indicador de enfoque	34, 93, 98
Indicador de exposición.....	57, 286
Indicador de flash listo	36, 154, 280, 316
Información	185, 234
Información de la foto	234
Información de reproducción.....	234
Intenso (Fijar Picture Control)	130
Interruptor de reducción de la vibración del objetivo.....	367
Invertir indicadores.....	286
i-TTL.....	149

J

JPEG.....	77, 80
JPEG básica	77
JPEG buena	77
JPEG normal	77

L

L (grande).....	81, 169
Limpiar sensor de imagen.....	321
Live view	31, 161–170
Luz del sol directa (balance de blancos)	111

M

M (medio).....	81, 169
Manual.....	56, 97
Marca de índice	167, 178

Marca de montaje.....	363, 364, 365
Marca del plano focal.....	98
Marcado de conformidad.....	293, 377
MB-D15.....	281, 286, 319
Medición.....	105
Medición matricial.....	105
Memoria intermedia.....	68
Menú de configuración.....	289
Menú de disparo de la foto.....	268
Menú de disparo del vídeo.....	273
Menú de reproducción.....	266
Menú de retoque.....	233, 294
MI MENÚ.....	297
Micrófono.....	193
Micrófono externo.....	193
Mired.....	116
Modo autofocus.....	83
Modo de control remoto (ML-L3) ...	156, 272
Modo de disparo.....	8, 66
Modo de disparo continuo.....	66
Modo de enfoque.....	83
Modo de escena.....	41
Modo de flash.....	145, 147
Modo de retardo de exposición.....	280
Modo de zona AF.....	86
Monocromo.....	130, 294
Montura del objetivo.....	3, 98

N

NEF (RAW).....	77, 80, 302
Neutro (Fijar Picture Control).....	130
NFC.....	254, 264
Nombre de archivo.....	268, 273
Nublado (balance de blancos).....	111
Número de tomas.....	382
Número f.....	52, 54, 307
Número puntos enfoque.....	277

O

Objetivo.....	23, 29, 224, 304, 363
Objetivo con CPU.....	29, 304
Objetivo de tipo D.....	304, 307
Objetivo de tipo E.....	304, 307

Objetivo de tipo G.....	304, 307
Objetivos compatibles.....	304
Objetivos sin CPU.....	224, 305, 308
Ocular del visor.....	70
Ocultar imagen.....	266
Ojo de pez.....	295
Opciones visualiz. reproduc.	234, 266

P

Pack de baterías.....	319
Paisaje (Fijar Picture Control).....	130
Panel de control.....	9
Pantalla.....	12, 39, 229
Pantalla altas luces.....	193
Pantalla de enfoque.....	350
Pantalla de información.....	13, 185, 281
Pase de diapositivas.....	267
Pasos EV para control expos.....	278
PictBridge.....	376
Picture Controls.....	130, 132
Pitido.....	280
Plano (Fijar Picture Control).....	130
Preajuste manual (balance de blancos)	111, 120
Predestello de pantalla.....	149, 154
Prioridad al tamaño (compresión JPEG)	80
Procesamiento NEF (RAW).....	295, 302
Profundidad bits NEF (RAW).....	80
Profundidad de campo.....	55
Programa flexible.....	52
Protección de fotografías.....	245
Pulse el disparador hasta el fondo.....	35
Pulse el disparador hasta la mitad.....	34
Punto de enfoque.....	33, 34, 86, 89, 98, 277
Puntual.....	105

R

Ranura.....	27, 82, 233
Ranura y carpeta reproducción.....	233
RAW Ranura 1- JPEG Ranura 2 (Función de tarjeta en Ranura 2).....	82
Recorte.....	294, 298
Recorte de vídeos.....	179

Red	293
Red inalámbrica.....	250, 319
Reducción de la vibración	367
Reducción de ojos rojos	145, 147
Reducción de parpadeo	290
Reducción ruido viento	192, 274
Reinicialización de dos botones.....	194
Relación de aspecto.....	298
Remoto de respuesta rápida (Modo de control remoto (ML-L3))	156
Reproducción	39, 229
Reproducción a pantalla completa.....	229
Reproducción de calendario	232
Reproducción de miniaturas	231
Reserva (Función de tarjeta en Ranura 2)	82
Respuesta de frecuencia	192, 274
Restauración de los ajustes predeterminados	194
Restaurar.....	194
Restaurar ajustes de usuario.....	65
Restaurar config. personal.....	276
Restaurar menú disparo foto.....	268
Restaurar menú disparo vídeo.....	273
Retar. apagad. pantalla.....	279
Retoque rápido.....	295
Retrato (Fijar Picture Control).....	130
Retroiluminación	5
Revisión de imagen.....	176, 230, 267
RGB.....	237
Rotación imagen automática	290
RR exposición prolongada	271
RR ISO alta	271, 275

S

S (pequeño)	81, 169
Secuencia núm. de archivo	280
Seguimiento 3D	87, 90
Seguimiento de enfoque.....	85, 276
Seguimiento predictivo del enfoque	85
Sel./desel. para enviar a disp. inteligente	233, 263
Seleccionar fecha.....	249, 266
Selector del modo de enfoque.....	83

Selector live view	31, 161
Sensibilidad	99, 102
Sensibilidad del micrófono	192, 273
Sensibilidad ISO	99, 102, 281
Sensibilidad máxima	103
Sincronización a la cortinilla delantera..	147
Sincronización a la cortinilla trasera	147
Sincronización lenta	145, 147
Sistema de Iluminación Creativa	311
Sólo AE (Juego de horquillado auto.)....	197
Sólo flash (Juego de horquillado auto.)..	197
Soltar botón para usar dial.....	285
Sombra (balance de blancos).....	111
SSID.....	251
Superposición de imagen	294, 299

T

Tam. fotog./veloc. fotog... 166, 192, 273	
Tamaño	81, 169
Tamaño de imagen.....	81, 169, 269, 310
Tapa del cuerpo	3, 319
Tapa del ocular del visor.....	70
Tarjeta de memoria.22, 27, 82, 379, 380	
Tarjeta de memoria SD.. 22, 27, 82, 379, 380	
Telómetro electrónico	98
Temperatura de color	111, 113, 117
Temporizador	69, 217
Temporizador de espera.....	37, 227, 279
Terminal de accesorios.....	319
Time.....	58, 60
Transmisor inalámbrico.....	319
Trípode.....	3

U

Unidad de comunicación	319
Usar satélite para fijar reloj.....	227
UT-1	319
UTC	228, 241

V

Valor paso sensibilidad ISO.....	278
Velocidad de obturación.....	53, 56
Velocidad obturación flash	148, 283
Velocidad obturación mín.....	103
Velocidad sincroniz. flash	282, 351
Ver SSID	251
Versión de firmware.....	293
Vídeo live view	161
Vídeos	161
ViewNX-i.....	ii
Visor	10, 25, 319, 349
Visualizar cuadrícula	280
Volumen.....	178
Volumen de los auriculares.....	193

W

WB (Balance de blancos)	202
WB (balance de blancos).....	111
Wi-Fi.....	250
Wireless Mobile Utility	250, 251
WT-5	319

Z

Zona de imagen	73, 75, 81, 168, 169, 269, 274
Zona horaria y fecha	24, 290
Zoom de reproducción.....	243

Condiciones de la garantía - Garantía del Servicio técnico europeo de Nikon

Estimado cliente de Nikon:

Quisiéramos darle las gracias por adquirir este producto Nikon. Si su producto Nikon necesitara del servicio de garantía, le rogamos que se ponga en contacto con el vendedor al que se lo haya adquirido o con un miembro de nuestra red de servicio técnico autorizado dentro del territorio de ventas de Nikon Europe B.V. (p. ej., Europa/Rusia/otros). Consulte los detalles en el enlace indicado a continuación:

<http://www.europe-nikon.com/support>

Para evitar molestias innecesarias, le rogamos lea atentamente los manuales del usuario antes de ponerse en contacto con el vendedor o con nuestra red de servicio técnico autorizado.

Su equipo Nikon tiene una garantía por cualquier defecto de fabricación de un año desde la fecha original de compra. Si durante este periodo de garantía el producto no funcionara correctamente por defectos de materiales o fabricación, nuestra red de servicio técnico autorizado dentro del territorio de ventas de Nikon Europe B.V. reparará el producto, sin ningún cargo por piezas ni mano de obra, conforme a las condiciones que se establecen a continuación. Nikon se reserva el derecho (a su entera discreción) de sustituir o reparar el producto.

1. Esta garantía sólo es válida con la presentación junto al producto de esta tarjeta de garantía rellena y la factura original o recibo de compra donde indique la fecha de compra, tipo de producto y nombre del proveedor. Si no se presentan los documentos antes mencionados o si la información contenida en ellos es incompleta o ilegible, Nikon se reserva el derecho a anular el servicio gratuito de garantía.

2. Esta garantía no cubre:

- mantenimiento y reparación o sustitución necesarios de piezas debido al desgaste normal;
- modificaciones sin el consentimiento previo de Nikon por escrito para mejorar el producto de su función normal que se explica en los manuales del usuario;
- costes de transportes y todo tipo de riesgos de transporte relacionados directa o indirectamente con la garantía de los productos;
- daños ocasionados por modificaciones o ajustes que se realicen al producto, sin el consentimiento previo de Nikon por escrito, para cumplir con los estándares técnicos nacionales o locales en vigor en países diferentes para el que el producto se diseñó o fabricó originalmente.

3. La garantía no será válida en caso de:

- daños causados por el mal uso incluyendo el uso inadecuado del producto para otros propósitos que no sean el original o sin seguir el manual del usuario de forma apropiada sobre el uso apropiado y el mantenimiento, o instalar y usar el producto sin cumplir con los estándares de seguridad en vigor en el país donde se utiliza;
- daños causados por accidentes como por ejemplo por rayos, agua, fuego, mal utilización o negligencia;
- alteración, deformación, ilegibilidad del número de modelo o serie en el producto;
- daños producidos por reparaciones o ajustes que se hayan llevado a cabo por personas u organizaciones de servicios no autorizados;
- defectos en cualquier sistema donde se haya incorporado el producto y con el que se ha usado.

4. Esta garantía de servicio no afecta a los derechos legales del consumidor bajo las leyes nacionales aplicables en vigor ni el derecho del consumidor contra el comerciante por razones del contrato de venta/compra.

Aviso: Se puede acceder en línea a una lista general de todos los establecimientos de servicio técnico autorizado de Nikon siguiendo este vínculo (URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).

Nikon Europe Service Warranty Card

Tarjeta de garantía del servicio europeo de Nikon

Nombre del modelo	Núm. de serie
Nikon D7200	Fecha de compra

■ Nombre y dirección del cliente

■ Proveedor

■ Distribuidor

Nikon Europe B.V.
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Fabricante

NIKON CORPORATION
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

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

© 2015 Nikon Corporation

AMA16326

Impreso en Europa



SB5B02(14)
6MB27214-02