

Nikon

CÁMARA DIGITAL

D850

Manual del usuario

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

Es

Para sacarle el máximo partido a la cámara, asegúrese de leer atentamente todas las instrucciones y guárdelas en un lugar accesible para que todos los que utilicen el producto puedan leerlas.

Símbolos y convenciones

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



Este icono indica precauciones; información que debe leerse antes del uso para evitar dañar la cámara.



Este icono indica avisos; información que debe leerse antes de usar la cámara.



Este icono indica las referencias a otras secciones en este manual.

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

En este manual, los teléfonos inteligentes y las tabletas son denominados “teléfonos inteligentes”.

Ajustes de la cámara

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

Por su seguridad

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

■ ■ **La Guía de menú (PDF)**

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



- 1 Desde su ordenador, inicie un navegador web y abra el sitio de descargas de los manuales de Nikon en <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- 2 Navegue a la página del producto deseado y descargue el manual.

■ ■ **Manuales en línea (HTML)**

Para ver los manuales de Nikon en un navegador web:

- 1 Inicie el navegador y abra el sitio de manuales de Nikon en <http://onlinemanual.nikonimglib.com/d850/es/>
- 2 Seleccione el producto deseado y abra el manual en línea.



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.

Contenido del paquete

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



Tapa del cuerpo BF-1B (☐ 19)

Cámara digital D850
(☐ 1)

Batería recargable de ion de litio EN-EL15a con tapa de terminales (☐ 14, 16)

Cargador de la batería MH-25a (viene suministrado con un adaptador de CA o un cable de corriente cuyo tipo y forma varían según el país o región de venta; ☐ 14)

Clip para cable HDMI/USB

SnapBridge Guía de conexión
(para las cámaras DSLR)

Cable USB UC-E22

Garantía

Correa AN-DC18 (☐ 14)

Manual del usuario (esta guía)

Los usuarios que hayan adquirido la opción del kit de objetivo deben confirmar que el paquete también incluye un objetivo. *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 pudiese causar.

Software para ordenador ViewNX-i y Capture NX-D

Use ViewNX-i para ajustar con precisión las fotos o para copiar imágenes a un ordenador para su visualización, o Capture NX-D para ajustar con precisión las imágenes copiadas en un ordenador y para convertir las imágenes NEF (RAW) a otros formatos. Estas aplicaciones están disponibles para su descarga desde: <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

También puede visitar el sitio web para obtener la información más actualizada sobre el software de Nikon, incluyendo los requisitos del sistema.

Tabla de contenido

Contenido del paquete	ii
Por su seguridad.....	x
Avisos	xiv
Introducción	1
<hr/>	
Conozca la cámara	1
Cuerpo de la cámara	1
El panel de control	5
La pantalla del visor.....	7
El control de ajuste dióptrico.....	9
Uso de la pantalla abatible vertical.....	10
Uso de la pantalla táctil.....	12
Primeros pasos	14
<hr/>	
Instalación de la correa de la cámara.....	14
Carga de la batería	14
Inserte la batería y una tarjeta de memoria.....	16
Instale un objetivo	19
Configuración básica	21
Tutoría	24
<hr/>	
Menús de la cámara: Información general	24
Uso de los menús de la cámara.....	25
Fotografía y reproducción básicas	30
El nivel de la batería y el número de exposiciones restantes.....	30
Fotografía “apuntar y disparar”	32
Visualización de fotografías.....	35

Autofoco	41
Selección de un modo de enfoque	41
Selección de un modo de zona AF	42
Enfoque manual	44
Uso del botón <i>i</i>	45
Zoom de visualización con pantalla dividida	48
Fotografía live view silenciosa.....	49
Digitalizador de negativos.....	52
La pantalla live view	54
La pantalla de información.....	55
Fotografía táctil (toque de obturador)	56

Vídeos**59**

Grabación de vídeos	59
Índices	64
Uso del botón <i>i</i>	65
Zona de imagen: Selección de un recorte de vídeo.....	68
Tamaño de fotograma, velocidad de fotogramas y calidad de los vídeos	69
La pantalla live view.....	71
La pantalla de información.....	72
Toma de fotos en el modo vídeo	73
Visualización de vídeos	76
Editar vídeo	78
Recorte de vídeos	78
Guardar fotogramas seleccionados	82

Opciones de grabación de imágenes	83
<hr/>	
Zona de imagen.....	83
Calidad de imagen	88
Tamaño de imagen	91
Uso de 2 tarjetas de memoria	93
Enfoque	94
<hr/>	
Autofoco	94
Modo autofocus.....	98
Modo de zona AF	100
Selección del punto de enfoque.....	105
Bloqueo de enfoque.....	108
Enfoque manual	111
Modo de disparo	113
<hr/>	
Selección de un modo de disparo	113
Fuente de alimentación y velocidad de fotogramas.....	114
Modo disparador automático (☺)	116
Modo espejo arriba (MUP)	118
Sensibilidad ISO	119
<hr/>	
Ajuste manual	119
Control automático de la sensibilidad ISO	121

Exposición	124
Medición.....	124
Modo de exposición.....	126
P: Automático programado.....	128
S: Automático con prioridad a la obturación	129
A: Automático con prioridad al diafragma	130
M: Manual	131
Exposiciones prolongadas (únicamente modo M)	133
Bloqueo de la velocidad de obturación y del diafragma	136
Bloqueo de exposición automática (AE)	137
Compensación de exposición	139
Horquillado.....	142
Balance de blancos	156
Opciones del balance de blancos	156
Ajuste de precisión del balance de blancos	161
Selección de una temperatura de color	163
Preajuste manual.....	165
Fotografía con visor	166
Live view (balance de blancos puntual)	169
Gestión de preajustes.....	172
Mejora de la imagen	175
Picture Controls	175
Selección de un Picture Control	175
Modificación de los Picture Control	177
Preservación de los detalles en altas luces y sombras	180
D-Lighting activo	180
Alto rango dinámico (HDR)	182

Flashes opcionales	187
Uso de un flash	187
Fotografía con flash en la cámara	190
Modos de flash.....	192
Compensación de flash.....	194
Bloqueo del valor del flash.....	196
Información del flash para las unidades montadas en la zapata	198
Flashes remotos.....	202
Otras opciones de disparo	203
El botón 	203
Uso de los diales de control	207
El botón 	208
Reinicialización de dos botones: Restauración de los ajustes predeterminados	209
Fotografía con desplazamiento de foco	212
Objetivos sin CPU	218
Datos de ubicación	221
Más acerca de la reproducción	223
Visualización de imágenes	223
Reproducción a pantalla completa.....	223
Reproducción de miniaturas.....	223
Controles de reproducción.....	224
Uso de la pantalla táctil.....	226
El botón 	228
Información de la foto	229
Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción.....	238
Protección de fotografías contra el borrado	240

Valoración de imágenes.....	241
Selección de fotos para la carga	243
Selección de fotos individuales	243
Selección de múltiples fotos.....	244
Borrar fotografías	245
Durante la reproducción	245
El menú reproducción.....	246

Lista de menús 248

Menús de la cámara

Encontrará disponible más información sobre los menús de la cámara en una *Guía de menús* que podrá descargar desde el sitio web de Nikon ( i).

 El menú reproducción: Gestión de imágenes	248
 El menú disparo foto: Opciones de disparo.....	250
 El menú disparo vídeo: Opciones de disparo de los vídeos	256
 Configuraciones personalizadas: Ajuste de precisión de la configuración de la cámara	260
 El menú configuración: Configuración de la cámara	271
 El menú retoque: Creación de copias retocadas	278
 Mi menú/  Ajustes recientes	280

Objetivos compatibles	281
El Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS)	288
Otros accesorios	296
Packs de batería MB-D18 opcionales	299
Partes del MB-D18.....	299
Uso del pack de baterías.....	302
Especificaciones.....	310
Cuidados de la cámara	311
Almacenamiento	311
Limpieza.....	311
Limpieza del sensor de imagen.....	312
Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones	319
Solución de problemas	324
Batería/Pantalla.....	324
Disparo	325
Reproducción	328
Bluetooth y Wi-Fi (redes inalámbricas).....	329
Varios	329
Mensajes de error.....	330
Especificaciones	336
Objetivos AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	351
Tarjetas de memoria aprobadas	360
Capacidad de la tarjeta de memoria	362
Duración de la batería	365
Índice	367

Por su seguridad

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

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

 **PELIGRO:** No respetar las precauciones marcadas con este icono causará probablemente lesiones graves o mortales.

 **ADVERTENCIA:** No respetar las precauciones marcadas con este icono puede causar lesiones graves o mortales.

 **PRECAUCIÓN:** No respetar las precauciones marcadas con este icono puede causar lesiones o daños materiales.



ADVERTENCIA

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

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

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

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

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

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

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

No respetar estas precauciones puede causar incendios o descargas eléctricas.

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

No respetar esta precaución puede causar quemaduras leves.

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

No respetar esta precaución puede causar explosiones o incendios.

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

No respetar esta precaución puede causar discapacidad visual.

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

No respetar esta precaución puede causar accidentes.

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

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

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

No respetar esta precaución puede causar accidentes.

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

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

No respetar estas precauciones puede causar incendios o descargas eléctricas.

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

No respetar esta precaución puede causar descargas eléctricas.

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

No respetar esta precaución puede causar quemaduras o congelación.



PRECAUCIÓN

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

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

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

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

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

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

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

No respetar esta precaución puede causar lesiones.

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

No respetar esta precaución puede causar quemaduras o incendios.

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

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



PELIGRO (Baterías)

- **No manipule incorrectamente las baterías.**

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

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

- **No intente recargar baterías recargables EN-EL15a usando cargadores no diseñados específicamente para dicho propósito.**

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

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

Retrasarlo podría causar lesiones oculares.



ADVERTENCIA (Baterías)

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

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

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

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

- **Si nota cualquier cambio en las baterías, como por ejemplo decoloración o deformación, cese el uso inmediatamente. Deje de cargar las baterías recargables EN-EL15a si no se cargan en el período especificado.**

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

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

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

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

No respetar esta precaución puede causar irritación cutánea.

Avisos

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

Aviso para los clientes de Canadá

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

Avisos para los clientes de Europa

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

Este símbolo indica que los equipos eléctricos y electrónicos deben ser desechados por separado.



La nota siguiente

corresponde únicamente a



los usuarios de los países europeos:

- Este producto se ha diseñado para desecharlo por separado en un punto de recogida de residuos adecuado. No lo tire con la basura doméstica.
- Desechar y reciclar por separado ayuda a conservar los recursos naturales y previene las consecuencias dañinas para la salud humana y el entorno que podrían surgir a causa de un desecho incorrecto.
- Para obtener más información, puede ponerse en contacto con el vendedor o con las autoridades locales encargadas de la gestión de residuos.

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



La nota siguiente

corresponde únicamente a

los usuarios de los países europeos:

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

Avisos para los clientes de EE.UU.

El cargador de la batería

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES—GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

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

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

Dedación 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
D850

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

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.

Aviso sobre la prohibición de realizar copias o reproducciones

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

• Artículos cuya copia o reproducción está prohibida por la ley

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

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

Salvo que se obtenga una autorización previa del gobierno, se prohíbe copiar o reproducir sellos o postales no utilizados emitidos por el gobierno.

Está prohibida la copia o reproducción de sellos emitidos por el gobierno, así como de documentos legales certificados.

• Limitaciones sobre cierto tipo de copias y reproducciones

Las autoridades establecen ciertas limitaciones sobre la copia o reproducción de títulos emitidos por empresas privadas (acciones, letras de cambios, cheques, certificados de regalos, etc.), bonos de transporte o billetes, excepto cuando se necesita un mínimo de copias para el uso profesional de una empresa. Asimismo, se prohíbe la copia o reproducción de pasaportes emitidos por el gobierno, licencias emitidas por organismos públicos y privados, documentos de identidad y pases, tales como bonos o cupones de comida.

• Cumplimiento de los avisos sobre los derechos de autor

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

Eliminación de los dispositivos de almacenamiento de datos

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

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

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

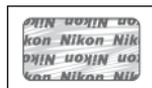
AVC Patent Portfolio License

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

Utilice solamente accesorios electrónicos Nikon

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

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



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

Antes de tomar fotografías importantes

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

Formación para la toda la vida

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

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

Visite estos sitios para mantenerse actualizado y conocer la información más reciente sobre productos, consejos, respuestas a preguntas frecuentes y recomendaciones generales sobre fotografía e imágenes digitales.

También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Visite la siguiente dirección URL para encontrar información de contacto:

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

■ Bluetooth y Wi-Fi (LAN inalámbrica)

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

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

Avisos para los clientes de EE. UU.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC y los RSS libres de licencia de la Industria canadiense. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que pudieran generar un funcionamiento no deseado.

ADVERTENCIA de la FCC

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

Declaración de interferencia de radiofrecuencia de la FCC

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

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

Reubicación

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

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

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

La evidencia científica disponible no muestra que haya ningún problema de salud asociado con el uso de dispositivos inalámbricos de baja potencia. No existen evidencias, sin embargo, que estos dispositivos inalámbricos de baja potencia sean totalmente seguros. Durante el uso, los dispositivos inalámbricos de baja potencia emiten bajos niveles radiofrecuencia (RF) en el rango de microondas. Mientras que niveles altos de RF pueden producir efectos en la salud (mediante el calentamiento de los tejidos), la exposición a bajos niveles de RF, la cual no produce efectos de calentamiento, no presenta efectos adversos para la salud conocidos. Muchos estudios sobre exposiciones a RF de bajo nivel no han encontrado efectos biológicos. Algunos estudios han sugerido que puede haber algunos efectos biológicos, pero tales conclusiones no se han visto confirmadas por investigaciones adicionales. Este producto ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC/IC establecidos para entornos no controlados y cumple con las Directrices de exposición de radiofrecuencia (RF) de la FCC y RSS-102 de las Normas de exposición de radiofrecuencia (RF) de la IC. Consulte el informe de la prueba SAR cargado en el sitio web de la FCC.

Avisos para los clientes de Europa

Por la presente, Nikon Corporation declara que el tipo de equipo de radio D850 está en conformidad con la Directiva 2014/53/UE.



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

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D850.pdf

Aviso para los clientes en Chile

El uso de transceptores inalámbricos en exteriores queda prohibido.

Aviso para los clientes en Uruguay

URSEC: No165/DAE/2016

D850 contiene LBEE5UW1FS con aprobación de la URSEC.

Seguridad

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

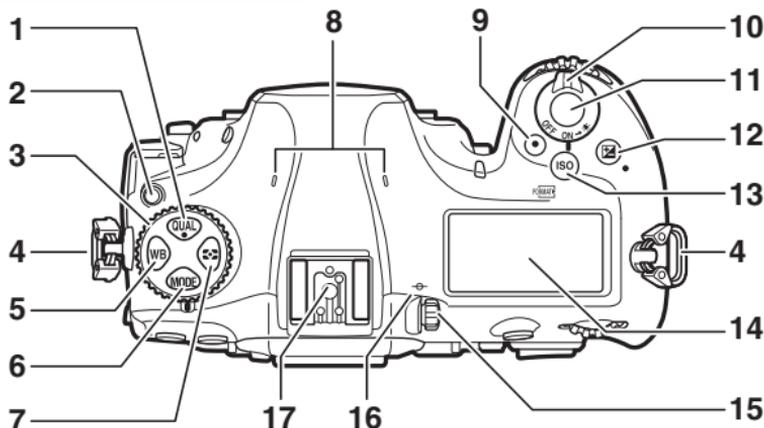
- **Robo de datos:** Terceros con intenciones maliciosas podrían interceptar las transmisiones inalámbricas para robar la identidad del usuario, contraseñas y demás información personal.
- **Acceso no autorizado:** Usuarios no autorizados podrían tener acceso a la red y alterar los datos o realizar actos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

Introducción

Conozca la cámara

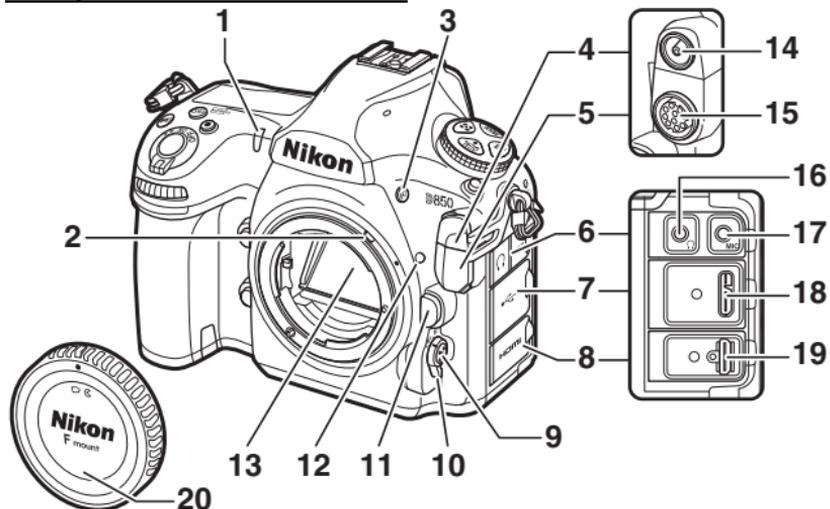
Tómese unos minutos para familiarizarse con los controles y pantallas de la cámara. Quizá le resulte útil marcar esta sección y consultarla según vaya leyendo el resto del manual.

Cuerpo de la cámara



1 Botón QUAL	88, 91	10 Interruptor principal	21
2 Botón de bloqueo del dial de modo de disparo	113	11 Disparador	32
3 Dial de modo de disparo	113	12 Botón 	139, 209
4 Ojal para la correa de la cámara	14	13 Botón ISO/FORMAT	119, 271
5 Botón WB	156	14 Panel de control	5
6 Botón MODE	126	15 Control de ajuste dióptrico	9
7 Botón 	124	16 Marca del plano focal (∞)	112
8 Micrófono estéreo	65	17 Zapata de accesorios (para el flash opcional).....	187, 296
9 Botón de grabación de vídeo	59		

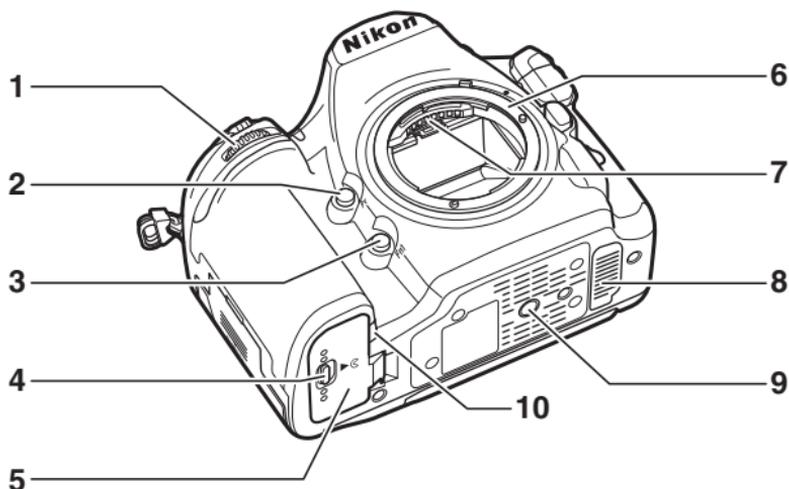
El cuerpo de la cámara (continuación)



1 Luz del disparador automático ... 116	11 Botón de liberación del objetivo20
2 Palanca de acoplamiento del exposímetro	12 Marca de montaje del objetivo 19
3 Botón BKT 142	13 Espejo 118, 315
4 Tapa de terminales de sincronización de flash..... 188	14 Terminal de sincronización del flash 188
5 Tapa del terminal remoto de diez contactos	15 Terminal remoto de diez contactos 296
6 Tapa del conector de audio	16 Conector de los auriculares..... 67, 72
7 Tapa del conector USB	17 Conector para el micrófono externo..... 296
8 Tapa del conector HDMI	18 Conector USB..... 296
9 Botón de modo AF 41, 42, 98, 100	19 Conector HDMI..... 296
10 Selector del modo de enfoque41, 94, 111	20 Tapa del cuerpo 19, 296

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.

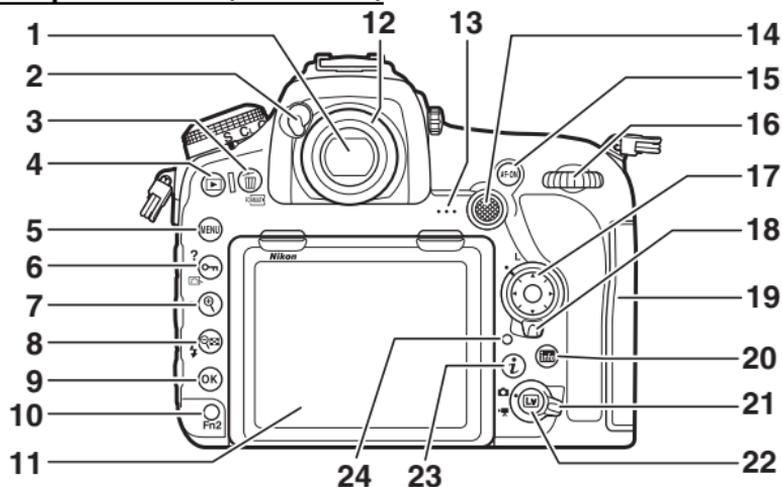


<p>1 Dial secundario</p> <p>2 Botón Pv 44, 127, 268, 270</p> <p>3 Botón Fn1 268, 270</p> <p>4 Pestillo de la tapa del compartimento de la batería..... 16</p> <p>5 Tapa del compartimento de la batería 16, 18</p>	<p>6 Montura del objetivo19, 112</p> <p>7 Contactos de CPU</p> <p>8 Tapa de contactos para el pack de baterías múltiple MB-D18 opcional 299</p> <p>9 Rosca para el trípode</p> <p>10 Tapa del conector a la red eléctrica</p>
---	--

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.

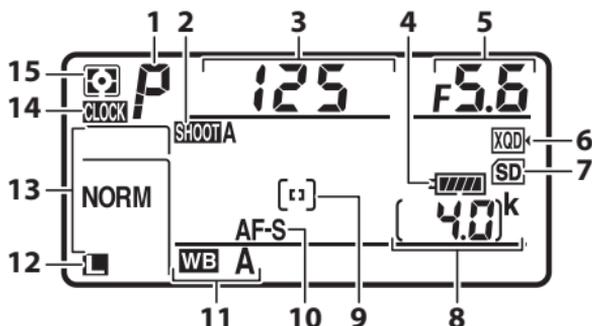
El cuerpo de la cámara (continuación)



1 Visor	7, 9, 116	14 Selector secundario	106, 108, 137, 268, 270
2 Palanca del disparador del ocular	116	15 Botón AF-ON	99, 109, 261, 268
3 Botón FORMAT	36, 245, 271	16 Dial de control principal	
4 Botón ▶	35, 223	17 Multiselector.....	25, 34, 268, 269
5 Botón MENU	24, 248	18 Bloqueo del selector de enfoque	105
6 Botón Fn2 / ? / ?	25, 175, 240	19 Tapa de la ranura para tarjeta de memoria	16, 18
7 Botón Q	40, 238	20 Botón Info	55, 72, 198, 203
8 Botón Q / ⚡	192, 194, 223, 238	21 Selector live view	37, 59
9 Botón OK	25, 224	22 Botón Lv	37, 59, 169, 270
10 Botón Fn2	242, 268, 270	23 Botón i	45, 65, 208, 228
11 Pantalla abatible vertical	10, 12, 37, 59, 223	24 Indicador de acceso a la tarjeta de memoria	32
12 Ocular del visor.....	9, 116		
13 Altavoz.....	3, 76		

El panel de control

El panel de control muestra una variedad de ajustes de la cámara cuando ésta se encuentra encendida. Los elementos aquí indicados aparecerán la primera vez que encienda la cámara; encontrará información sobre los otros ajustes en las secciones relevantes de este manual.



1	Modo de exposición.....	126	9	Modo de zona AF.....	100
2	Banco del menú disparo.....	250	10	Modo autofocus.....	98
3	Velocidad de obturación.....	129, 131	11	Balance de blancos.....	156
4	Indicador de la batería.....	30	12	Tamaño de imagen (imágenes JPEG y TIFF)	91
5	Diafragma (número f).....	130, 131	13	Calidad de imagen	88
6	Icono de la tarjeta XQD.....	16, 93	14	Indicador CLOCK ("reloj no ajustado")	
7	Icono de la tarjeta SD.....	16, 93	15	Medición	124
8	Número de exposiciones restantes.....	31, 362			

El indicador **CLOCK** ("reloj no ajustado")

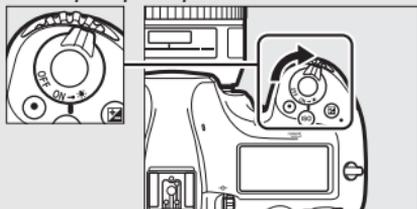
El reloj de la cámara recibe la energía de una fuente de alimentación independiente y recargable que se carga según sea necesario cuando la batería principal se encuentra instalada o si la cámara recibe la alimentación de un conector a la red eléctrica y un adaptador de CA opcionales (□ 296). Dos días de carga proporcionarán al reloj energía suficiente para funcionar durante aproximadamente 3 meses. Si el icono **CLOCK** parpadea en el panel de control, el reloj se ha restaurado y la fecha y hora grabadas con cualquier nueva fotografía no serán correctas. Ajuste el reloj a la hora y fecha correctas usando la opción **Zona horaria y fecha > Fecha y hora** del menú configuración (□ 271).

Iluminadores de la pantalla LCD

Girar el interruptor principal hacia  activará la retroiluminación de los botones y del panel de control, facilitando el uso de la cámara en la oscuridad. Una vez liberado el interruptor principal, la retroiluminación permanecerá encendida durante unos segundos mientras el

temporizador de espera permanezca activo o hasta que abra el obturador o gire de nuevo el interruptor principal hacia .

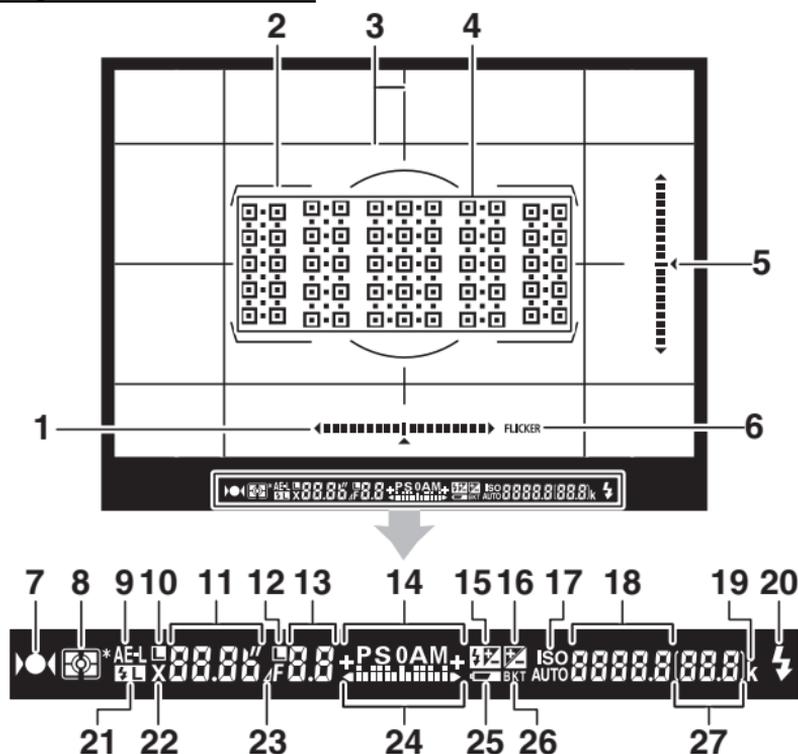
Interruptor principal



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. Esto es normal y no indica un error de funcionamiento.

La pantalla del visor



<p>1 Indicador de giro ^{1,2}</p> <p>2 Horquillados de zona de AF9</p> <p>3 Cuadrícula (visualizada al seleccionar Activado para la configuración personalizada d9, Visualizar cuadrícula)265</p> <p>4 Puntos de enfoque 94, 105, 261</p> <p>5 Indicador de inclinación ^{1,3}</p> <p>6 Detección de parpadeo254</p> <p>7 Indicador de enfoque 32, 108, 112</p>	<p>8 Medición 124</p> <p>9 Bloqueo de exposición automática (AE)..... 137</p> <p>10 Icono de bloqueo de velocidad de obturación..... 136, 268</p> <p>11 Velocidad de obturación 129, 131 Modo autofocus.....98</p> <p>12 Icono de bloqueo del diafragma 136, 268</p> <p>13 Diafragma (número f) 130, 131 Diafragma (número de paradas)..... 130</p>
---	--

14	Modo de exposición.....	126	23	Indicador de parada del diafragma.....	130
15	Indicador de compensación de flash	194	24	Indicador de exposición.....	132
16	Indicador de compensación de exposición	139		Pantalla de compensación de exposición.....	139
17	Indicador de sensibilidad ISO	119	25	Advertencia de batería baja.....	30
	Indicador de sensibilidad ISO automática	121	26	Indicador de horquillado de la exposición/flash	143
18	Sensibilidad ISO	119		Indicador de horquillado de balance blancos.....	148
	Indicador de grabación del preajuste de balance de blancos.....	165		Indicador de horquillado de D-Lighting activo.....	152
	Cantidad de D-Lighting activo	180	27	Número de exposiciones restantes.....	31, 362
	Modo de zona AF.....	100		Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia	115, 362
19	“k” (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones).....	31		Valor de compensación de exposición.....	139
20	Indicador de flash listo ⁴	187		Valor de compensación de flash	194
21	Indicador de bloqueo del valor del flash.....	196		Indicador del modo PC	
22	Indicador de sincronización de flash	266			

- 1 Puede visualizarse pulsando un botón al que haya asignado **Horizonte virtual del visor** usando la configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**, □ 268).
- 2 Funciona como indicador de inclinación cuando la cámara es girada para realizar fotografías en orientación “vertical” (retrato).
- 3 Funciona como indicador de giro cuando la cámara es girada para realizar fotografías en orientación “vertical” (retrato).
- 4 Visualizado al instalar un flash opcional (□ 187). El indicador de flash listo se ilumina cuando el flash está cargado.

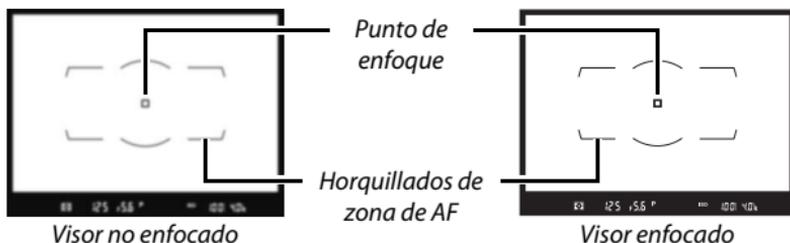
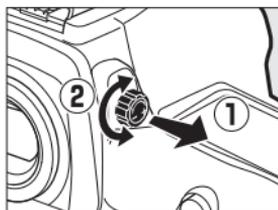
Nota: Pantalla mostrada con todos los indicadores iluminados con fines ilustrativos.

✓ Sin batería

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

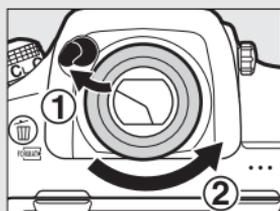
El control de ajuste dióptrico

Eleve el control de ajuste dióptrico y gírelo hasta que la pantalla del visor, los puntos de enfoque y los horquillados de zona de AF estén nítidamente definidos. Al utilizar el control con su ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos o las uñas en su ojo accidentalmente. Presione el control de ajuste dióptrico una vez que haya ajustado el enfoque a su gusto.



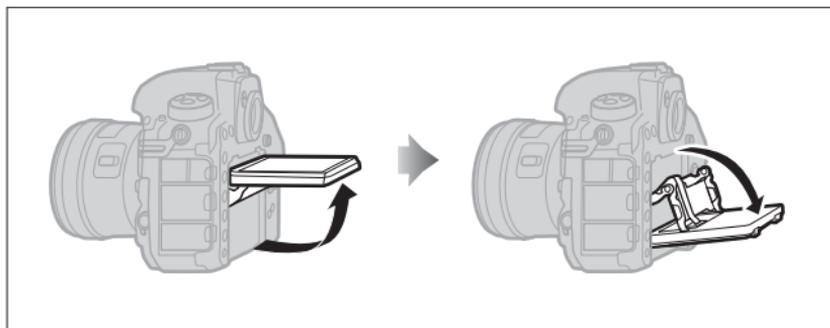
🔍 Lentes para el ajuste dióptrico del visor

Podrá utilizar lentes correctivas (disponibles por separado; □ 296) para ajustar aún más la dioptría del visor. Antes de instalar una lente para el ajuste dióptrico del visor, extraiga el ocular del visor DK-17F cerrando el obturador del visor para liberar el bloqueo del ocular (1) y, a continuación, sujete ligeramente el ocular entre su dedo y pulgar y desenrosquelo tal y como se indica (2).



Uso de la pantalla abatible vertical

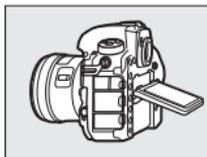
La pantalla puede inclinarse y girarse según se indica a continuación.



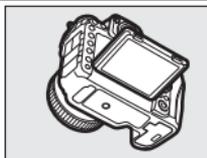
Uso normal: La pantalla normalmente se usa en la posición de almacenamiento.



Tomas de ángulo bajo: Incline la pantalla hacia arriba para realizar disparos en live view con la cámara en posición baja.



Tomas de ángulo alto: Incline la pantalla hacia abajo para realizar disparos en live view con la cámara en posición alta.

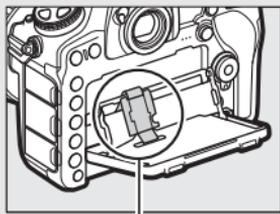


✓ Uso de la pantalla

Gire suavemente la pantalla, deteniéndose cuando note resistencia. *No aplique un exceso de fuerza.* Hacer caso omiso de estas precauciones podría dañar la cámara o la pantalla. Si la cámara está montada en un trípode, preste atención para asegurarse de que la pantalla no entre en contacto con el trípode.

No levante ni transporte la cámara por la pantalla. Si se hace caso omiso de esta precaución, podría dañar la cámara. Si la pantalla no va a ser utilizada para tomar fotografías, vuelva a colocarla en la posición de almacenamiento.

No toque la parte trasera de la pantalla ni permita que líquidos entren en contacto con la superficie interior. Hacer caso omiso de estas precauciones puede causar un funcionamiento incorrecto del producto.



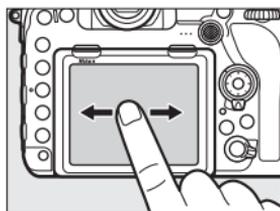
Tenga especial cuidado para no tocar esta zona.

Uso de la pantalla táctil

La pantalla táctil es compatible con las siguientes operaciones:

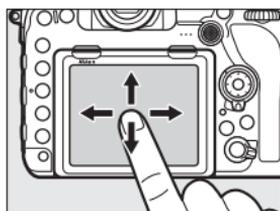
Pasar el dedo

Pase el dedo brevemente de izquierda a derecha por la pantalla.



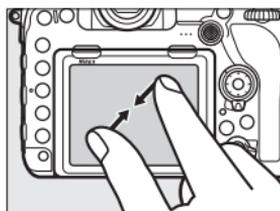
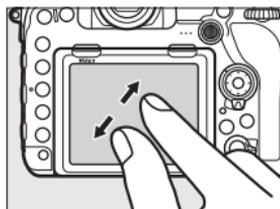
Deslizar

Deslice un dedo por la pantalla.



Estirar/Encoger

Coloque 2 dedos en la pantalla y aléjelos o acérquelos.



■ ■ **Uso de la pantalla táctil**

Durante la reproducción (☞ 226), podrá usar la pantalla táctil para:

- Ver otras imágenes
- Acercar o alejar
- Ver miniaturas
- Ver vídeos

Durante live view, podrá usar la pantalla táctil para tomar imágenes (toque de obturador; ☞ 56) o medir un valor para el balance de blancos puntual (☞ 169). También podrá usar la pantalla táctil para escribir (☞ 273) o navegar por los menús (☞ 29).

☑ **La pantalla táctil**

La pantalla táctil responde a la electricidad estática y podría no reaccionar si se encuentra cubierta con películas protectoras de terceros o al tocarse con las uñas o con las manos cubiertas con guantes. No aplique excesiva fuerza ni toque la pantalla con objetos afilados.

☑ **Uso de la pantalla táctil**

La pantalla táctil podría no responder como se esperaba si intenta accionarla con la palma de su mano o un dedo apoyados en ella en una segunda ubicación. Podría no reconocer otros gestos si su toque es demasiado suave, los dedos se mueven demasiado deprisa o una distancia demasiado corta o no permanecen en contacto con la pantalla, o si el movimiento de los 2 dedos al estirar o encoger no está correctamente coordinado.

☑ **Activar o desactivar los controles táctiles**

Podrá activar o desactivar los controles táctiles usando la opción **Controles táctiles** del menú configuración (☞ 274).

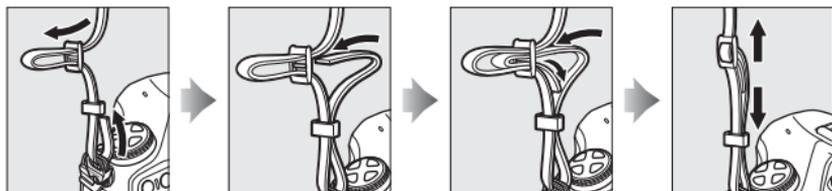
☑ **Consulte también**

Para más información sobre la selección de la dirección del pase del dedo para ver otras imágenes en la reproducción a pantalla completa, consulte **Y > Controles táctiles** (☞ 274).

Primeros pasos

Instalación de la correa de la cámara

Instale firmemente la correa a los ojales de la cámara.

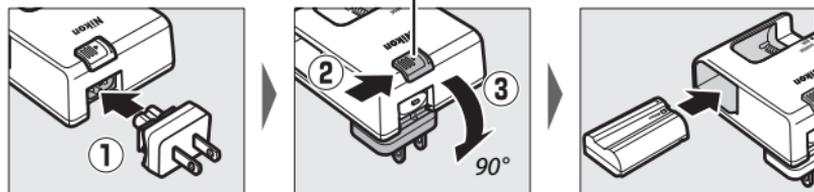


Carga de la batería

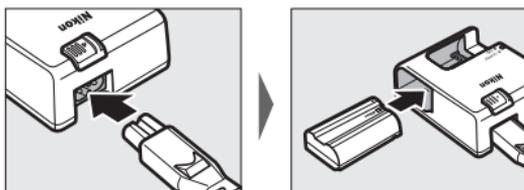
Introduzca la batería y enchufe el cargador (según el país o región, el cargador viene suministrado con un adaptador de CA o con un cable de corriente). Una batería agotada se cargará completamente en aproximadamente 2 horas y 35 minutos.

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

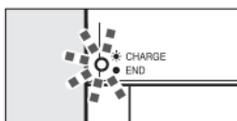
Pestillo del adaptador de CA



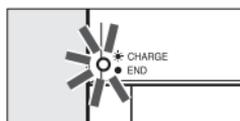
- **Cable de corriente:** Después de conectar el cable de corriente con el enchufe en la orientación indicada, introduzca la batería y enchufe el cable.



La luz **CHARGE** (CARGA) parpadeará durante la carga de la batería.



Cargando batería



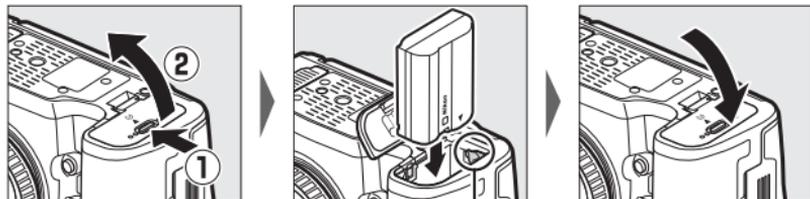
Carga completa

La batería y el cargador

Lea y respete las advertencias y precauciones de la sección "Por su seguridad" (☐ x) y "Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones" (☐ 319).

Inserte la batería y una tarjeta de memoria

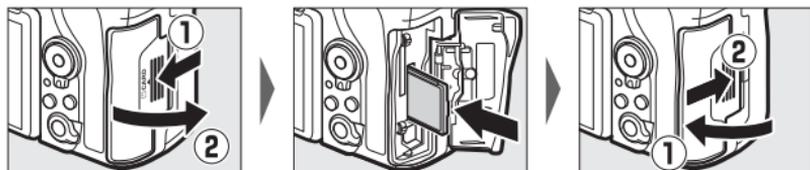
Antes de introducir o extraer la batería o las tarjetas de memoria, confirme que el interruptor principal se encuentra en la posición **OFF** (DESACTIVADO). Introduzca la batería en la orientación indicada, usando la batería para mantener el bloqueo de la batería pulsado hacia un lado. El bloqueo mantiene la batería fija en su lugar cuando la batería está completamente introducida.



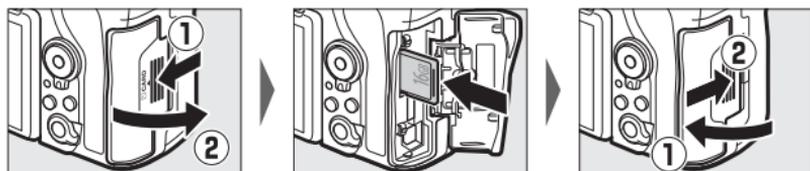
Bloqueo de la batería

Sujetando la tarjeta de memoria en la orientación mostrada, deslícela en línea recta en la ranura correspondiente hasta que haga clic.

• Tarjetas de memoria XQD:



• Tarjetas de memoria SD:

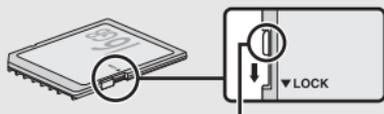


✓ Tarjetas de memoria

- 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 u objetos de metal.
- No las doble, deje caer ni las someta a golpes fuertes.
- No aplique fuerza sobre la carcasa de la tarjeta. Hacer caso omiso de esta precaución podría dañar la tarjeta.
- No exponga las tarjetas al agua, a altos niveles de humedad ni a la luz del sol directa.
- No formatee las tarjetas de memoria en un ordenador.

🔍 El mecanismo de protección de la tarjeta

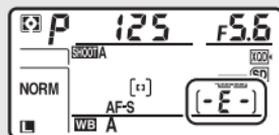
Las tarjetas de memoria SD están equipadas con un mecanismo de protección de la tarjeta para evitar la pérdida accidental de datos. Cuando este interruptor se encuentra en la posición "lock" (bloqueo), la tarjeta de memoria no puede formatearse ni pueden borrarse ni grabarse fotos (se visualizará una advertencia en la pantalla si intenta liberar el obturador). Para desbloquear la tarjeta de memoria, deslice el interruptor hacia la posición "write" (escritura).



Mecanismo de protección de la tarjeta

🔍 Sin tarjeta de memoria

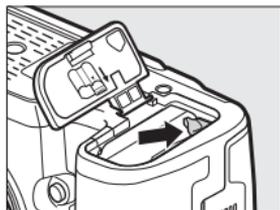
Si no hay introducida ninguna tarjeta de memoria, el panel de control y el visor mostrarán [- E -]. Si apaga la cámara con una batería cargada y si no hay una tarjeta de memoria introducida, [- E -] será visualizado en el panel de control.



■ Extracción de la batería y las tarjetas de memoria

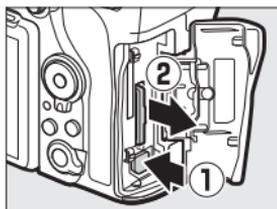
Extracción de la batería

Apague la cámara y abra la tapa del compartimento de la batería. Pulse el bloqueo de la batería en la dirección indicada por la flecha para liberar la batería y, a continuación, extraiga la batería con la mano.

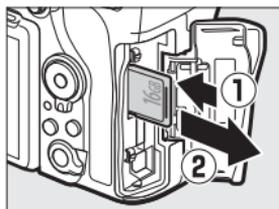


Extracción de tarjetas de memoria

Una vez que haya comprobado que el indicador de acceso a la tarjeta de memoria se ha apagado, apague la cámara y abra la tapa de la ranura para tarjeta de memoria. Presione la tarjeta y, a continuación, libérela (1). Podrá extraer la tarjeta de memoria con la mano (2).



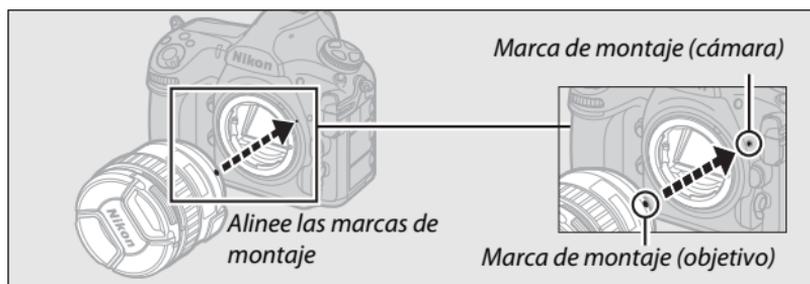
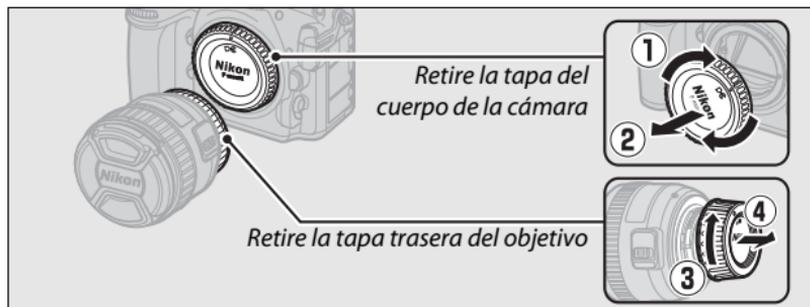
Tarjetas de memoria XQD



Tarjetas de memoria SD

Instale un objetivo

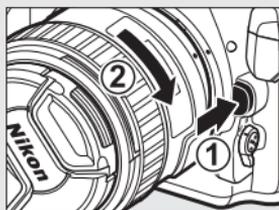
No permita que entre polvo en la cámara al retirar el objetivo o la tapa del cuerpo. El objetivo utilizado normalmente en este manual con propósitos ilustrativos es un objetivo AF-S NIKKOR 50 mm f/1.4G.



Asegúrese de extraer la tapa del objetivo antes de realizar fotografías.

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

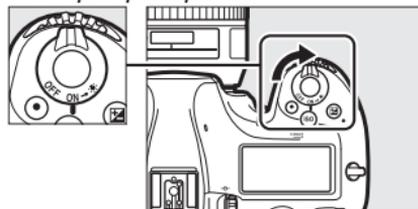
Para los objetivos con CPU equipados con un anillo de diafragmas (□ 284), bloquee el diafragma en el ajuste mínimo (número f más alto).

Configuración básica

La opción de idioma en el menú de configuración aparece resaltada automáticamente la primera vez que se visualizan los menús. Seleccione un idioma y ajuste el reloj de la cámara.

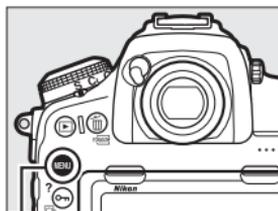
1 Encienda la cámara.

Interruptor principal



2 Seleccione Idioma (Language) en el menú de configuración.

Pulse el botón MENU para visualizar los menús de la cámara, a continuación, marque **Idioma (Language)** en el menú de configuración y pulse \blacktriangleright . Para obtener más información acerca del uso de los menús, consulte "Uso de los menús de la cámara" (📖 25).



Botón MENU



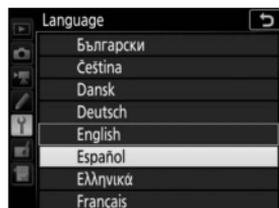
Conexión a dispositivos inteligentes con SnapBridge

Instale la aplicación SnapBridge en su dispositivo inteligente para descargar imágenes desde la cámara o para controlar la cámara de manera remota. Para obtener más información, consulte la *SnapBridge Guía de conexión (para las cámaras DSLR)* suministrada.



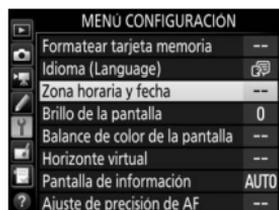
3 Seleccione un idioma.

Pulse  o  para marcar el idioma deseado y pulse .



4 Seleccione Zona horaria y fecha.

Seleccione **Zona horaria y fecha** y pulse .



5 Ajuste la zona horaria.

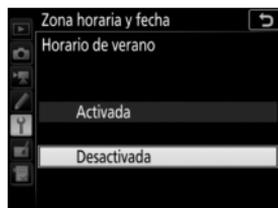
Seleccione **Zona horaria** y pulse .

Pulse  o  para marcar la zona horaria local (el campo **UTC** muestra la diferencia entre la zona horaria seleccionada y la Hora universal coordinada, o UTC, en horas) y pulse .



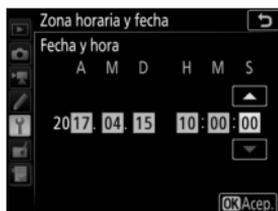
6 Active o desactive el horario de verano.

Seleccione **Horario de verano** y pulse . El horario de verano está desactivado de forma predeterminada; si el horario de verano está en vigor en la zona horaria local, pulse para marcar **Activada** y pulse .



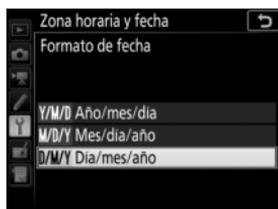
7 Ajuste la fecha y la hora.

Seleccione **Fecha y hora** y pulse . Pulse o para seleccionar un elemento, o para cambiar. Pulse cuando el reloj esté ajustado a la fecha y hora actuales (tenga en cuenta que la cámara utiliza un reloj en formato 24 horas).



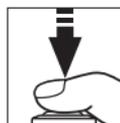
8 Ajuste el formato de la fecha.

Seleccione **Formato de fecha** y pulse . Pulse o para elegir el orden en el que se visualizarán el año, el mes y el día, y pulse .



9 Salga al modo disparo.

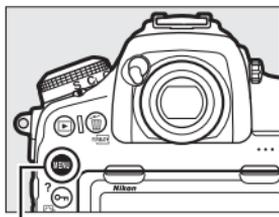
Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo disparo.



Tutoría

Menús de la cámara: Información general

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

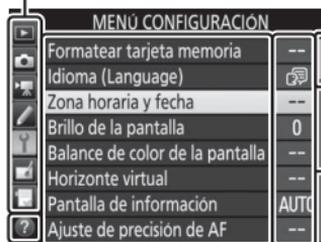


Botón MENU

Fichas

Elija entre los siguientes menús:

- : **Reproducción** (□ 248)
- : **Disparo foto** (□ 250)
- : **Disparo vídeo** (□ 256)
- : **Configuraciones personalizadas** (□ 260)
- : **Configuración** (□ 271)
- : **Retoque** (□ 278)
- : **MI MENÚ** o **AJUSTES RECIENTES** (predeterminado en MI MENÚ; □ 280)



El control deslizante indica la posición en el menú actual.

Los ajustes actuales vienen indicados por iconos.

Opciones de menú
Opciones del menú actual.

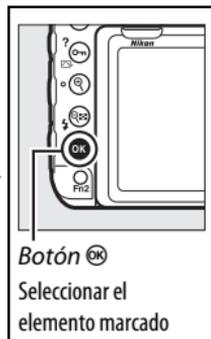
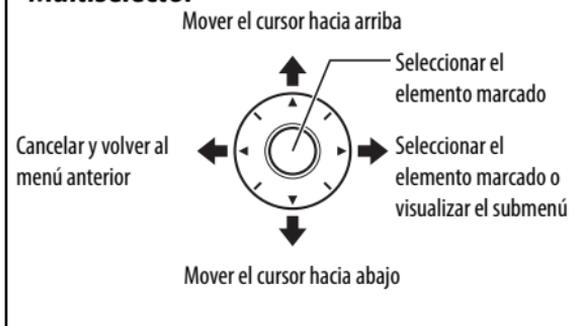
Icono de ayuda (□ 25)

Uso de los menús de la cámara

■ Controles del menú

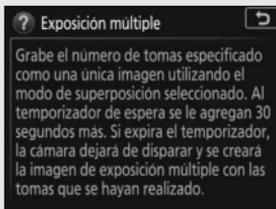
Puede navegar por los menús mediante la pantalla táctil o usando el multiselector y el botón **OK**.

Multiselector



El icono **?** (ayuda)

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

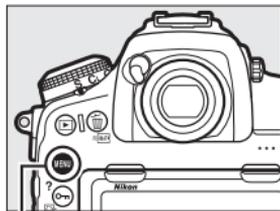


■ Navegación por los menús

Siga los pasos indicados a continuación para desplazarse por los menús.

1 Visualice los menús.

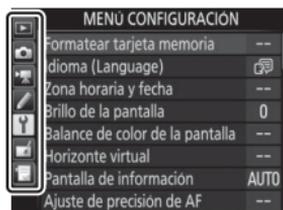
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús.



Botón **MENU**

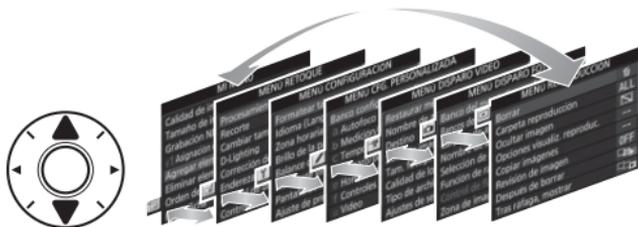
2 Marque el icono del menú actual.

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.



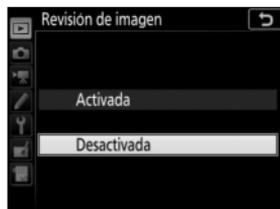
5 Marque un elemento de menú.

Pulse  o  para marcar un elemento de menú.



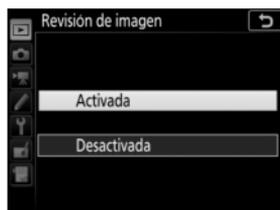
6 Visualice las opciones.

Pulse  para visualizar las opciones del elemento de menú seleccionado.



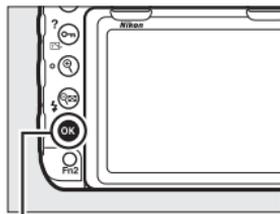
7 Marque una opción.

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.



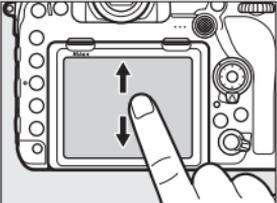
Botón 

Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los elementos de menú que aparecen en gris no están actualmente disponibles.
- Pulsar  o el centro del multiselector posee normalmente el mismo efecto que pulsar , sin embargo, existen algunos elementos para los cuales la selección únicamente puede realizarse pulsando .
- Para salir de los menús y volver al modo disparo, pulse el disparador hasta la mitad.

■ ■ *Uso de la pantalla táctil*

También puede navegar por los menús mediante las siguientes operaciones de la pantalla táctil.

Desplazar	Deslice hacia arriba o hacia abajo para desplazarse.	
Seleccionar un menú	Toque un icono de menú para seleccionar un menú.	
Seleccionar opciones/ configurar ajustes	Toque los elementos de menú para visualizar opciones y toque los iconos o los controles deslizantes para cambiar. Para salir sin modificar los ajustes, toque ↵.	

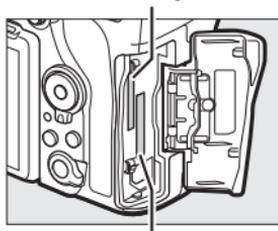
■ ■ Número de exposiciones restantes

La cámara está equipada con 2 ranuras para tarjeta de memoria: una para las tarjetas XQD y otra para las tarjetas SD. Si hay introducidas 2 tarjetas, la función de cada una está determinada por las opciones seleccionadas para **Selección de ranura primaria** y **Función de ranura secundaria**; si **Función de ranura secundaria** está ajustado al valor predeterminado **Reserva** (□ 93), la tarjeta de la ranura secundaria únicamente se usará cuando la tarjeta en la ranura primaria esté llena.

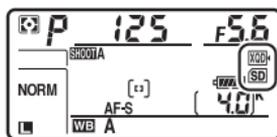
La pantalla del panel de control muestra qué tarjetas están actualmente introducidas (este ejemplo muestra la pantalla visualizada cuando hay introducidas tarjetas en ambas ranuras). Si se produce un error (por ejemplo, si la tarjeta de memoria está llena o la tarjeta en la ranura SD está bloqueada), el icono de la respectiva tarjeta parpadeará (□ 330).

El panel de control y el visor muestran el número de fotografías que pueden realizarse bajo los ajustes actuales (los valores superiores a 1.000 son redondeados a la baja a la centena más cercana; p. ej., los valores entre 4.000 y 4.099 se indican como 4,0 k).

Ranura de tarjeta SD

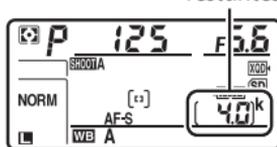


Ranura de tarjeta XQD



Panel de control

Número de exposiciones restantes



Panel de control



Visor

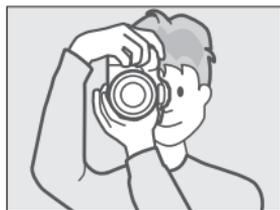
Fotografía “apuntar y disparar”

1 Prepare la cámara.

Al encuadrar fotografías en el visor, sujete la empuñadura con la mano derecha y sostenga el cuerpo de la cámara o el objetivo con su mano izquierda.



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



2 Encadre la fotografía.

La cámara, bajo los ajustes predeterminados, enfocará al sujeto en el punto de enfoque central. Encadre una fotografía en el visor con el sujeto principal situado en el punto de enfoque central.



Punto de enfoque

3 Pulse el disparador hasta la mitad.

Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar. El indicador de enfoque (●) aparecerá en el visor cuando la operación de enfoque finalice.

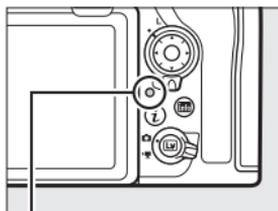


Indicador de enfoque

Pantalla del visor	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 es incapaz de enfocar al sujeto en el punto de enfoque utilizando el autofocus (□ 110).

4 Dispare.

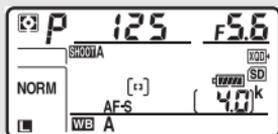
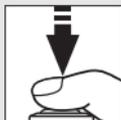
Pulse suavemente el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará y la fotografía será visualizada en la pantalla durante unos segundos. *No expulse la tarjeta de memoria, ni retire o desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador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



Indicador de acceso a la tarjeta de memoria

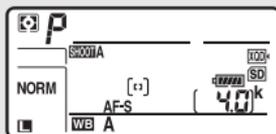
El temporizador de espera (fotografía con visor)

El visor y algunas de las pantallas del panel de control se apagarán si no realiza ninguna operación durante aproximadamente 6 segundos, reduciendo así el agotamiento de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar las pantallas.



 125 F5.6 P ISO 100 4.0k

Exposímetros activados

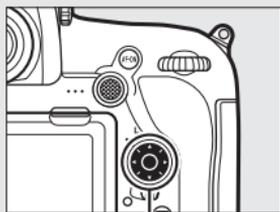


Exposímetros desactivados

El período de tiempo antes de que el temporizador de espera expire automáticamente puede ajustarse usando la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**,  263).

El multiselector

Podrá utilizar el multiselector para seleccionar el punto de enfoque mientras los exposímetros estén activados ( 105).

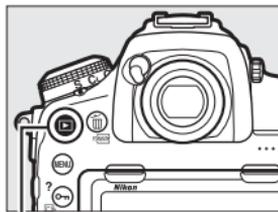


Multiselector

Visualización de fotografías

1 Pulse el botón .

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



Botón 



2 Visualice imágenes adicionales.

Podrá visualizar fotografías adicionales pulsando  o  o pasando un dedo hacia la izquierda o derecha en la pantalla ([□ 226](#)).



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

Revisión de imagen

Si se selecciona **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú reproducción ([□ 249](#)), las fotografías aparecerán automáticamente en la pantalla una vez concluidos los disparos.

Consulte también

Para más información sobre la selección de una tarjeta de memoria para la reproducción, consulte “Controles de reproducción” ([□ 224](#)).

■ **Borrar fotografías no deseadas**

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

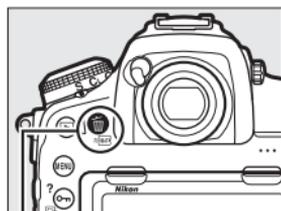
1 Visualice la fotografía.

Visualice la fotografía que desea borrar tal y como se describe en “Visualización de fotografías” (□ 35). La ubicación de la imagen actual se indica con un icono en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

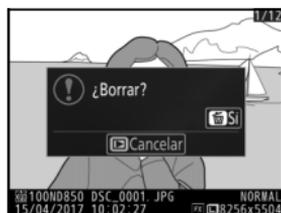


2 Borre la fotografía.

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



Botón  ()



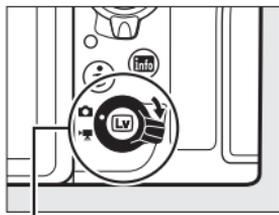
Borrar

Para borrar múltiples imágenes o seleccionar la tarjeta de memoria desde la cual borrará las imágenes, utilice la opción **Borrar** del menú reproducción (□ 246).

Fotografía live view

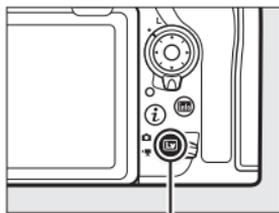
Para realizar fotografías en live view, siga los siguientes pasos.

- 1** Gire el selector live view a  (fotografía live view).



Selector live view

- 2** Pulse el botón .
El espejo se elevará y la visualización a través del objetivo será visualizada en la pantalla de la cámara. El sujeto ya no será visualizado en el visor.

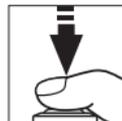


Botón 

- 3** Sitúe el punto de enfoque.
Coloque el punto de enfoque sobre su sujeto tal y como se describe en “Selección de un modo de zona AF” ( 42).

4 Enfoque.

Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.



El punto de enfoque parpadeará en verde y el obturador se deshabilitará mientras la cámara enfoca. Si la cámara es capaz de enfocar, el punto de enfoque será visualizado en verde; si la cámara no es capaz de enfocar, el punto de enfoque parpadeará en rojo (tenga en cuenta que podrá realizar fotografías incluso si el punto de enfoque parpadea en rojo; compruebe el enfoque en la pantalla antes de disparar). Podrá bloquear la exposición pulsando el centro del selector secundario (☐ 137); el enfoque permanece bloqueado mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad.

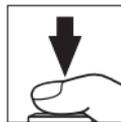
Uso de autofocus en live view

Utilice un objetivo AF-S o AF-P. 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 largo 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

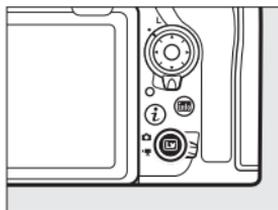
5 Tome la imagen.

Pulse el disparador hasta el fondo para disparar. La pantalla se apagará.



6 Salga de live view.

Pulse el botón para salir de live view.



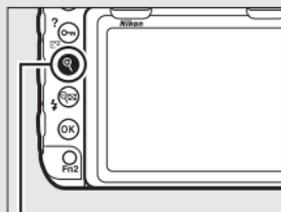
Previsualizar la exposición

Durante live view, podrá pulsar para previsualizar los efectos de la velocidad de obturación, el diafragma y la sensibilidad ISO en la exposición. La exposición puede ajustarse en ± 5 EV () , aunque solamente los valores entre -3 y $+3$ EV serán reflejados en la pantalla de vista previa. Tenga en cuenta que la vista previa puede no reflejar con precisión los resultados finales si utiliza la iluminación con flash, si D-Lighting activo () , HDR (alto rango dinámico;) o el horquillado están activados, **A** (automático) es seleccionado para el parámetro **Contraste de Picture Control** () , o **x 25a** es seleccionado para la velocidad de obturación. Si el sujeto es muy brillante o muy oscuro, los indicadores de exposición parpadearán para advertir de que la vista previa podría no reflejar con precisión la exposición. Previsualizar la exposición no está disponible al seleccionar **b u l b o - -** para la velocidad de obturación.

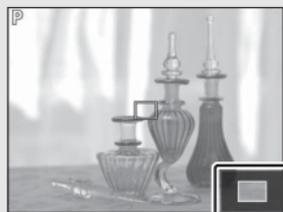


Previsualizar el zoom en live view

Pulse el botón  para ampliar la vista en la pantalla en hasta un máximo de $\times 16$. Una ventana de navegación aparecerá con un borde gris en la esquina inferior derecha de la pantalla. Utilice el multiselector para desplazarse por las áreas del encuadre no visibles en la pantalla, o pulse  () para alejar.



Botón 



Ventana de navegación

Consulte también

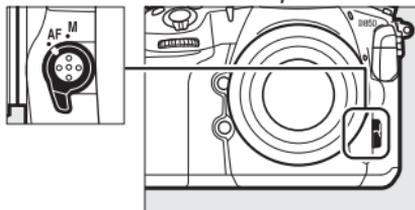
Para más información sobre:

- Seleccionar durante cuánto tiempo permanece encendida la pantalla durante live view, consulte  > Configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**,  264).
- Seleccionar las funciones del botón de grabación de vídeo y de los diales de control y del centro del multiselector, consulte  > Configuraciones personalizadas f1 (**Asignación control personalizado**) > **Botón de grab. de vídeo + ** ( 268) y f2 (**Botón central multiselector**,  268).
- Evitar el accionamiento accidental del botón , consulte  > Configuración personalizada f8 (**Opciones del botón live view**,  270).

Autofoco

Para tomar imágenes usando autofocus, gire el selector del modo de enfoque hacia **AF**.

Selector del modo de enfoque

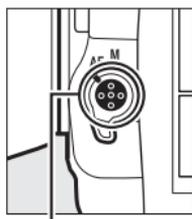


Selección de un modo de enfoque

Se encuentran disponibles los siguientes modos de autofocus en live view:

Modo	Descripción
AF-S	AF de servo único: Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad. También puede enfocar tocando al sujeto en la pantalla, en cuyo caso el enfoque se bloquea hasta que retire el dedo de la pantalla para tomar la fotografía.
AF-F	AF servo permanente: Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente hasta que se pulsa el disparador. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad. También puede enfocar tocando al sujeto en la pantalla, en cuyo caso el enfoque se bloquea hasta que retire el dedo de la pantalla para tomar la fotografía.

Para seleccionar un modo autofocus, pulse el botón de modo AF y gire el dial de control principal hasta que se visualice en la pantalla el modo deseado.



Botón de modo AF



Dial de control principal



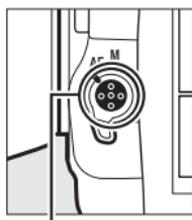
Selección de un modo de zona AF

Pueden seleccionarse los siguientes modos de zona AF en live view:

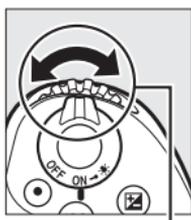
Modo	Descripción
	AF prioridad al rostro: Usar para realizar retratos. La cámara detecta y enfoca automáticamente sujetos de retrato; el sujeto seleccionado viene indicado por un doble contorno amarillo (si se detectan múltiples rostros, la cámara enfocará al sujeto más cercano; para seleccionar otros 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. Si toca la pantalla, la cámara enfocará el rostro más cercano a su dedo y tomará la fotografía cuando retire el dedo de la pantalla.
	AF panorámico: Utilizar para realizar tomas a pulso de paisajes y otros sujetos que no sean de retrato. Utilice el multiselector o los controles táctiles para mover el punto de enfoque a cualquier parte del encuadre, o pulse el centro del multiselector para colocar el punto de enfoque en el centro del encuadre.
	AF de zona normal: Enfoque un punto seleccionado en el encuadre. Utilice el multiselector o los controles táctiles para mover el punto de enfoque a cualquier parte del encuadre, o pulse el centro del multiselector para colocar el punto de enfoque en el centro del encuadre. Se recomienda utilizar un trípode.
	AF de zona pequeña: Igual que para AF de zona normal, excepto que se usa un punto de enfoque más reducido para enfocar con precisión sujetos más pequeños.

Modo	Descripción
	<p>AF de seguimiento de sujeto: Coloque el punto de enfoque sobre su sujeto y pulse el centro del multiselector. El punto de enfoque seguirá al sujeto seleccionado según se desplace por el encuadre. Para finalizar el seguimiento, pulse de nuevo el centro del multiselector. Alternativamente, puede iniciar el seguimiento tocando su sujeto en la pantalla; para finalizar el seguimiento y tomar una fotografía, retire su dedo de la pantalla. Si el seguimiento está en progreso, tocar cualquier parte de la pantalla causará que la cámara enfoque al sujeto actual y se tomará una fotografía cuando retire el dedo de la pantalla. Tenga en cuenta que la cámara podría ser incapaz de seguir a los sujetos si se mueven rápidamente, abandonan el encuadre o están oscurecidos por otros objetos, cambian notablemente en tamaño, color o brillo, o son demasiado pequeños, demasiado grandes, demasiado brillantes, demasiado oscuros o de un color o brillo similar al del fondo.</p>

Para seleccionar un modo de zona AF, pulse el botón de modo AF y gire el dial secundario hasta que se visualice en la pantalla el modo deseado.



Botón de modo
AF

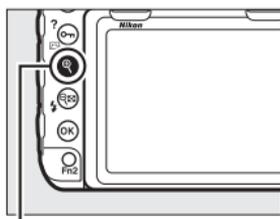


Dial secundario



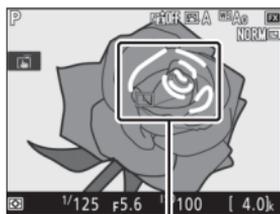
Enfoque manual

Para enfocar en el modo de enfoque manual (📖 111), gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que el sujeto esté enfocado. Para ampliar la visualización de la pantalla para un enfoque preciso, pulse el botón  (📖 40).



Botón 

También puede activar el contorno del enfoque, el cual usa contornos a color para indicar los objetos enfocados. Para activar el contorno del enfoque, pulse el botón  y seleccione una opción distinta de **Desactivado** para **Nivel de contorno** (📖 45).



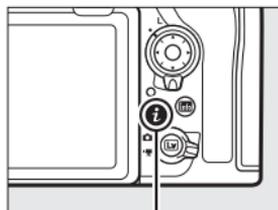
Zona enfocada

Previsualización del enfoque durante live view

Para seleccionar temporalmente el diafragma máximo para una vista previa del enfoque mejorada durante live view, pulse el botón **Pv**; se visualizará el icono de diafragma máximo (📖 54). Para regresar el diafragma a su valor original, vuelva a pulsar el botón o enfoque utilizando autofocus. Si pulsa el disparador hasta el fondo para capturar una imagen durante la vista previa del enfoque, el diafragma regresará al valor original que poseía antes de tomar la foto.

Uso del botón *i*

Podrá acceder a las opciones indicadas a continuación pulsando el botón *i* durante la fotografía live view. Use la pantalla táctil o desplácese por el menú con el multiselector y el botón *OK*, pulsando \odot o \ominus para marcar elementos, \odot para ver las opciones, y *OK* para seleccionar la opción marcada y regresar el menú del botón *i*. Vuelva a pulsar el botón *i* para regresar a la pantalla de disparo.

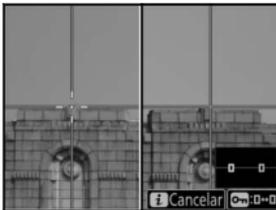


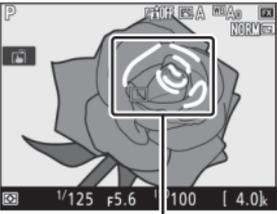
Botón *i*



Opción	Descripción
Elegir zona de imagen	Seleccione una zona de imagen para la fotografía live view (□ 83).
D-Lighting activo	Ajuste D-Lighting activo (□ 180).
Obtur. electr. cortinilla delantera	Active o desactive el obturador electrónico de cortinilla delantera para la fotografía con espejo elevado (□ 265).
Brillo de la pantalla	<p>Pulse \odot o \ominus para ajustar el brillo de la pantalla para 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, use la opción Brillo de la pantalla del menú configuración; □ 271).</p>

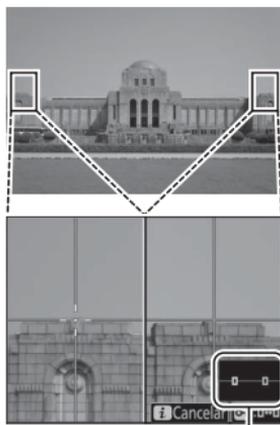


Opción	Descripción
BB pantalla para fotos live view	<p>Durante la fotografía live view, el balance de blancos (tono) de la pantalla puede ajustarse a un valor distinto al usado para las fotografías (□ 156). Esto resulta muy útil si la iluminación de las tomas es distinta de la utilizada al realizar fotografías, como por ejemplo al usar un flash o balance de blancos de preajuste manual. Ajustar el balance de blancos de la pantalla live view de la foto para producir un efecto similar al utilizado con las fotografías reales facilita imaginar los resultados. Para utilizar el mismo balance de blancos para la vista en la pantalla y para la fotografía, seleccione Ninguna. El balance de blancos de la pantalla se restaura al apagar la cámara, sin embargo, podrá seleccionar el último valor utilizado pulsando el botón  mientras mantiene pulsado el botón WB.</p> 
Zoom pantalla dividida	<p>Visualice 2 zonas distintas del encuadre en paralelo (□ 48). Podrá utilizar esta opción para, por ejemplo, alinear edificios con el horizonte.</p> 
Fotografía live view silenciosa	<p>Elimine el sonido producido por el obturador al tomar fotos (□ 49).</p>

Opción	Descripción	
<p>Nivel de contorno</p>	<p>Los objetos que están enfocados aparecen indicados con contornos a color, incluso durante el zoom de enfoque (□ 40). Seleccione entre 3 (sensibilidad alta), 2 (estándar), 1 (sensibilidad baja) y Desactivado; cuanto mayor sea el ajuste, mayor será la profundidad mostrada enfocada. El color del contorno puede modificarse usando la configuración personalizada d8 (Color para marcar contorno, □ 265).</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Zona enfocada</i></p> 
<p>Digitalizador de negativos</p>	<p>Cree positivos a partir de negativos de película a color o en blanco y negro (□ 52).</p>	

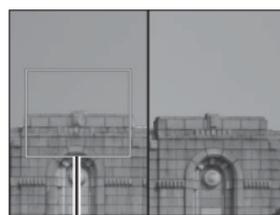
Zoom de visualización con pantalla dividida

Seleccionar **Zoom pantalla dividida** en el menú del botón **i** de la fotografía live view divide la pantalla en 2 recuadros que muestran zonas distintas del encuadre en paralelo con una relación de zoom alta. Las posiciones de las zonas ampliadas se muestran en la ventana de navegación.



Ventana de navegación

Use los botones y para acercar y alejar el zoom, o use el botón para seleccionar un recuadro y pulse o para desplazar la zona seleccionada hacia la izquierda o derecha. Pulsar o desplaza ambas zonas hacia arriba o hacia abajo simultáneamente. Para enfocar al sujeto ubicado en el centro de la zona seleccionada, pulse el disparador hasta la mitad. Para salir de la pantalla dividida, pulse el botón **i**.



Zona enfocada

Fotografía live view silenciosa

Para eliminar los sonidos del obturador durante la fotografía live view, pulse el botón **z** y seleccione **Activado (Modo 1)** o **Activado (Modo 2)** para **Fotografía live view silenciosa**.

Opción	Descripción
Activado (Modo 1)	Reduzca las vibraciones causadas por el obturador al disparar tomas de paisajes y otros sujetos estáticos. Se recomienda el uso de un trípode. La velocidad de fotogramas máxima para el modo de disparo CH es de aproximadamente 6 fps. En el modo CL , el usuario puede seleccionar velocidades de fotogramas de 1–6 fps, sin embargo, la velocidad máxima no excederá aproximadamente los 3 fps sin importar la opción seleccionada. La sensibilidad ISO (☐ 119) puede ajustarse a valores de Lo 1 a 25600.
Activado (Modo 2)	Las fotografías pueden capturarse a velocidades superiores que con Activado (Modo 1) seleccionado. En los modos de disparo S , Q , ☺ y MUP , se tomará una fotografía cada vez que se pulse el disparador y, en los modos continuos, las fotografías serán capturadas a aproximadamente 15 fps (CL y QC) o 30 fps (CH) durante un máximo de 3 segundos. La zona de imagen está fijada en DX (24×16) , el tamaño de imagen en 3.600 × 2.400, y la calidad de imagen en JPEG normal★ .
Desactivados	Fotografía live view silenciosa desactivada.

Fotografía live view silenciosa

La fotografía de exposición múltiple (□ 254) y la reducción de ruido de exposición prolongada se desactivan (□ 253) y no puede usarse el flash. En los modos de disparo continuo, el enfoque y la exposición están fijados en los valores correspondientes a la primera toma de cada serie. Podrían aparecer parpadeos o bandas en la pantalla y en las fotografías bajo iluminación fluorescente, de vapor de mercurio o de sodio (para obtener más información acerca de la reducción de los parpadeos y las bandas, consulte la sección sobre la opción **Reducción de parpadeo** del menú disparo vídeo, □ 254), mientras que los sujetos en movimiento podrían aparecer distorsionados, especialmente si barre la cámara horizontalmente o si un objeto se mueve horizontalmente a alta velocidad a través del encuadre. También podrían aparecer puntos brillantes, efecto muaré, colores falsos y bordes irregulares. Zonas o bandas luminosas podrían aparecer en las escenas iluminadas por señales parpadeantes y otras fuentes de iluminación intermitente o si el sujeto es iluminado brevemente por luz estroboscópica u otras fuentes de iluminación momentánea intensa.

En lugar del número de exposiciones restantes, aparece indicado durante cuánto tiempo podrá continuar con los disparos.

La fotografía live view silenciosa también puede activarse y desactivarse usando la opción **Fotografía live view silenciosa** del menú disparo foto (□ 255).

Sonidos de la cámara

El sonido que la cámara hace al enfocar podría ser audible, al igual que el sonido del mecanismo del diafragma al ajustar el diafragma en los modos **A** o **M** o al tomar imágenes en los modos **P** o **S**.

Configuración personalizada d11

Si selecciona **Activada** para la configuración personalizada d11 (**Live view en modo continuo**, □ 266) con **Activado (Modo 1)** seleccionado para **Fotografía live view silenciosa**, la pantalla podría oscurecerse brevemente al liberar el obturador y, a continuación, volverá a visualizar la imagen. Al seleccionar **Activado (Modo 2)**, no visualizará las imágenes a medida que se toman; por el contrario, aparecerá un icono  en la pantalla al tomar una imagen (durante la fotografía de ráfaga, el icono parpadeará).

“Activado (Modo 2)”

Cuando **Activado (Modo 2)** es seleccionado, pueden configurarse los siguientes ajustes de exposición:

	Diafragma	Velocidad de obturación	Sensibilidad ISO ³
P, S ¹	—	—	—
A	✓	—	—
M	✓	✓ ²	✓

- 1 La exposición para el modo **S** es equivalente al modo **P**.
- 2 Seleccione velocidades entre $\frac{1}{30}$ seg. y $\frac{1}{8.000}$ seg.
- 3 En el modo **M**, la sensibilidad ISO puede ajustarse manualmente a valores entre Lo 1 y 25600 o la cámara puede ajustarla automáticamente. En el resto de modos de exposición, la cámara ajusta automáticamente la sensibilidad ISO.

La compensación de exposición puede usarse para alterar la exposición en un máximo de ± 3 EV. La exposición puede previsualizarse en la pantalla. Pulsar  visualizará un indicador de exposición ( 132) indicando la diferencia entre los valores de exposición seleccionados y los medidos; para ocultar el indicador, vuelva a pulsar .

Activado (Modo 2) no puede combinarse con algunas de las funciones de la cámara, incluyendo programa flexible ( 128), horquillado ( 142), D-Lighting activo ( 180), HDR (alto rango dinámico,  182), control de viñeta ( 253), control automático de la distorsión ( 253), modo retardo de la exposición ( 264) y el parámetro **Claridad** de Picture Control ( 178). Si selecciona **RAW primaria, JPEG secundaria** para **Función de ranura secundaria** en el menú disparo foto, las imágenes JPEG serán grabadas en las tarjetas de ambas ranuras.

“Activado (Modo 2)” e información de la foto

La información de la foto de las imágenes capturadas con **Activado (Modo 2)** seleccionado para **Fotografía live view silenciosa** y el balance de blancos ajustado en AUTO (automático) no incluye la temperatura de color ( 234).

Digitalizador de negativos

Para grabar positivos de las copias de negativos de película, pulse el botón **i** y seleccione **Negativos en color** o **Negativos en blanco y negro** para **Digitalizador de negativos**.

- 1** Coloque los negativos delante de un fondo blanco o gris sin rasgos distintivos.

Se recomienda utilizar un objetivo NIKKOR Micro AF-S 60 mm f/2.8G ED u otro tipo de objetivos micro así como fuentes de luz natural o luz artificial con un R_a (índice de rendimiento del color) alto, como por ejemplo una caja de luz con una lámpara fluorescente CRI alto.

- 2** En live view, pulse el botón **i**, marque **Digitalizador de negativos** y pulse **▶**. Los colores de la pantalla se invertirán.



- 3** Elija el tipo de película. Marque **Negativos en color** o **Negativos en blanco y negro** y pulse **OK**.



- 4** Componga el disparo para capturar un fotograma del negativo de la película.

5 Ajuste la exposición.

Pulse \odot para visualizar las opciones de ajuste del brillo y pulse \uparrow o \downarrow para ajustar la exposición. Para ver su sujeto con una ampliación mayor, pulse \times (página 40). Pulse \odot para proceder.



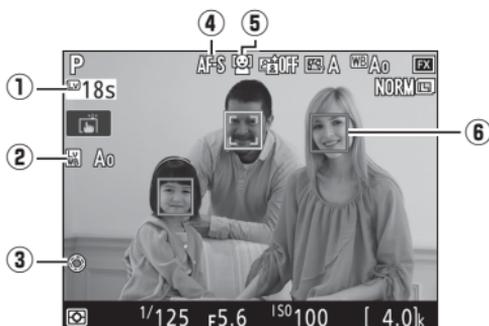
6 Tome la fotografía.

Pulse el disparador hasta el fondo para capturar la fotografía y guardarla en formato JPEG.

Digitalizador de negativos

No hay disponibles opciones para corregir el polvo, los arañazos o los colores desiguales causados por una película descolorida. Las fotos se guardan en el formato JPEG sin importar la opción seleccionada para la calidad de imagen; las fotos capturadas con una opción JPEG seleccionada serán guardadas en el ajuste elegido, las fotos capturadas con la opción **NEF (RAW)** o **TIFF (RGB)** seleccionada serán guardadas en el formato **JPEG buena★**. Algunos elementos y funciones de menú, incluyendo el horquillado y el desplazamiento de foco, no estarán disponibles y no podrán usarse flashes opcionales. El modo de exposición está ajustado en **A** y no puede cambiarse.

La pantalla live view



Elemento	Descripción
① Tiempo restante	La cantidad de tiempo restante antes de que live view finalice automáticamente. Visualizado si los disparos van a finalizar en 30 seg. o menos.
② Indicador de balance de blancos de la pantalla live view de la foto	Tono de la pantalla (balance de blancos de la pantalla live view de la foto). Puede ajustarse usando BB pantalla para fotos live view en el menú del botón z (□ 45).
③ Indicador de diafragma máximo	Visualizado al pulsar el botón Pv para seleccionar el diafragma máximo (□ 44).
④ Modo autofocus	El modo autofocus actual (□ 41).
⑤ Modo de zona AF	El modo de zona AF actual (□ 42).
⑥ Punto de enfoque	El punto de enfoque actual. La pantalla varía con las opciones seleccionadas para el modo de zona AF.

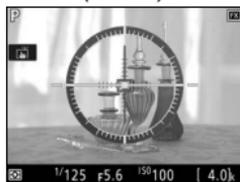
La pantalla de cuenta regresiva

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**; □ 264—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.

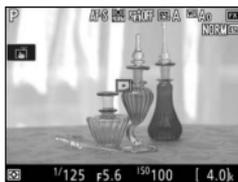
La pantalla de información

Para ocultar o visualizar los indicadores en la pantalla, pulse el botón **Info**. El histograma solamente se visualiza en la vista previa de la exposición (📖 39) o al seleccionar **Activado (Modo 2)** para **Fotografía live view silenciosa** (📖 49). Las pantallas del horizonte virtual y del histograma no están disponibles con el digitalizador de negativos.

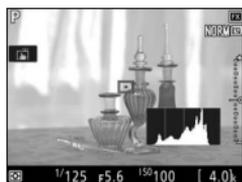
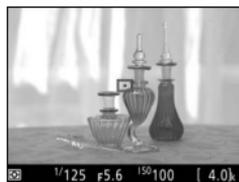
Horizonte virtual
(📖 272)



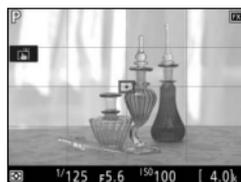
Información activada



Información desactivada



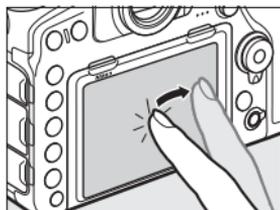
Histograma



Guías de encuadre

Fotografía táctil (toque de obturador)

Toque la pantalla para enfocar y levante su dedo para tomar la fotografía.



Toque el icono mostrado en la imagen para seleccionar la operación realizada al tocar la pantalla en el modo disparo. Seleccione entre las siguientes opciones:



Opción	Descripción
 (Obtur. táctil/AF: Activar)	Toque la pantalla para colocar el punto de enfoque y enfocar (solamente autofocus; el toque de obturador no puede usarse para enfocar cuando el selector del modo de enfoque esté girado hacia M para seleccionar el enfoque manual). El enfoque se bloquea mientras su dedo permanezca en la pantalla; para abrir el obturador, levante su dedo de la pantalla.
 AF (Toque AF: Activar)	Igual que antes, excepto que levantar su dedo de la pantalla no abre el obturador. Si el seguimiento de sujeto ( 42) está activo, podrá enfocar al sujeto actual tocando la pantalla.
 OFF (Obturador táctil/AF: Desact.)	Toque de obturador y AF desactivados.

Para más información sobre el enfoque táctil de fotografías, consulte “Autofoco” ( 41).

✔ Toma de imágenes usando las opciones de disparo por toque

El disparador puede usarse para enfocar y tomar imágenes incluso si el icono  es visualizado para indicar que el toque de obturador está activado. Utilice el disparador para tomar fotografías en el modo de disparo continuo ( 113) y durante la grabación de vídeos. Las opciones de disparo por toque pueden usarse solamente para tomar imágenes de una en una en el modo de disparo continuo y no pueden usarse para tomar fotografías durante la grabación de vídeo.

La pantalla táctil no puede usarse para posicionar el punto de enfoque si el bloqueo del selector de enfoque está en la posición **L** (bloqueo) ( 105), sin embargo, podrá utilizarse para seleccionar el sujeto al elegir AF prioridad al rostro para el modo de zona AF ( 42).

En el modo disparador automático ( 116), el enfoque se bloquea en el sujeto seleccionado al tocar la pantalla y el temporizador comienza al retirar el dedo de la pantalla. Bajo los ajustes predeterminados, el obturador se libera aproximadamente 10 seg. después del inicio del temporizador; el retardo y el número de tomas pueden modificarse usando la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**,  264). Si la opción seleccionada para **Número de tomas** es superior a 1, la cámara tomará imágenes automáticamente de una en una hasta que se haya grabado el número de tomas seleccionado.

✔ Disparar en live view

Para evitar que la luz incida a través del visor interfiriendo con las fotografías o la exposición, cierre el obturador del ocular del visor (☐ 116).

A pesar de que no serán visualizados en la imagen final, bordes irregulares, franjas de colores, efecto muaré y puntos brillantes podrían aparecer en la pantalla, mientras que zonas o bandas luminosas podrían aparecer 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 objeto se mueve horizontalmente 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 la opción **Reducción de parpadeo** del menú disparo vídeo (☐ 258), aunque podrían seguir siendo visibles en la fotografía final bajo ciertas velocidades de obturación. Al disparar en live view, evite apuntar con 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.

Sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**, ☐ 263), el temporizador de espera no se desactivará durante los disparos.

✍ Pitidos durante live view

Es posible que se oiga un pitido si ajusta el diafragma o usa el selector live view durante live view.

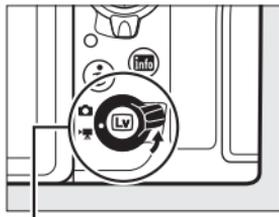
Vídeos

Lea esta sección para obtener información sobre cómo grabar y ver vídeos.

Grabación de vídeos

Puede grabar vídeos en live view.

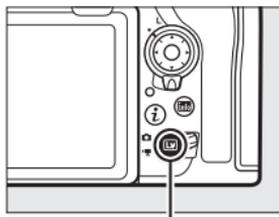
- 1** Gire el selector de live view a  (vídeo live view).



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, modificada por los efectos de la exposición. El sujeto ya no será visualizado en el visor.



Botón Lv

El icono

Un icono  (□ 71) indica que no se pueden grabar vídeos.

Balance de blancos

Podrá ajustar en cualquier momento el balance de blancos pulsando el botón **WB** y girando un dial de control (□ 156).

3 Elija un modo de enfoque (📖 41).



4 Seleccione un modo de zona AF (📖 42).

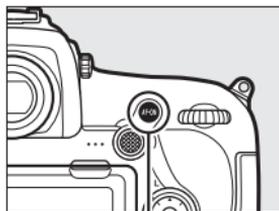
☑ AF de zona pequeña

AF de zona pequeña no está disponible en el modo vídeo.



5 Enfoque.

Encadre el disparo de apertura y pulse el botón **AF-ON** para enfocar. Tenga en cuenta que el número de sujetos que pueden detectarse en AF prioridad al rostro disminuye durante la grabación de vídeos.



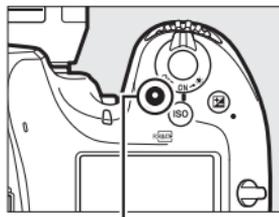
Botón **AF-ON**

☑ Enfoque

El enfoque también se puede ajustar pulsando el disparador hasta la mitad antes de comenzar la grabación, o también puede enfocar manualmente según lo descrito en “Enfoque manual” (📖 44).

6 Inicie la grabación.

Pulse el botón de grabación de vídeo para iniciar la grabación. Se visualizarán en la pantalla un indicador de grabación y el tiempo disponible. La exposición puede bloquearse pulsando el centro del selector secundario (📖 137) o modificarse en hasta ± 3 EV utilizando la compensación de exposición (📖 139); la medición puntual no está disponible. En el modo autofocus, la cámara podrá volver a enfocarse pulsando el botón **AF-ON** o tocando su sujeto en la pantalla.



Botón de grabación de vídeo

Indicador de grabación



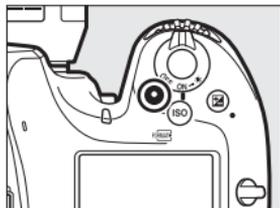
Tiempo restante

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. Tenga en cuenta que el micrófono integrado podría grabar los sonidos realizados por la cámara o el objetivo durante el autofocus, la reducción de la vibración o la realización de cambios en el diafragma.

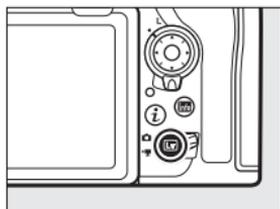
7 Finalice la grabación.

Pulse de nuevo el botón de grabación de vídeo para finalizar la grabación. La grabación finalizará automáticamente cuando haya alcanzado el tamaño máximo o cuando se llene la tarjeta de memoria (tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, la grabación podría finalizar antes de alcanzar el tamaño máximo).



8 Salga de live view.

Pulse el botón  para salir de live view.



Modo exposición

Se pueden configurar los siguientes ajustes de exposición en el modo vídeo:

	Diafragma	Velocidad de obturación	Sensibilidad ISO
P, S ¹	—	—	— ^{2,3}
A	✓	—	— ^{2,3}
M	✓	✓	✓ ^{3,4}

- 1 La exposición para el modo **S** es equivalente al modo **P**.
- 2 El límite superior de la sensibilidad ISO puede seleccionarse usando la opción **Ajustes de sensibilidad ISO > Sensibilidad máxima** en el menú disparo vídeo (□ 257).
- 3 Sin importar la opción seleccionada para **Ajustes de sensibilidad ISO > Sensibilidad máxima** o **Sensibilidad ISO (modo M)**, el límite superior al seleccionar **Activar** para **VR electrónica** en el menú disparo vídeo es ISO 25600.
- 4 Si selecciona **Activado** para **Ajustes de sensibilidad ISO > Control auto. ISO (modo M)** en el menú disparo vídeo, el límite superior de la sensibilidad ISO podrá seleccionarse usando la opción **Sensibilidad máxima**.

En el modo de exposición **M**, la velocidad de obturación podrá ajustarse a valores entre $\frac{1}{25}$ seg. y $\frac{1}{8.000}$ seg. (la velocidad de obturación más lenta disponible varía con la velocidad de fotogramas; □ 69). En el resto de modos de exposición, la velocidad de obturación se ajusta automáticamente. Si el sujeto aparece sobre o subexpuesto en el modo **P** o **S**, finalice live view y vuelva a iniciar live view o seleccione la exposición **A** y ajuste el diafragma.

Índices

Si **Marca de índice** es asignado a un control usando la configuración personalizada g1 (**Asignación control personalizado**,  270), podrá pulsar el control seleccionado durante la grabación para añadir índices que podrá usar para localizar los fotogramas durante la edición y la reproducción ( 76). Con cada vídeo se pueden añadir hasta un máximo de 20 índices.



Índice

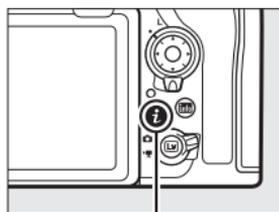
Consulte también

Para más información sobre:

- Seleccionar la función del centro del multiselector, consulte  > Configuración personalizada f2 (**Botón central multiselector**;  268).
- Seleccionar las funciones de los botones **Fn1**, **Fn2** y **Pv** y del centro del selector secundario, consulte  > Configuración personalizada g1 (**Asignación control personalizado**;  270).
- Seleccionar si el disparador puede usarse para iniciar live view o para iniciar y finalizar la grabación de vídeo, consulte  > Configuración personalizada g1 (**Asignación control personalizado**) > **Disparador** ( 270).
- Evitar el accionamiento accidental del botón , consulte  > Configuración personalizada f8 (**Opciones del botón live view**;  270).

Uso del botón **i**

Podrá acceder a las opciones indicadas a continuación pulsando el botón **i** en el modo vídeo. Use la pantalla táctil o desplácese por el menú con el multiselector y el botón **OK**, pulsando **◀** o **▶** para marcar elementos, **⬇** para ver las opciones, y **Ⓚ** para seleccionar la opción marcada y regresar el menú del botón **i**. Vuelva a pulsar el botón **i** para regresar a la pantalla de disparo.

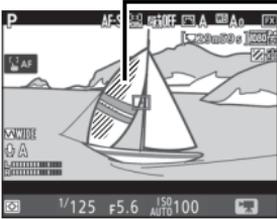


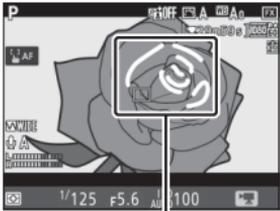
Botón **i**



Opción	Descripción
Elegir zona de imagen	Elija una zona de imagen para los vídeos (□ 68).
Tam. fotog./veloc. fotog.	Seleccione un tamaño y velocidad de fotogramas (□ 69).
Calidad de los vídeos	Seleccione la calidad de los vídeos (□ 69).
D-Lighting activo	Ajuste D-Lighting activo (□ 180). No disponible al visualizar el nivel de contorno o con tamaños de fotograma de 1.920 × 1.080 (cámara lenta) y 3.840 × 2.160 (□ 69).
Sensibilidad del micrófono	Pulse ◀ o ▶ para ajustar la sensibilidad del micrófono (□ 258). Tanto el micrófono integrado como el micrófono externo (□ 296) se verán afectados.
Atenuador	Reduzca la ganancia del micrófono y evite distorsiones de audio en la grabación de vídeos en entornos ruidosos.
Respuesta de frecuencia	Controle la respuesta de frecuencia del micrófono integrado o del micrófono externo (□ 259).



Opción	Descripción
Reducción ruido viento	Active o desactive la reducción de ruido viento usando el filtro low-cut del micrófono integrado (□ 259).
Destino	Con 2 tarjetas de memoria introducidas, podrá seleccionar en qué tarjeta desea grabar los vídeos (□ 256).
Brillo de la pantalla	Pulse ☀ o ☾ para ajustar el brillo de la pantalla (tenga en cuenta que ello afectará solamente a live view y no tendrá ningún efecto en las fotografías o vídeos ni en el brillo de la pantalla de los menús o reproducción; □ 45).
Diafragma motorizado multiselector	Seleccione Activar para activar el diafragma motorizado. Pulse ☀ para aumentar el diafragma, ☾ para reducirlo.
Comp. exposición multiselector	Seleccionar Activar permite ajustar la compensación de exposición pulsando ☀ o ☾.
Pantalla altas luces	<p>Si selecciona Modelo 1 o Modelo 2, se usarán sombras para indicar las altas luces (zonas brillantes del encuadre). El nivel de brillo necesario para activar la pantalla altas luces puede seleccionarse usando la configuración personalizada g2 (Brillo de altas luces, □ 270). Nivel de contorno está deshabilitado cuando se muestran altas luces.</p> <p style="text-align: center;"><i>Altas luces</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;"><i>Modelo 1</i> <i>Modelo 2</i></p>
Volumen de los auriculares	Pulse ☀ o ☾ para ajustar el volumen de los auriculares.
VR electrónica	Seleccione Activar para activar la reducción de la vibración electrónica en el modo vídeo. No disponible con tamaños de fotograma de 1.920 × 1.080 (cámara lenta) y 3.840 × 2.160 (□ 69). Tenga en cuenta que si la reducción de la vibración electrónica está activada, se desactivará Nivel de contorno , el ángulo de visión se reducirá y los bordes del fotograma serán recortados.

Opción	Descripción
<p data-bbox="135 452 296 477">Nivel de contorno</p>	<p data-bbox="329 96 629 278">Elija si desea que los objetos enfocados aparezcan indicados mediante contornos a color mientras el enfoque manual está activado.</p>
	<div data-bbox="650 99 930 310" style="text-align: center;">  <p data-bbox="708 321 871 346"><i>Zona enfocada</i></p> </div> <p data-bbox="329 372 926 831"> Seleccione entre 3 (sensibilidad alta), 2 (estándar), 1 (sensibilidad baja) y Desactivado; cuanto mayor sea el ajuste, mayor será la profundidad mostrada enfocada. El color del contorno puede modificarse usando la configuración personalizada d8 (Color para marcar contorno, □ 265). El contorno no está disponible si la pantalla de altas luces está habilitada o con tamaños de fotograma de 1.920 × 1.080 (cámara lenta) y 3.840 × 2.160 (□ 69) o si D-Lighting activo (□ 180) o la reducción de la vibración electrónica están activados. </p> <div data-bbox="650 375 930 583" style="text-align: center;">  </div>

🔍 Uso de un micrófono externo

El micrófono estéreo ME-1 o el micrófono inalámbrico ME-W1 opcionales pueden usarse para grabar sonido con los vídeos (□ 296).

🔍 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.

Zona de imagen: Selección de un recorte de vídeo

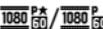
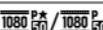
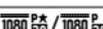
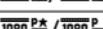
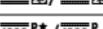
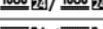
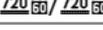
Puede elegir una zona de imagen usando la opción **Zona de imagen** > **Elegir zona de imagen** del menú disparo vídeo. Seleccione **FX** para filmar vídeos en el formato conocido como “formato de vídeo basado en FX”, y **DX** para filmar en el “formato de vídeo basado en DX”. Las diferencias entre ambos se indican a continuación.



Los tamaños de las zonas grabadas son de aproximadamente $35,9 \times 20,2$ mm (formato de vídeo basado en FX) y $23,5 \times 13,2$ mm (formato de vídeo basado en DX). Los vídeos filmados con un objetivo de formato DX y **Activado** seleccionado para **Zona de imagen** > **Recorte DX automático** (84) en el menú disparo vídeo se graban en el formato de vídeo basado en DX, al igual que todos los vídeos (sin importar el objetivo usado o la opción seleccionada para **Zona de imagen** > **Elegir zona de imagen**) con un tamaño de fotograma de 1.920×1.080 (cámara lenta). Activar la reducción de la vibración electrónica seleccionando **Activar** para **VR electrónica** en el menú del botón **i** reduce el tamaño del recorte, aumentando ligeramente la distancia focal aparente.

Tamaño de fotograma, velocidad de fotogramas y calidad de los vídeos

La opción **Tam. fotog./veloc. fotog.** del menú disparo vídeo se usa para seleccionar el tamaño del fotograma del vídeo (en píxeles) y la velocidad de fotogramas. También podrá seleccionar entre dos opciones de **Calidad de los vídeos**: alta y normal. Conjuntamente, estas opciones determinan la velocidad de bits máxima, tal y como se indica en la siguiente tabla.

Opción ¹	Velocidad de bits máxima (Mbps) (★ Calidad alta/Normal)	Duración máxima
 3.840×2.160 (4K UHD); 30p²	144	29 min. 59 seg. ³
 3.840×2.160 (4K UHD); 25p²		
 3.840×2.160 (4K UHD); 24p²		
 1.920×1.080; 60p	48/24	
 1.920×1.080; 50p		
 1.920×1.080; 30p	24/12	
 1.920×1.080; 25p		
 1.920×1.080; 24p		
 1.280× 720; 60p		
 1.280× 720; 50p		
 1.920×1.080; 30p ×4 (cám. lenta)⁴	36	Grabación: 3 min. Reproducción: 12 min.
 1.920×1.080; 25p ×4 (cám. lenta)⁴		
 1.920×1.080; 24p ×5 (cám. lenta)⁴	29	Grabación: 3 min. Reproducción: 15 min.

1 La velocidad de fotogramas real es de 29,97 fps para los valores listados como 30p, 23,976 fps para los valores listados como 24p y 59,94 fps para los valores listados como 60p.

2 Al seleccionar esta opción, la calidad de los vídeos se ajusta en “alta”.

3 Cada vídeo se grabará en hasta 8 archivos de 4 GB cada uno. El número de archivos y el tamaño de cada archivo varía con las opciones seleccionadas para **Tam. fotog./veloc. fotog.** y **Calidad de los vídeos**.

4 Consulte “Vídeos a cámara lenta” (□ 70).

■ Vídeos a cámara lenta

Para grabar vídeos a cámara lenta sin audio, seleccione **1.920×1.080; 30p ×4 (cám. lenta)**, **1.920×1.080; 25p ×4 (cám. lenta)** o **1.920×1.080; 24p ×5 (cám. lenta)** para **Tam. fotog./ veloc. fotog.** en el menú disparo vídeo. Los vídeos grabados a 4 o 5 veces la velocidad nominal se reproducen con la velocidad nominal para un efecto de cámara lenta; por ejemplo, los vídeos filmados con **1.920×1.080; 30p ×4 (cám. lenta)** seleccionado serán grabados con una velocidad aproximada de 120 fps (120p) y reproducidos a aproximadamente 30 fps (30p).

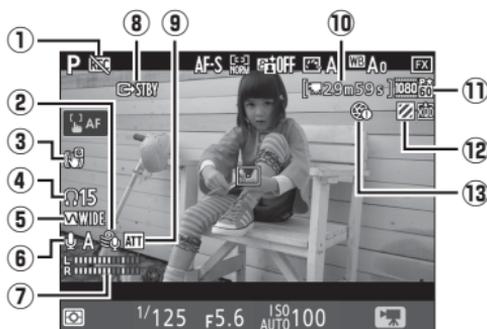
Tamaño de fotogramas/Velocidad de fotogramas	Velocidad de fotogramas*	
	Grabado a	Reproducido a
1.920×1.080; 30p ×4 (cám. lenta)	120p	30p
1.920×1.080; 25p ×4 (cám. lenta)	100p	25p
1.920×1.080; 24p ×5 (cám. lenta)	120p	24p

* La velocidad de fotogramas real es de 119,88 fps para los valores listados como 120p, 29,97 fps para los valores listados como 30p y 23,976 fps para los valores listados como 24p.

☑ Vídeos a cámara lenta

Al seleccionar una opción de cámara lenta, la calidad se fija en "normal" y la zona de imagen en **DX**, sin importar el objetivo usado ni la opción seleccionada para **Zona de imagen > Elegir zona de imagen** en el menú disparo vídeo (☐ 256). Los vídeos filmados con AF prioridad al rostro, AF de zona pequeña o AF de seguimiento del sujeto seleccionado para modo de zona AF (☐ 42) son grabados usando AF panorámico.

La pantalla live view



Elemento	Descripción
① Indicador "Sin vídeo"	Indica que no se pueden grabar vídeos.
② Reducción ruido viento	Visualizado cuando la reducción ruido viento está activada (□ 259).
③ Indicador de VR electrónica	Visualizado cuando la reducción de la vibración electrónica está activada (□ 259).
④ Volumen de los auriculares	Volumen de la salida de sonido a los auriculares. Visualizado al conectar auriculares de terceros.
⑤ Respuesta de frecuencia	La respuesta de frecuencia actual (□ 259).
⑥ Sensibilidad del micrófono	Sensibilidad del micrófono (□ 258).
⑦ 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.
⑧ Indicador de grabación HDMI	Visualizado si los vídeos se están grabando simultáneamente en un dispositivo conectado mediante HDMI.
⑨ Indicador del atenuador	Visualizado cuando el atenuador está activado (□ 259).
⑩ Tiempo restante	El tiempo de grabación disponible para los vídeos.
⑪ Tamaño de fotograma de vídeo	El tamaño del fotograma para la grabación de vídeo (□ 69).
⑫ Indicador de la pantalla de altas luces	Visualizado cuando la pantalla altas luces esté activada.
⑬ Icono "Sin diafragma motorizado"	Indica que el diafragma motorizado no está disponible.

Toma de fotos en el modo vídeo

Para tomar fotos en el modo vídeo (bien en live view o durante la grabación de vídeo), seleccione **Tomar fotos** para la configuración personalizada g1 (**Asignación control personalizado**) > **Disparador** (☞ 270). Las



fotos con una relación de aspecto de 16 : 9 podrán capturarse en cualquier momento pulsando el disparador hasta el fondo. Si se encuentra en progreso la grabación de vídeo, la grabación finalizará y el metraje grabado hasta el momento será guardado.

Excepto con un tamaño de fotograma de 3.840×2.160 (☞ 69), las fotografías son guardadas en el formato seleccionado para **Calidad de imagen** en el menú disparo foto (☞ 88); las fotos capturadas con un tamaño de fotograma de 3.840×2.160 se graban con una calidad de imagen de JPEG buena★. Para más información sobre el tamaño de la imagen, consulte "Tamaño de imagen" (☞ 74). Tenga en cuenta que la exposición de las fotografías no puede previsualizarse si el selector live view es girado hacia ; se recomienda el modo **P**, **S** o **A**, sin embargo, podrá lograr resultados precisos en el modo **M** previsualizando la exposición con el selector live view girado hacia .

■ Tamaño de imagen

El tamaño de las fotos capturadas en el modo vídeo varía en función de la zona de imagen (☐ 256) y de la opción seleccionada para **Tamaño de imagen** en el menú disparo foto (☐ 91).

Zona de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño (píxeles)
FX	Grande	8.256 × 4.640
	Medio	6.192 × 3.480
	Pequeño	4.128 × 2.320
DX	Grande	5.408 × 3.040
	Medio	4.048 × 2.272
	Pequeño	2.704 × 1.520

☑ Grabación de vídeos

Los vídeos se graban en el espacio de color sRGB. Parpadeos, bandas o distorsión podrían aparecer en la pantalla y en el vídeo final bajo la iluminación de lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio o con sujetos en movimiento, especialmente si la cámara es barrida horizontalmente o si un objeto se mueve horizontalmente a alta velocidad a través del encuadre (para más información acerca de la reducción de los parpadeos y bandas consulte la sección sobre la opción **Reducción de parpadeo**, ☐ 258) del menú disparo vídeo. También podrían aparecer parpadeos al usar el diafragma motorizado. También podrían aparecer puntos brillantes, efecto muaré, colores falsos y bordes irregulares. Zonas o bandas luminosas podrían aparecer en algunas zonas del encuadre con señales parpadeantes y otras fuentes de iluminación intermitente o si el sujeto es iluminado brevemente por luz estroboscópica u otras fuentes de iluminación momentánea intensa. Al grabar vídeos, evite apuntar con 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. Tenga en cuenta que podría aparecer ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) así como colores no esperados si acerca el zoom en la vista visualizada a través del objetivo (☐ 40) en el modo vídeo.

No puede utilizarse la iluminación del flash.

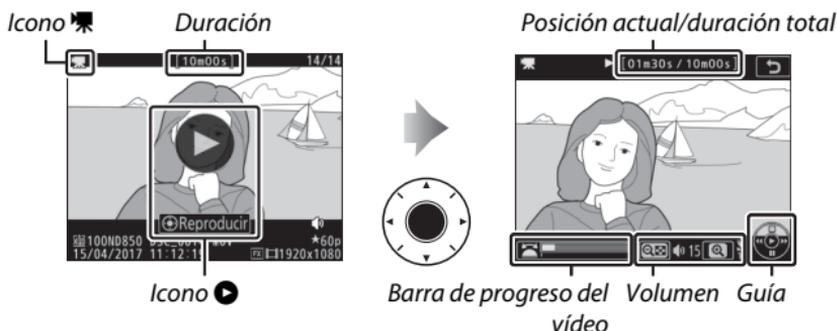
La grabación finaliza automáticamente si extrae el objetivo o si el selector live view es girado hacia un nuevo ajuste.

Controladores remotos inalámbricos y cables de control remoto

Si selecciona **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g1 (**Asignación control personalizado**) > **Disparador** (☐ 270), los disparadores de los controladores remotos inalámbricos y de los cables de control remoto opcionales (☐ 296) podrán pulsarse hasta la mitad para iniciar live view o pulsarse hasta el fondo para iniciar y finalizar la grabación de vídeo.

Visualización de vídeos

Los vídeos se indican por un icono  en la reproducción a pantalla completa ( 223). Toque el icono  de la pantalla o pulse el centro del multiselector 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	Descripción
Pausar	Pulse  para realizar una pausa en la reproducción.
Reproducir	Pulse el centro del multiselector para reanudar la reproducción cuando el vídeo está pausado o durante retroceder/avanzar.
Retroceder/ avanzar	Pulse  para retroceder,  para avanzar. La velocidad aumenta con cada pulsación, de $\times 2$ a $\times 4$ a $\times 8$ a $\times 16$; mantenga pulsado el control 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 el control pulsado para un retroceso o avance continuo. 
Iniciar reproducción a cámara lenta	Pulse  mientras el vídeo está pausado para iniciar la reproducción a cámara lenta.

Para	Descripción
Omitir 10 seg.	Gire el dial de control principal 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 para subir el volumen, para bajarlo.
Ver las opciones de edición de vídeo	Pulse el botón o para ver las opciones de edición de vídeo (78).
Salir	Pulse o para salir a la reproducción a pantalla completa.
Regresar al modo disparo	Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo disparo.

El icono

Los vídeos con índices (64) vienen indicados por un icono en la reproducción a pantalla completa.



Editar vídeo

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

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

Recorte de vídeos



Para crear copias recortadas de vídeos:

1 Visualice un vídeo a pantalla completa (📖 223).

2 Pause el vídeo en el nuevo fotograma de apertura.

Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en “Visualización de vídeos” (📖 76), pulsando el centro del multiselector para iniciar y reanudar la reproducción y ⏏ para pausarla, y pulse ⏪ o ⏩ o gire el dial 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 apertura.



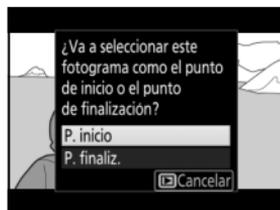
Barra de progreso del vídeo

- 3** Seleccione **Elegir punto inicio/finaliz.**
Pulse **i** o **OK**, a continuación marque **Elegir punto inicio/finaliz.** y pulse **OK**.



- 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.



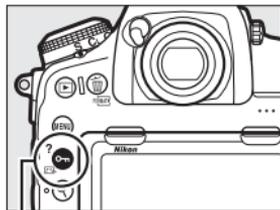
- 5** Confirme el nuevo punto de inicio.

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



6 Seleccione el punto de finalización.

Pulse **OK** (⏏/?) para alternar la herramienta de selección del punto de inicio (⏏) al punto de finalización (⏏) 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 **OK** (⏏/?)

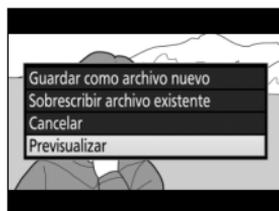


7 Cree la copia.

Una vez el fotograma deseado sea visualizado, pulse **OK** (⏏).

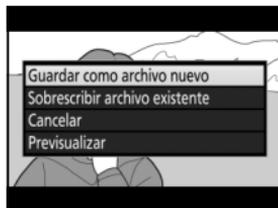
8 Previsualice el vídeo.

Para previsualizar la copia, marque **Previsualizar** y pulse **OK** (⏏) (para interrumpir la previsualización y regresar al menú de opciones de guardado, pulse **OK** (⏏)). 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 2 segundos. La copia no será guardada si no hay suficiente espacio disponible en la tarjeta de memoria.

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

✍ Eliminación del metraje de inicio o finalización

Para eliminar solamente el metraje de inicio del vídeo, vaya al paso 7 sin pulsar el botón **OK** (OK/?). 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 **OK** (OK/?) en el paso 6.

✍ El menú retoque

Los vídeos también pueden editarse utilizando la opción **Recortar vídeo** del menú retoque (279).

Guardar fotogramas seleccionados

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

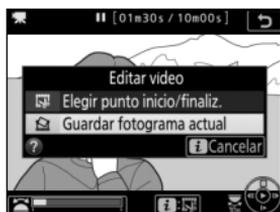
1 Pause el vídeo en el fotograma deseado.

Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en “Visualización de vídeos” (□ 76), pulsando el centro del multiselector para iniciar y reanudar la reproducción y ⏸ para pausarla. Pause el vídeo en el fotograma que desea copiar.



2 Seleccione **Guardar fotograma actual**.

Pulse **i** o **OK**, a continuación marque **Guardar fotograma actual** y pulse **OK** para crear una copia JPEG del fotograma actual. La imagen se grabará con las dimensiones seleccionadas para **Tam. fotog./veloc. fotog.** en el menú disparo vídeo (□ 69).



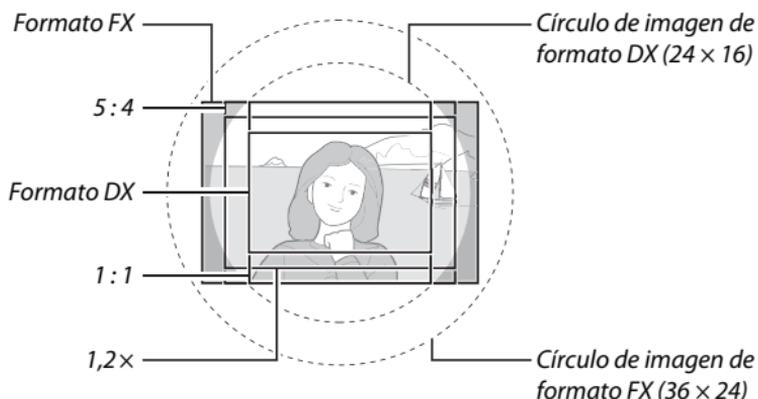
Guardar fotograma actual

Las imágenes estáticas JPEG de los vídeos creadas con la opción **Guardar fotograma actual** no pueden ser retocadas. Las imágenes estáticas JPEG de los vídeos no poseen todas las categorías de información de la foto (□ 229).

Opciones de grabación de imágenes

Zona de imagen

Elija zonas de imagen de **FX (36×24)** (formato FX), **DX (24×16)** (formato DX), **5:4 (30×24)**, **1,2× (30×20)** y **1:1 (24×24)**.



■ Opciones de zona de imagen

La cámara ofrece las siguientes zonas de imagen:

Opción	Descripción
 FX (36×24)	Las imágenes son grabadas en formato FX con un ángulo de visión equivalente al de un objetivo NIKKOR en una cámara de formato de 35 mm.
 1,2x (30×20)	Seleccionar esta opción reduce el ángulo de visión y aumenta la distancia focal aparente del objetivo en aproximadamente $\times 1,2$.
 DX (24×16)	Las imágenes son grabadas en formato DX. Para calcular la distancia focal aproximada del objetivo en formato de 35 mm, multiplique por 1,5.
 5:4 (30×24)	Las imágenes son grabadas con una relación de aspecto de 5 : 4.
 1:1 (24×24)	Las imágenes son grabadas con una relación de aspecto de 1 : 1.

■ Selección automática de recorte

Para seleccionar automáticamente un recorte DX cuando haya instalado un objetivo DX, seleccione **Activado** para **Zona de imagen > Recorte DX automático** en el menú disparo foto (☐ 251). La zona de imagen seleccionada en el menú disparo foto o con los controles de la cámara será utilizada únicamente cuando haya instalado un objetivo no DX. Seleccione **Desactivado** para usar la zona de imagen actualmente seleccionada con todos los objetivos.

Recorte DX automático

Los controles de la cámara no pueden usarse para seleccionar la zona de imagen cuando haya instalado un objetivo DX y si **Recorte DX automático** está activado (☐ 87).

■ Visualizar máscara de visor

Si **Activado** es seleccionado para **Zona de imagen** > **Visualizar máscara de visor** en el menú disparo foto, la zona fuera de los recortes **1,2x (30x20)**, **DX (24x16)**, **5:4 (30x24)** y **1:1 (24x24)** aparecerá visualizada en gris en el visor.



1,2x (30x20)



DX (24x16)



5:4 (30x24)



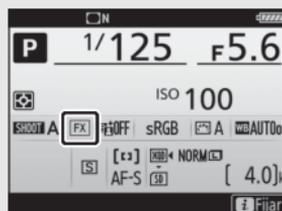
1:1 (24x24)

✎ Objetivos DX

Los objetivos DX están diseñados para utilizarse con cámaras de formato DX y tienen un ángulo de visión más pequeño que el de los objetivos de las cámaras de formato de 35 mm. Si **Recorte DX automático** está desactivado y selecciona una opción distinta de **DX (24x16)** (formato DX) para **Zona de imagen** cuando haya instalado un objetivo DX, los bordes de la imagen podrían eclipsarse. Dicho efecto podría no ser aparente en el visor, sin embargo, al reproducir las imágenes podría notar una caída en la resolución u oscurecimientos en los extremos de la imagen.

✎ Zona de imagen

La opción seleccionada aparecerá en la pantalla de información.



La zona de imagen puede seleccionarse utilizando la opción **Zona de imagen** > **Elegir zona de imagen** en el menú disparo foto o pulsando un control y girando un dial de control.

■ El menú zona de imagen

1 Seleccione Zona de imagen.

Marque **Zona de imagen** en el menú disparo foto y pulse .



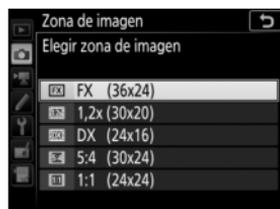
2 Seleccione Elegir zona de imagen.

Marque **Elegir zona de imagen** y pulse .



3 Realice los ajustes.

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



Tamaño de imagen

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

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

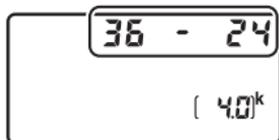
Utilice la configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**, □ 268) para asignar **Elegir zona de imagen** a un control.

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

La zona de imagen puede seleccionarse pulsando el control seleccionado y girando el dial de control principal o secundario hasta que el recorte deseado sea visualizado en el visor (□ 85).

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

El formato FX se visualiza como "36 - 24", $\times 1,2$ como "30 - 20", el formato DX como "24 - 16", $5 : 4$ como "30 - 24", y $1 : 1$ como "24 - 24".



🔍 Consulte también

Para más información sobre:

- Los recortes disponibles para la grabación de vídeos, consulte "Zona de imagen: Selección de un recorte de vídeo" (□ 68).
- El número de imágenes que pueden almacenarse con los distintos ajustes de zona de imagen, consulte "Capacidad de la tarjeta de memoria" (□ 362).

Calidad de imagen

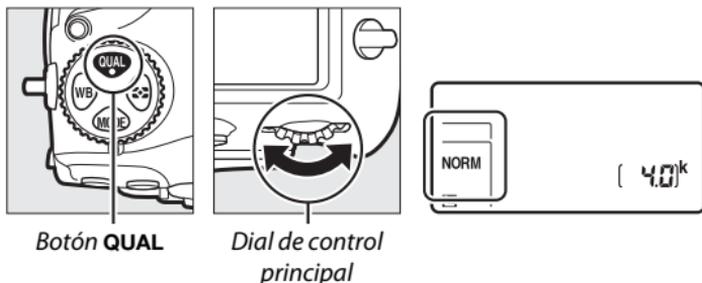
La D850 es compatible con las siguientes opciones de calidad de imagen.

Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW)	NEF	Los datos RAW del sensor de imagen se guardan sin procesamiento adicional. Los ajustes tales como el balance de blancos y el contraste pueden ser ajustados tras los disparos.
NEF (RAW) + JPEG buena★/ NEF (RAW) + JPEG buena	NEF/ JPEG	Se graban 2 imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad buena.
NEF (RAW) + JPEG normal★/ NEF (RAW) + JPEG normal		Se graban 2 imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad normal.
NEF (RAW) + JPEG básica★/ NEF (RAW) + JPEG básica		Se graban 2 imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad básica.
JPEG buena★/ JPEG buena	JPEG	Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 4 (calidad buena).
JPEG normal★/ JPEG normal		Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 8 (calidad normal).
JPEG básica★/ JPEG básica		Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 16 (calidad básica).
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Graba imágenes TIFF-RGB sin compresión a una profundidad de bit de 8 bits por canal (color de 24 bits). TIFF es compatible con una gran variedad de aplicaciones de imágenes.

Consulte también

Para obtener información sobre el número de imágenes que pueden almacenarse con los distintos ajustes de calidad y tamaño de imagen, consulte "Capacidad de la tarjeta de memoria" (□ 362).

La calidad de imagen se ajusta pulsando el botón **QUAL** y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el panel de control.



☑ **Compresión JPEG**

Las opciones de calidad de imagen con una estrella ("★") usan la compresión prevista para garantizar la máxima calidad; el tamaño de los archivos varía según la escena. Las opciones que no posean una estrella usan un tipo de compresión diseñado para producir archivos más pequeños; los archivos tienden a poseer aproximadamente el mismo tamaño sin importar la escena grabada.

☑ **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 ranura secundaria > RAW primaria, JPEG secundaria**, cada copia debe borrarse independientemente.

☑ **El menú calidad de imagen**

También puede ajustarse la calidad de imagen utilizando la opción **Calidad de imagen** del menú disparo foto (☐ 251).

■ **Compresión NEF (RAW)**

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

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

■ **Profundidad de 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 disparo 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 aunque aumentando los datos de color grabados.

Imágenes NEF (RAW)

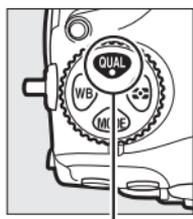
Pueden crearse copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) utilizando Capture NX-D o cualquier otro software, o la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque ( 278).

Tamaño de imagen

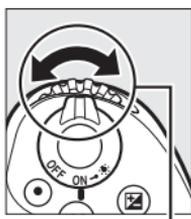
El tamaño de imagen se mide en píxeles. Seleccione entre **Grande**, **Medio** o **Pequeño** (tenga en cuenta que el tamaño de la imagen varía en función de la opción seleccionada para **Zona de imagen**, 83):

Zona de imagen	Opción	Tamaño (píxeles)
FX (36×24; formato FX)	Grande	8.256 × 5.504
	Medio	6.192 × 4.128
	Pequeño	4.128 × 2.752
1,2× (30×20)	Grande	6.880 × 4.584
	Medio	5.152 × 3.432
	Pequeño	3.440 × 2.288
DX (24×16; formato DX)	Grande	5.408 × 3.600
	Medio	4.048 × 2.696
	Pequeño	2.704 × 1.800
5 : 4 (30×24)	Grande	6.880 × 5.504
	Medio	5.152 × 4.120
	Pequeño	3.440 × 2.752
1 : 1 (24×24)	Grande	5.504 × 5.504
	Medio	4.128 × 4.128
	Pequeño	2.752 × 2.752

El tamaño de imagen de las imágenes JPEG y TIFF se ajusta pulsando el botón **QUAL** y girando el dial secundario hasta que la opción deseada sea visualizada en el panel de control. Para seleccionar el tamaño de las imágenes NEF (RAW), use la opción **Tamaño de imagen > NEF (RAW)** del menú disparo foto.



Botón **QUAL**



Dial secundario



El menú tamaño de imagen

El tamaño de imagen de las imágenes JPEG y TIFF también puede ajustarse utilizando la opción **Tamaño de imagen > JPEG/TIFF** del menú disparo foto (☰ 251). Las imágenes NEF (RAW) pequeñas y medias son grabadas en formato de 12 bits comprimidas sin pérdidas, sin importar las opciones seleccionadas para **Compresión NEF (RAW)** y **Profundidad bits NEF (RAW)** en el menú **Grabación NEF (RAW)**.



Uso de 2 tarjetas de memoria

Al introducir 2 tarjetas de memoria en la cámara, podrá seleccionar la tarjeta primaria usando el elemento **Selección de ranura primaria** del menú disparo foto (☐ 250). Seleccione **Ranura tarjeta XQD** para designar la tarjeta en la ranura de tarjeta XQD como la tarjeta primaria, **Ranura de tarjeta SD** para seleccionar la tarjeta SD. Las funciones de las tarjetas primaria y secundaria pueden seleccionarse usando la opción **Función de ranura secundaria** del menú disparo foto (☐ 250). Seleccione entre **Reserva** (la tarjeta secundaria se usa solamente cuando la tarjeta primaria está llena), **Copia de seguridad** (cada imagen se guarda dos veces, una vez en la tarjeta primaria y otra en la tarjeta secundaria) y **RAW primaria, JPEG secundaria** (igual que para **Copia de seguridad**, excepto que las copias NEF/RAW de las fotos capturadas con los ajustes NEF/RAW + JPEG solamente se graban en la tarjeta primaria y las copias JPEG solamente en la tarjeta secundaria).

☑ “Copia de seguridad” y “RAW primaria, JPEG secundaria”

La cámara muestra el número de exposiciones restantes en la tarjeta con la cantidad mínima de memoria. La apertura del obturador se deshabilitará cuando una de las tarjetas se llene.

☑ Grabación de vídeos

Si hay 2 tarjetas de memoria introducidas en la cámara, la ranura utilizada para grabar vídeos podrá seleccionarse utilizando la opción **Destino** del menú disparo vídeo (☐ 256).

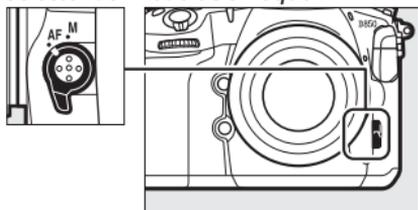
Enfoque

Esta sección describe las opciones de enfoque disponibles si las fotografías son encuadradas en el visor. Podrá ajustar el enfoque automáticamente (📖 94) o manualmente (📖 111). El usuario también puede seleccionar el punto de enfoque para el enfoque automático o manual (📖 105) o utilizar el bloqueo de enfoque para enfocar y recomponer las fotografías después de enfocar (📖 108).

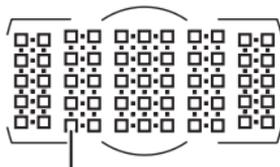
Autofoco

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

Selector del modo de enfoque



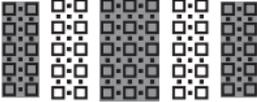
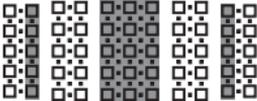
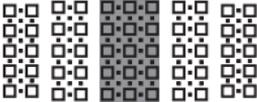
La cámara enfoca usando 153 puntos de enfoque, de los cuales los 55 que aparecen indicados por □ en la imagen pueden ser seleccionados por el usuario (📖 105).



Puntos de enfoque seleccionables por el usuario

Sensores de cruce

La disponibilidad de los puntos de enfoque del sensor de cruce varía en función del objetivo utilizado.

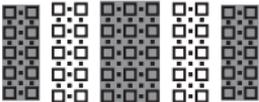
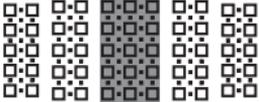
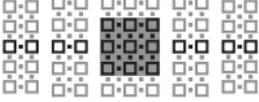
Objetivo	Sensores de cruce (puntos de enfoque del sensor de cruce marcados en gris ²)
Objetivos AF-S y AF-P distintos a los indicados a continuación con diafragmas máximos de f/4 o más rápidos ¹	 <p>99 sensores de cruce</p>
<ul style="list-style-type: none">• AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED• AF-S NIKKOR Micro 60 mm f/2.8G ED• AF-S NIKKOR 600 mm f/4G ED VR• AF-S NIKKOR 600 mm f/4E FL ED VR• AF-S Nikkor 600 mm f/4D IF-ED II• AF-S Nikkor 600 mm f/4D IF-ED	 <p>63 sensores de cruce</p>
<ul style="list-style-type: none">• AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II• AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED• AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR• AF-S Nikkor 500 mm f/4D IF-ED II• AF-S Nikkor 500 mm f/4D IF-ED• Objetivos AF-S y AF-P con diafragmas máximos más lentos que f/4¹• Objetivos no AF-S, no AF-P	 <p>45 sensores de cruce</p>

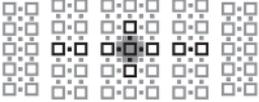
1 Con el zoom máximo, en el caso de los objetivos zoom.

2 El resto de puntos de enfoque usan sensores de línea, los cuales detectan líneas horizontales.

Teleconvertidores AF-S/AF-I y puntos de enfoque disponibles

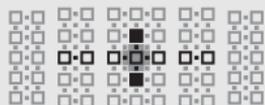
Al instalar un teleconvertidor AF-S o AF-I, los puntos de enfoque indicados en las imágenes pueden usarse para la telemetría electrónica y autofocus (tenga en cuenta que en los diafragmas máximos combinados más lentos que $f/5.6$, la cámara podría no ser capaz de enfocar sujetos oscuros o con poco contraste).

Teleconvertidor	Diafragma máx. del objetivo ¹	Puntos de enfoque disponibles (puntos de enfoque del sensor de cruce marcados en gris ²)
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III TC-17E II TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	$f/2$	
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	$f/2.8$	153 puntos de enfoque (55 seleccionables) con 99 sensores de cruce
TC-17E II TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	$f/2.8$	
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	$f/4$	153 puntos de enfoque (55 seleccionables) con 45 sensores de cruce
TC-17E II	$f/4$	
TC-800-1.25E ED	$f/5.6$	37 puntos de enfoque (17 seleccionables) con 25 sensores de cruce

Teleconversor	Diafragma máx. del objetivo ¹	Puntos de enfoque disponibles (puntos de enfoque del sensor de cruce marcados en gris ²)
TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	f/4	
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	f/5.6	15 puntos de enfoque (9 seleccionables) con 5 sensores de cruce

1 Con el zoom máximo, en el caso de los objetivos zoom.

2 El resto de puntos de enfoque usan sensores de línea, los cuales detectan líneas horizontales, sin embargo, tenga en cuenta que si solamente hay 5 sensores de cruce, únicamente los indicados mediante ■ detectan líneas verticales.



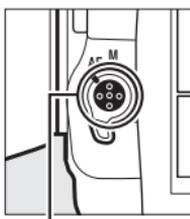
El autofocus no está disponible al usar teleconversores con los objetivos AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED.

Modo autofocus

Puede elegir entre los siguientes modos 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. Bajo los ajustes predeterminados, el obturador podrá abrirse únicamente al visualizarse el indicador de enfoque (●) (<i>prioridad al enfoque</i> ; □ 260).
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> (□ 99) 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> ; □ 260).

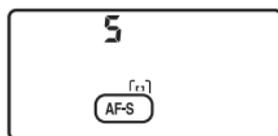
El modo autofocus puede seleccionarse pulsando el botón de modo AF y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el visor y en el panel de control.



Botón de modo
AF



Dial de control
principal



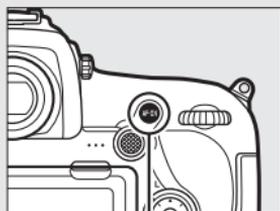
Panel de control



Visor

El botón AF-ON

A la hora de enfocar la cámara, pulsar el botón **AF-ON** tiene el mismo efecto que pulsar el disparador hasta la mitad.



Botón AF-ON

Seguimiento predictivo del enfoque

En el modo **AF-C**, la cámara iniciará el seguimiento predictivo del enfoque si el sujeto se acerca o aleja de la cámara mientras el disparador es pulsado hasta la mitad o si pulsa el botón **AF-ON**. 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:

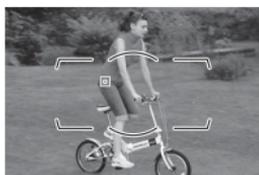
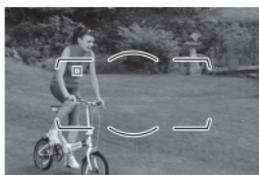
- Usar la prioridad al enfoque en AF de servo continuo, consulte  > Configuración personalizada a1 (**Selección de prioridad AF-C**, □ 260).
- Usar la prioridad al disparo en AF de servo único, consulte  > Configuración personalizada a2 (**Selección de prioridad AF-S**, □ 260).
- Prevenir que la cámara enfoque al pulsar el disparador hasta la mitad, consulte  > Configuración personalizada a8 (**Activación AF**, □ 261).
- Limitar la selección del modo de enfoque a **AF-S** o **AF-C**, consulte  > Configuración personalizada a10 (**Restric. modo de autofocus**, □ 262).
- Usar el dial secundario para seleccionar el modo de enfoque, consulte  > Configuración personalizada f4 (**Personalizar diales control**) > **Cambiar principal/sec.** (□ 269).
- Las opciones de autofocus disponibles en live view o durante la grabación de vídeos, consulte "Autofoco" (□ 41).

Modo de zona AF

Elija el modo de selección del punto de enfoque para autofocus.

- **AF de punto único:** Seleccione el punto de enfoque; 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. En el modo de enfoque **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 o 25 puntos:** Seleccionar cuando no exista 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 72 puntos:** Seleccionar al fotografiar sujetos que se muevan impredeciblemente (p. ej., jugadores de fútbol).
 - **AF de zona dinámica de 153 puntos:** Seleccionar al fotografiar sujetos que se muevan rápidamente y cuyo encuadre en el visor sea difícil (p. ej., pájaros).

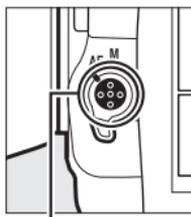
- **Seguimiento 3D:** Seleccione el punto de enfoque. En el modo de enfoque **AF-C**, la cámara seguirá a los sujetos que abandonen el punto de enfoque seleccionado y seleccionará nuevos puntos de enfoque según sea necesario. Utilizar para componer rápidamente imágenes con sujetos en movimiento errático 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.



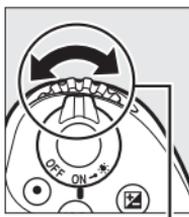
- **AF de zona de grupo:** La cámara enfoca usando un grupo de puntos de enfoque seleccionados por el usuario, reduciendo el riesgo de que la cámara enfoque el fondo en lugar de enfocar al sujeto principal. Seleccionar para sujetos difíciles de fotografiar utilizando un único punto de enfoque. Si se detectan rostros en el modo de enfoque **AF-S**, la cámara dará prioridad a los sujetos del retrato.
- **AF de zona automática:** La cámara detecta automáticamente el sujeto y selecciona el punto de enfoque; si detecta un rostro, la cámara dará prioridad al sujeto del retrato. Los puntos de enfoque activos aparecen marcados brevemente una vez la cámara ha enfocado; en el modo **AF-C**, el punto de enfoque principal es visualizado después de desactivar los otros puntos de enfoque.



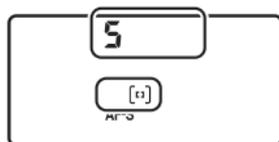
El modo de zona AF puede seleccionarse pulsando el botón de modo AF y girando el dial secundario hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el visor y en el panel de control.



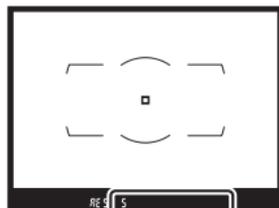
Botón de modo
AF



Dial secundario



Panel de control



Visor

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.

Modo de zona AF

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

Modo de zona AF	Panel de control	Visor	Pantalla del punto de enfoque del visor
AF de punto único	S	S	
AF de zona dinámica de 9 puntos*	d 9	d 9	
AF de zona dinámica de 25 puntos*	d 25	d 25	
AF de zona dinámica de 72 puntos*	d 72	d 72	
AF de zona dinámica de 153 puntos*	d 153	d 153	
Seguimiento 3D	3d	3d	
AF de zona de grupo	GrP	GrP	
AF de zona automática	Auto	Auto	

* 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.

Teleconvertores AF-S/AF-I

Si selecciona seguimiento 3D o AF de zona automática para el modo de zona AF al usar un teleconversor AF-S/AF-I, AF de punto único será seleccionado automáticamente con diafragmas combinados más lentos que f/5.6.

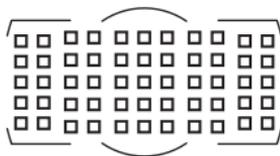
Consulte también

Para más información sobre:

- Cómo autofocus ajusta los cambios en la distancia al sujeto, consulte  > Configuración personalizada a3 (**Seguim. enfoque c/Lock-On**, □ 260).
- Seleccionar si la cámara detecta y enfoca los rostros al seleccionar el seguimiento 3D para el modo de zona AF, consulte  > Configuración personalizada a4 (**Detec. rostros seguimiento 3D**, □ 260).
- Seleccionar la zona monitorizada pulsando hasta la mitad el disparador al seleccionar el seguimiento 3D para el modo de zona AF, consulte  > Configuración personalizada a5 (**Área vigilancia seguimiento 3D**, □ 261).
- Seleccionar distintos puntos de enfoque y/o modos de zona AF para las fotografías en orientación de retrato y paisaje, consulte  > Configuración personalizada a7 (**Almacenamiento por orientación**, □ 261).
- Limitar la selección del modo de zona AF, consulte  > Configuración personalizada a9 (**Limitar selec.modo zona AF**, □ 261).
- Seleccionar cómo se visualiza el punto de enfoque, consulte  > Configuración personalizada a12 (**Opciones de punto de enfoque**, □ 262).
- Usar el dial de control para seleccionar el modo de zona AF, consulte  > Configuración personalizada f4 (**Personalizar diales control**) > **Cambiar principal/sec.** (□ 269).
- Las opciones de autofocus disponibles en live view o durante la grabación de vídeos, consulte "Selección de un modo de zona AF" (□ 42).

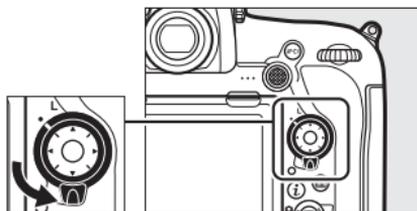
Selección del punto de enfoque

La cámara enfoca usando 153 puntos de enfoque, los 55 indicados en la imagen pueden seleccionarse manualmente, permitiendo componer fotografías con el sujeto principal ubicado prácticamente en cualquier punto del encuadre. Siga los siguientes pasos para elegir el punto de enfoque (en AF de zona de grupo, podrá seguir estos pasos para seleccionar un grupo de puntos de enfoque).



1 Gire el bloqueo del selector de enfoque a ●.

Ello permitirá utilizar el multiselector para seleccionar el punto de enfoque.



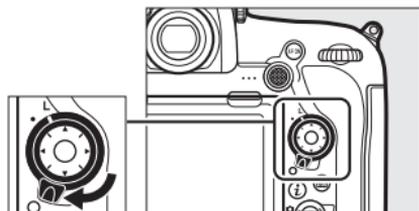
Bloqueo del selector de enfoque

2 Seleccione el punto de enfoque.

Utilice el multiselector para seleccionar el punto de enfoque en el visor mientras los exposímetros están activados. El punto de enfoque central podrá seleccionarse pulsando el centro del multiselector.

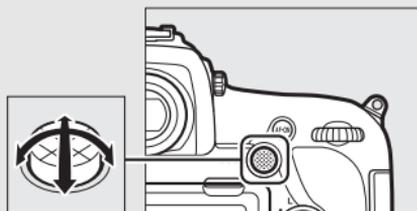


El bloqueo del selector de enfoque puede girarse a la posición de bloqueo (L) tras la selección para evitar que el punto de enfoque seleccionado cambie al pulsar el multiselector.



El selector secundario

En lugar del multiselector podrá utilizar el selector secundario para seleccionar el punto de enfoque. Bloquee la exposición y el enfoque mientras pulsa el centro del selector secundario (☞ 108, 137). Use el selector secundario tal y como se indica; pulsar los lados podría no tener el efecto deseado. Tenga cuidado ya que podría introducirse los dedos o uñas en su ojo al utilizar el selector secundario.



Selector secundario

AF de zona automática

El punto de enfoque para AF de zona automática se selecciona automáticamente; la selección manual del punto de enfoque no está disponible.

Consulte también

Para más información sobre:

- Elegir el número de puntos de enfoque que pueden seleccionarse utilizando el multiselector, consulte  > Configuración personalizada a6 (**Número puntos enfoque**, □ 261).
- Seleccionar puntos de enfoque y/o modos de zona AF distintos para las orientaciones vertical y horizontal, consulte  > Configuración personalizada a7 (**Almacenamiento por orientación**, □ 261).
- Configuración de la selección de puntos de enfoque para “avanzar”, consulte  > Configuración personalizada a11 (**Avanzar puntos enfoque**, □ 262).
- Seleccionar cuándo se ilumina el punto de enfoque, consulte  > Configuración personalizada a12 (**Opciones de punto de enfoque**, □ 262).
- Cambiar la función del selector secundario, consulte  > Configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**) > **Selector secundario** (□ 268) y **Centro sel. secundario** (□ 268).
- Cambiar la función del botón central del multiselector, consulte  > Configuración personalizada f2 (**Botón central multiselector**, □ 268).

Bloqueo de enfoque

El bloqueo de 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 (📖 110), el bloqueo de enfoque también podrá utilizarse para recomponer la fotografía tras enfocar sobre otro sujeto que se encuentre a la misma distancia que el sujeto original. El bloqueo de enfoque será más efectivo al seleccionar cualquier otra opción que no sea AF de zona automática para el modo de zona AF (📖 100).

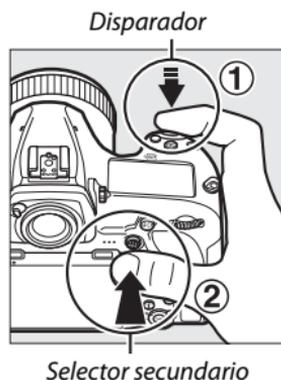
1 Enfoque.

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



2 Bloquee el enfoque.

Modo de enfoque AF-C (📖 98): Con el disparador pulsado hasta la mitad (①), pulse el centro del selector secundario (②) para bloquear el enfoque y la exposición (aparecerá en el visor un icono AE-L). El enfoque permanecerá bloqueado mientras el centro del selector secundario permanezca pulsado, incluso si posteriormente retira su dedo del disparador.



Modo de enfoque AF-S: El enfoque se bloquea automáticamente al aparecer el indicador de enfoque (●), y permanecerá bloqueado hasta que retire su dedo del disparador. El enfoque también puede bloquearse pulsando el centro del selector secundario (consulte arriba).

3 Reacomponga la fotografía y dispare.

El enfoque permanecerá bloqueado entre disparos si mantiene pulsado hasta la mitad el disparador (**AF-S**) o si mantiene pulsado el centro



del selector secundario, permitiendo tomar varias fotografías en sucesión con el mismo ajuste de enfoque.

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

🔍 Bloqueo del enfoque con el botón AF-ON

Durante la fotografía con visor, el enfoque puede ser bloqueado utilizando el botón **AF-ON** en lugar de utilizar el disparador (□ 99). Si selecciona **Sólo AF-ON** para la configuración personalizada a8 (**Activación AF**, □ 261), la cámara no enfocará cuando el disparador sea pulsado hasta la mitad; por el contrario, la cámara enfocará al pulsar un botón **AF-ON**, en cuyo punto de enfoque se bloqueará y permanecerá bloqueada hasta que vuelva a pulsar el botón **AF-ON**.

🔍 Consulte también

Para más información sobre el uso del disparador para bloquear la exposición, consulte  > Configuración personalizada c1 (**Disparador AE-L**, □ 263).

Cómo obtener buenos resultados con el autofocus

La función de autofocus no funciona bien bajo las condiciones que se indican a continuación. El disparador podría deshabilitarse si la cámara no es capaz de enfocar bajo dichas condiciones, o el indicador de enfoque (●) podría visualizarse y la cámara emitirá un pitido, permitiendo que el obturador sea liberado incluso si el sujeto no está enfocado. En estos casos, realice el enfoque manualmente (□ 111) o utilice el bloqueo de enfoque (□ 108) para enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego recomponga la fotografía.



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

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



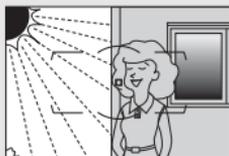
El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a diferentes distancias de la cámara.

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.



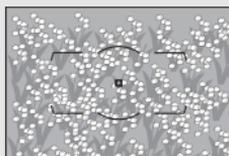
El punto de enfoque contiene zonas de alto contraste en el sujeto.

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.

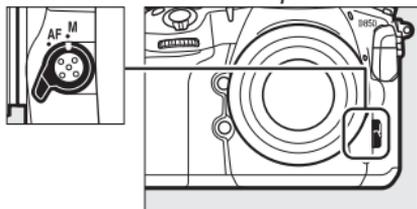
Ejemplo: Un campo de flores u otros sujetos que son pequeños o carecen de variaciones de brillo.

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 (📖 110).

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

Selector del modo de enfoque

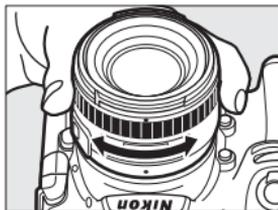


✔ **Objetivos AF**

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. Esta advertencia no es aplicable a los objetivos AF-S y AF-P, los cuales pueden usarse en el modo **M** sin ajustar el selector del modo de enfoque de la cámara en **M**.

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

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



■ El telémetro electrónico

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 55 puntos de enfoque). Después de colocar al sujeto en el punto de enfoque



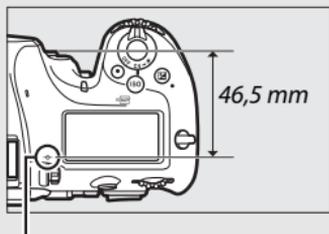
seleccionado, pulse el disparador hasta la mitad y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que se visualice el indicador de enfoque (●). Tenga en cuenta que con los sujetos indicados en “Cómo obtener buenos resultados con el autofocus” (□ 110), el indicador de enfoque podría en ciertas ocasiones visualizarse 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 “Teleconvertidores AF-S/AF-I y puntos de enfoque disponibles” (□ 96).

🔧 Objetivos AF-P

Al usar un objetivo AF-P (□ 281) en el modo de enfoque manual, el indicador de enfoque parpadeará en el visor (o en live view, el punto de enfoque parpadeará en la pantalla) para advertir que continuar girando el anillo de enfoque en la dirección actual no enfocará al sujeto.

🔧 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.).

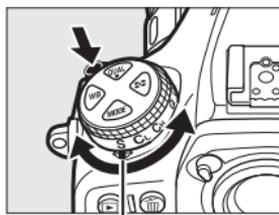


Marca del plano focal

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 de modo que el puntero quede alineado con el ajuste deseado.



Puntero

Modo	Descripción
S	Fotograma a fotograma: La cámara realiza una fotografía cada vez que se pulse el disparador.
CL	Continuo a baja velocidad: Mientras el disparador esté pulsado, la cámara tomará fotografías a la velocidad de fotogramas seleccionada para la configuración personalizada d1 (Velocidad disparo modo CL , □ 114, 264).
CH	Continuo a alta velocidad: Mientras el disparador esté pulsado, la cámara tomará fotografías a la velocidad de fotogramas indicada en "Fuente de alimentación y velocidad de fotogramas" (□ 114). Utilizar con sujetos activos.
Q	Disparador 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 Opciones de pitido > Activar/desactivar pitido en el menú configuración (□ 274).
QC	QC (continuo silencioso) disparador: Mientras el disparador esté pulsado, la cámara graba hasta 3 fotogramas por segundo. Se reduce el ruido de la cámara.
	Disparador automático: Tome imágenes con el disparador automático (□ 116).

Modo	Descripción
MUP	Especo 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 borrosas (□ 118).

Fuente de alimentación y velocidad de fotogramas

La velocidad máxima de avance de los fotogramas varía con la fuente de alimentación. Las siguientes cifras indican las velocidades de fotogramas máximas medias disponibles con AF de servo continuo, exposición manual o automático con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de $1/250$ seg. o más rápida, ajustes distintos a la configuración personalizada d1 en los valores predeterminados y memoria restante en la memoria intermedia.

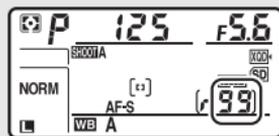
Fuente de alimentación	Velocidad de fotogramas máxima (fps)	
	CH	CL
Cámara con una batería EN-EL15a o un conector a la red eléctrica EP-5B y un adaptador de CA EH-5c/EH-5b	7	1-6
Cámara con MB-D18 (EN-EL15a o AA)	7	1-6
Cámara con MB-D18 (EN-EL18b)	9	1-8

Las velocidades indicadas podrían no estar disponibles en ciertas circunstancias. La velocidad de fotogramas disminuye con algunos objetivos, a velocidades de obturación lentas, con diafragmas muy pequeños (números f altos) o con sensibilidades ISO altas (Hi 0,3 a Hi 2), o si la sensibilidad ISO es alterada con el control automático de la sensibilidad ISO (□ 121), si se detectan parpadeos con **Activar** seleccionado para **Reducción de parpadeo** > **Ajuste reducción de parpadeo** en el menú disparo foto (□ 254), si la reducción de la vibración (disponible con objetivos VR) está activada, si la carga de la batería es baja, la carga de las baterías AA introducidas en el pack de baterías MB-D18 es baja o están frías, o si se instala un objetivo sin CPU con **Anillo diafragmas** seleccionado para la configuración personalizada f4 (**Personalizar diales control**) > **Configuración diafragma** (□ 269).

✎ La memoria intermedia

La cámara está equipada con una memoria intermedia para el almacenamiento temporal, lo que permite seguir disparando mientras las fotografías se almacenan en la tarjeta de memoria. Tenga en cuenta, sin embargo, que la velocidad de fotogramas disminuye cuando la memoria intermedia se llena (r 99).

El número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en la memoria intermedia con los ajustes actuales aparece indicado en los contadores de exposiciones del visor y del panel de control mientras se pulse el disparador hasta la mitad y puede visualizarse en la pantalla durante live view. El número podría disminuir brevemente inmediatamente después de encender la cámara.



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 puede demorarse desde unos pocos segundos hasta unos cuantos minutos. *No extraiga la tarjeta de memoria ni extraiga ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador de acceso se apague.* Si la cámara se apaga mientras hay 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 mientras las imágenes se encuentran en la memoria intermedia, el disparador se inhabilitará y las imágenes se transferirán a la tarjeta de memoria.

✎ Consulte también

Para más información sobre:

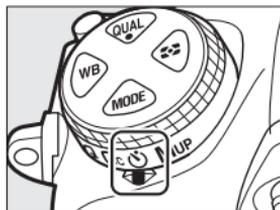
- Seleccionar el orden en el que las fotos de cada ráfaga son visualizadas después de los disparos, consulte > **Tras ráfaga, mostrar** (□ 249).
- Seleccionar el número máximo de fotografías que pueden realizarse en una sola ráfaga, consulte > Configuración personalizada d2 (**Disparos continuos máximos**, □ 264).
- El número de imágenes que pueden almacenarse en una sola ráfaga, consulte “Capacidad de la tarjeta de memoria” (□ 362).

Modo disparador automático (☺)

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

1 Seleccione el modo disparador automático.

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



2 Encuadre la fotografía y enfoque.

En AF de servo único (☞ 98), las fotografías únicamente pueden realizarse si el indicador de enfoque (●) aparece en el visor.



❏ Cierre el obturador del ocular del visor

Al realizar fotos sin mantener su ojo en el visor, cierre el obturador del ocular del visor para evitar que la luz incida a través del visor y aparezca en las fotografías o interfiera con la exposición.



3 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 realizar la fotografía, la luz del disparador automático dejará de parpadear. El obturador se abrirá aproximadamente 10 segundos después de iniciarse el temporizador.



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

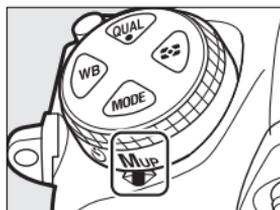
Consulte también

Para más información sobre:

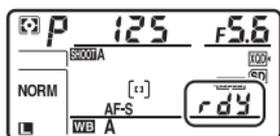
- Seleccionar la duración del disparador automático, el número de tomas realizadas y el intervalo entre tomas, consulte  > Configuración personalizada c3 (**Disparador automático**; □ 264).
- Los pitidos que se oyen al usar el disparador automático, consulte  > **Opciones de pitido** (□ 274).

Modo espejo arriba (MUP)

Seleccione este modo para minimizar las borrosidades causadas por el movimiento de la cámara al elevar el espejo. Para usar el modo 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). Después de pulsar el disparador hasta la mitad para ajustar el enfoque y la exposición, pulse el disparador hasta el fondo para elevar el espejo. **rdy** será visualizado en el panel de control;



pulse de nuevo el disparador hasta el fondo para tomar la fotografía (en live view no hace falta elevar el espejo; la imagen se captura la primera vez que pulse el disparador hasta el fondo). Se oirá un pitido, a menos que **Desactivar** sea seleccionado para **Opciones de pitido** > **Activar/desactivar pitido** en el menú configuración (☞ 274). El espejo desciende al finalizar los disparos.

✓ 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 fotografía automáticamente si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 30 seg. después de elevar el espejo.

✎ Prevención de borrosidades

Para evitar las borrosidades provocadas por el movimiento de la cámara, pulse suavemente el disparador. Se recomienda el uso de un trípode.

✎ Consulte también

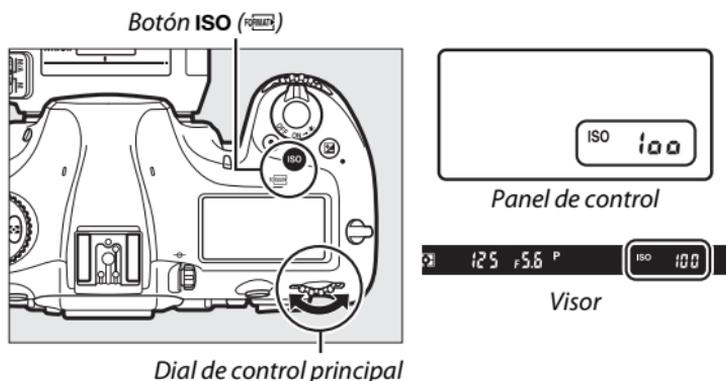
Para más información sobre el uso del obturador electrónico de cortinilla delantera para reducir aún más las borrosidades, consulte ✎ > Configuración personalizada d6 (**Obtur. electr. cortinilla delantera**, ☞ 265).

Sensibilidad ISO

Ajuste manual

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 64 a ISO 25600 en pasos equivalentes a $\frac{1}{3}$ EV. Los ajustes entre aproximadamente 0,3 y 1 EV inferiores a ISO 64 y entre 0,3 y 2 EV superiores a ISO 25600 también están disponibles en situaciones especiales. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menor será la luz necesaria para realizar una exposición, permitiendo mayores velocidades de obturación o menores diafragmas.

Puede ajustar la sensibilidad ISO pulsando el botón **ISO** (FORMAT) y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el panel de control y en el visor.



El menú sensibilidad ISO

La sensibilidad ISO también puede ajustarse utilizando la opción **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú disparo foto (252).

MENÚ DISPARO FOTO	
Calidad de imagen	NORM
Tamaño de imagen	--
Grabación NEF (RAW)	--
Ajustes de sensibilidad ISO	--
Balance de blancos	AUTO
Fijar Picture Control	ES A
Gestionar Picture Control	--
Espacio de color	sRGB

Sensibilidad ISO

Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menor será la luz necesaria para realizar una exposición, permitiendo velocidades de obturación más rápidas o menores diafragmas. Sin embargo, es más probable que la imagen se vea afectada por la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas). La aparición de ruido es especialmente probable entre **Hi 0,3** y **Hi 2**.

Hi 0,3–Hi 2

Los ajustes **Hi 0,3** a **Hi 2** corresponden a sensibilidades ISO de 0,3–2 EV sobre ISO 25600 (ISO 32000–102400 equivalente).

Lo 0,3–Lo 1

Los ajustes **Lo 0,3** a **Lo 1** corresponden a sensibilidades ISO de 0,3–1 EV por debajo de ISO 64 (ISO 50–32 equivalente). Utilizar para diafragmas abiertos cuando la iluminación es intensa. El contraste es ligeramente superior a lo normal; en la mayoría de los casos se recomiendan las sensibilidades ISO 64 o superiores.

Consulte también

Para más información sobre:

- Seleccionar el tamaño del paso de la sensibilidad ISO, consulte  > Configuración personalizada b1 (**Valor paso sensibilidad ISO**;  262).
- Visualizar la sensibilidad ISO en el panel de control, consulte  > Configuración personalizada d3 (**Indicador ISO**;  264).
- Reducir el ruido de las fotos capturadas con sensibilidades ISO altas, consulte  > **RR ISO alta** ( 253).
- Reducir el ruido de los vídeos filmados con sensibilidades ISO altas, consulte  > **RR ISO alta** ( 258).

Control automático de la sensibilidad ISO

Si **Activado** es seleccionado para **Ajustes de sensibilidad ISO** > **Control auto. sensibil. ISO** en el menú disparo 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).

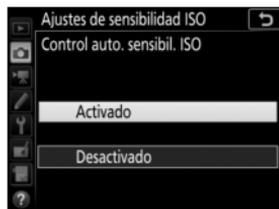
1 Seleccione **Control auto. sensibil. ISO**.

Seleccione **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú disparo 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).



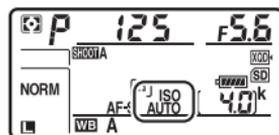
3 Realice los ajustes.

El valor máximo para la sensibilidad ISO automática puede seleccionarse utilizando **Sensibilidad máxima** (el valor mínimo para la sensibilidad ISO automática se ajusta automáticamente a ISO 64; 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 de exposición **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; seleccionar velocidades rápidas al fotografiar sujetos que se mueven rápidamente disminuye las borrosidades. Pulse **OK** para salir una vez completados los ajustes.



Para seleccionar la sensibilidad ISO máxima para las fotos capturadas usando un flash opcional, use **Sensibilidad máxima con ζ** . Seleccionar **Igual que sin flash** ajusta la sensibilidad ISO máxima para la fotografía con flash al valor actualmente seleccionado para **Sensibilidad máxima**.

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



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 se fija en 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**.

Activar o desactivar el control automático de la sensibilidad ISO

Puede activar o desactivar el control automático de la sensibilidad ISO pulsando el botón **ISO**  y girando el dial secundario. El panel de control y el visor muestran los iconos **ISO AUTO** si el control automático de la sensibilidad ISO está activado e **ISO** si está desactivado.

Control automático de la sensibilidad ISO

Al utilizar un flash, la velocidad de obturación mínima será ajustada en el valor seleccionado para **Velocidad obturación mín.** a menos que este valor sea más rápido que la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**,  266) o más lento que la configuración personalizada e2 (**Velocidad obturación flash**,  266), en cuyo caso se utilizará el valor seleccionado para la configuración personalizada e2. Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO puede aumentar automáticamente al utilizar el control automático de la sensibilidad ISO en combinación con modos de sincronización de flash lentos (disponibles con flashes opcionales compatibles), posiblemente evitando que la cámara seleccione velocidades de obturación lentas.

Consulte también

Para más información sobre la selección de la referencia utilizada para ajustar la exposición al usar un flash con el control automático de la sensibilidad ISO, consulte  > Configuración personalizada e4 (**Control auto. ↓ sensibilidad ISO**,  267).

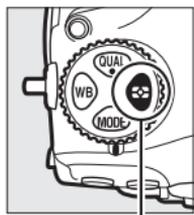
Exposición

Medición

La medición determina el modo en el que la cámara ajustará la exposición. Dispone de las siguientes opciones:

Opción	Descripción
	Matricial: Produce resultados naturales en prácticamente todas las situaciones. La cámara mide una amplia zona del encuadre y ajusta la exposición en conformidad con la distribución de tonos, color, composición y, con los objetivos de tipo G, E o D (□ 281), la información de distancia (medición matricial en color 3D III; con otros objetivos con CPU, la cámara utiliza la medición matricial a color III, 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 puede ser seleccionado utilizando la configuración personalizada b6, Zona ponderada central , □ 263; si hay instalado un objetivo sin CPU o un objetivo AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 mm f/3.5–4.5E ED, la zona es equivalente a un círculo de 12 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 de 4 mm (0,16 pulg.) de diámetro (aproximadamente un 1,5 % del encuadre). El círculo será centrado en el punto de enfoque actual, posibilitando la medición de sujetos descentrados (si se utilizan objetivos sin CPU o AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 mm f/3.5–4.5E ED o si AF de zona automática está activado, la cámara medirá el punto de enfoque central). Garantiza que el sujeto se expondrá correctamente, incluso con un fondo muy claro o muy oscuro.
	Ponderada altas luces: La cámara asigna mayor énfasis a las altas luces. Utilice esta opción para reducir la pérdida de detalle en las altas luces, por ejemplo, al fotografiar artistas iluminados por focos en un escenario.

Para seleccionar una opción de medición, pulse el botón  y gire el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el visor y en el panel de control.



Botón 



Dial de control principal



Panel de control



Visor

Datos de los objetivos sin CPU

Especificar la distancia focal y el diafragma máximo de los objetivos sin CPU usando la opción **Datos objetivos sin CPU** del menú configuración (□ 218) permite que la cámara use la medición matricial a color al seleccionar matricial y mejora la medición ponderada central y puntual. Se utilizará la medición ponderada central al seleccionar la medición ponderada en altas luces con objetivos sin CPU o si se selecciona la medición matricial con objetivos sin CPU para los cuales no se han suministrado datos de objetivo. Tenga en cuenta que la medición ponderada central puede utilizarse también si selecciona la medición ponderada en altas luces con ciertos objetivos con CPU (objetivos NIKKOR AI-P y objetivos AF que no sean del tipo G, E o D; □ 284).

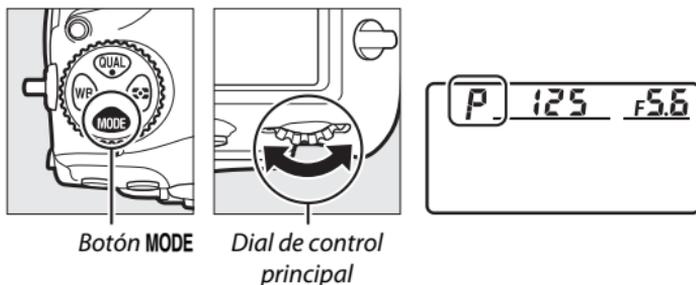
Consulte también

Para más información sobre:

- Seleccionar si la medición matricial usa la detección de rostros, consulte  > Configuración personalizada b5 (**Medición matricial**, □ 263).
- Realizar ajustes independientes para lograr la exposición óptima para cada método de medición, consulte  > Configuración personalizada b7 (**Ajuste prec. exposic. óptima**, □ 263).

Modo de exposición

Para determinar el modo en el que la cámara ajusta la velocidad de obturación y el diafragma al ajustar la exposición, pulse el botón **MODE** y gire el dial de control principal hasta que la opción deseada aparezca en el panel de control.



Botón **MODE**

Dial de control principal

Modo	Descripción
P	Automático programado (☐ 128): 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 (☐ 129): El usuario controla la velocidad de obturación; la cámara selecciona el diafragma para obtener los mejores resultados. Utilizar para congelar o difuminar el movimiento.
A	Automático con prioridad al diafragma (☐ 130): El usuario controla el diafragma; la cámara selecciona la velocidad de obturación para obtener los mejores resultados. Usar para difuminar el fondo o enfocar tanto el fondo como el primer plano.
M	Manual (☐ 131): El usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Fije la velocidad de obturación en Bulb (b u l b) o Time (- -) para realizar exposiciones prolongadas.

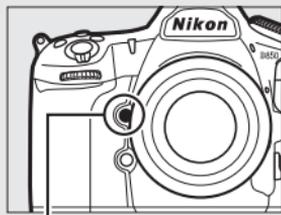
Tipos de objetivo

Al utilizar un objetivo con CPU equipado con un anillo de diafragmas (□ 284), bloquee el anillo de diafragmas en el diafragma mínimo (número f más alto). Los objetivos de tipo G y E no vienen equipados con un anillo de diafragmas.

Al utilizar objetivos sin CPU (□ 218), seleccione el modo de exposición **A** (automático con prioridad al diafragma) o **M** (manual). Para el resto de modos, el modo de exposición **A** es seleccionado automáticamente al instalar un objetivo sin CPU (□ 284). El indicador del modo de exposición (**P** o **S**) parpadeará en el panel de control y se visualizará **A** en el visor.

Vista previa de profundidad de campo

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

Este ajuste controla si los flashes opcionales compatibles con el Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS; □ 288) emitirán un flash de modelado al pulsar el botón **Pv**.

P: Automático programado

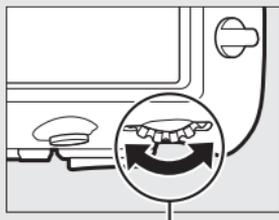
En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma conforme a un programa integrado para asegurar la exposición óptima en la mayoría de las situaciones.

Programa flexible

En el modo de exposición **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”). Todas las combinaciones producen la misma exposición. Mientras el programa flexible esté activado, aparecerá un asterisco (“*”) en el panel de control. Para restaurar los ajustes de velocidad de obturación y diafragma predeterminados, gire el dial hasta que deje de visualizar el asterisco, seleccione otro modo o apague la cámara.

Consulte también

Para más información sobre la activación de los exposímetros, consulte “El temporizador de espera (fotografía con visor)” (□ 34).

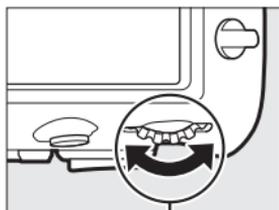


Dial de control principal

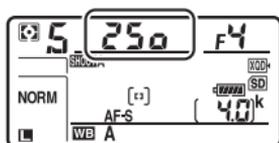
S: Automático con prioridad a la obturación

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. La velocidad de obturación puede ajustarse a "x 250" o a valores entre 30 seg. y 1/8.000 seg. La velocidad de obturación puede bloquearse en el ajuste seleccionado (136).



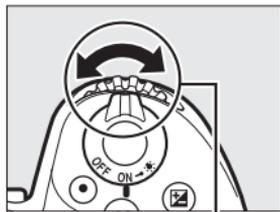
Dial de control principal



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. El diafragma puede bloquearse en el ajuste seleccionado (□ 136).

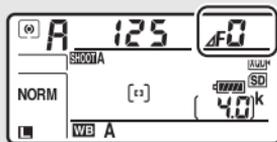


Dial secundario



Objetivos sin CPU (□ 284)

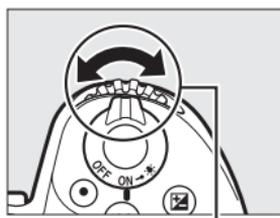
Utilice el anillo de diafragmas del objetivo para ajustar el diafragma. Si el diafragma máximo del objetivo ha sido especificado utilizando el elemento **Datos objetivos sin CPU** en el menú configuración (□ 218) al instalar un objetivo sin CPU, el número f actual será visualizado en el visor y en el panel de control, redondeado al número entero más cercano. 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.



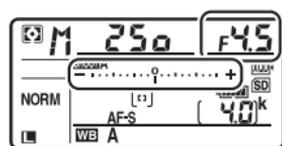
M: Manual

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 (b u l b o - -, 133). El diafragma puede ajustarse a valores entre los valores mínimo y máximo del objetivo. Utilice los indicadores de exposición para comprobar la exposición.

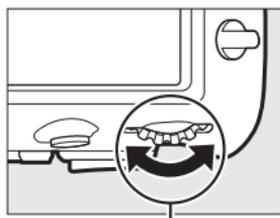
Diafragma



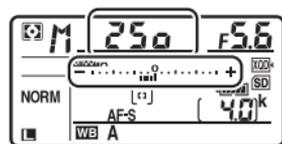
Dial secundario



Velocidad de obturación



Dial de control principal



La velocidad de obturación y el diafragma pueden bloquearse en el ajuste seleccionado (136).

Objetivos NIKKOR Micro AF

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

Indicadores de exposición

Los indicadores de exposición del visor y del panel de control muestran 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.**, □ 262), la cantidad de sub y sobreexposición aparece indicada en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV, $\frac{1}{2}$ EV o 1 EV. Si se superan los límites del sistema de medición de exposición, las pantallas parpadearán.

Configuración personalizada b2 ajustada a 1/3 de paso			
	Exposición óptima	Subexpuesta por $\frac{1}{3}$ EV	Sobreexpuesta por encima de 3 EV
Panel de control			
Visor			

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  > Configuración personalizada f7 (**Invertir indicadores**, □ 269).

Exposiciones prolongadas (únicamente 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 l b)**: El obturador permanece abierto mientras se mantiene pulsado el disparador. Para evitar las borrosidades, utilice un trípode o un controlador remoto inalámbrico o cable de control remoto (☐ 296) opcionales.
- **Time (- -)**: Inicie la exposición utilizando el disparador de la cámara, de un cable de control remoto o de un controlador remoto inalámbrico opcionales. El obturador permanecerá abierto hasta que vuelva a pulsar el botón.



Velocidad de obturación: **b u l b** (exposición de 35 segundos)
Diafragma: f/25

1 Prepare la cámara.

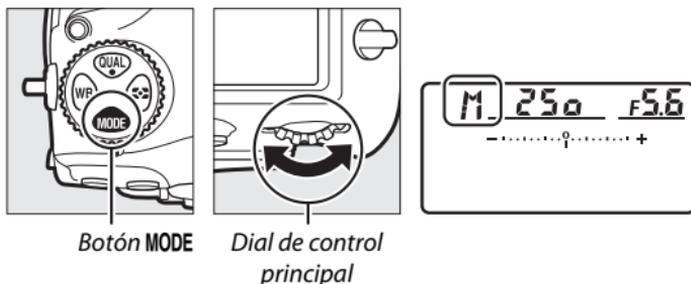
Monte la cámara en un trípode o sitúela en una superficie estable y nivelada.

Exposiciones prolongadas

Cierre el obturador del ocular del visor para evitar que la fotografía se vea afectada por la luz que penetra a través del visor (☐ 116). Nikon recomienda el uso de una batería completamente cargada o un adaptador de CA y un conector a la red eléctrica opcionales para evitar la pérdida de alimentación mientras el obturador permanece abierto. 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 disparo foto (☐ 253).

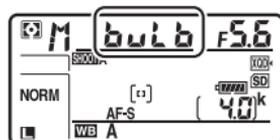
2 Seleccione el modo de exposición M.

Pulse el botón **MODE** y gire el dial de control principal hasta que **M** sea visualizado en el panel de control.

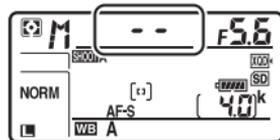


3 Elija una velocidad de obturación.

Mientras los exposímetros están activados, gire el dial de control principal para seleccionar una velocidad de obturación de Bulb (**b u l b**) o Time (**- -**). Los indicadores de exposición no aparecen si se selecciona Bulb (**b u l b**) o Time (**- -**).



Bulb



Time

4 Abra el obturador.

Bulb: Después de enfocar, pulse el disparador de la cámara, del cable de control remoto o del controlador remoto inalámbrico opcionales hasta el fondo. Mantenga pulsado el disparador hasta que la exposición haya sido completada.

Time: Pulse el disparador hasta el fondo.

5 Cierre el obturador.

Bulb: Retire su dedo del disparador.

Time: Pulse el disparador hasta el fondo.



Bloqueo de la velocidad de obturación y del diafragma

El bloqueo de la velocidad de obturación está disponible en los modos de exposición automático con prioridad a la obturación y manual, el bloqueo del diafragma en los modos de exposición automático con prioridad al diafragma y manual. El bloqueo de la velocidad de obturación y del diafragma no está disponible en el modo de exposición automático programado.

1 Asigne el bloqueo del diafragma y de la velocidad de obturación a un control de la cámara.

Asigne **Bloq. vel. obtur. y diafragma** a un control usando la configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**, □ 268).

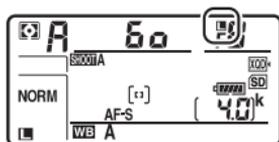
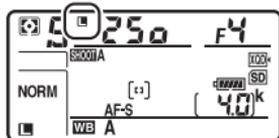
2 Bloquee la velocidad de obturación y/o diafragma.

Velocidad de obturación (modos de exposición S y M): Pulse el control seleccionado y gire el dial de control principal hasta que aparezcan los iconos  en el visor y en el panel de control.

Para desbloquear la velocidad de obturación, pulse el control y gire el dial de control principal hasta que los iconos  desaparezcan de las pantallas.

Diafragma (modos de exposición A y M): Pulse el control seleccionado y gire el dial de control secundario hasta que aparezcan los iconos  en el visor y en el panel de control.

Para desbloquear el diafragma, pulse el control y gire el dial secundario hasta que los iconos  desaparezcan de las pantallas.



Consulte también

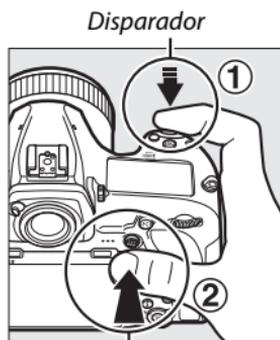
Para más información sobre cómo mantener la velocidad de obturación y/o el diafragma bloqueados en los valores seleccionados, consulte  > Configuración personalizada f3 (**Bloq. vel. obtur. y diafragma**; □ 268).

Bloqueo de exposición automática (AE)

Utilice el bloqueo de exposición automática para recomponer fotografías tras el uso de la medición ponderada central y puntual (📖 124) 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 pulsado hasta la mitad y el sujeto ubicado en el punto de enfoque, pulse el centro del selector secundario para bloquear la exposición (si está utilizando autofocus, confirme que el indicador de enfoque ● aparezca en el visor).



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



2 Reconponga la fotografía.

Manteniendo el centro del selector secundario pulsado, recomponga la fotografía y dispere.



Medición puntual

En la medición puntual, la exposición se bloqueará en el valor medido en el punto de enfoque seleccionado (□ 124).

Ajuste de velocidad de obturación y diafragma

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

Modo exposición	Configuración
P	Velocidad de obturación y diafragma (programa flexible; □ 128)
S	Velocidad de obturación
A	Diafragma

Los nuevos valores pueden ser confirmados en el visor y en el panel de control. Tenga en cuenta que la medición no podrá ser modificada si el bloqueo de exposición está activado.

Consulte también

Para más información sobre el uso del disparador para bloquear la exposición, consulte  > Configuración personalizada c1 (**Disparador AE-L**, □ 263). Si selecciona **Activado (pulsar hasta la mitad)**, la exposición se bloqueará al pulsar el disparador hasta la mitad.

Compensación de exposición

La función de 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 las opciones medición puntual o central ponderado (□ 124). Seleccione valores entre -5 EV (subexposición) y $+5$ EV (sobreexposición) 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

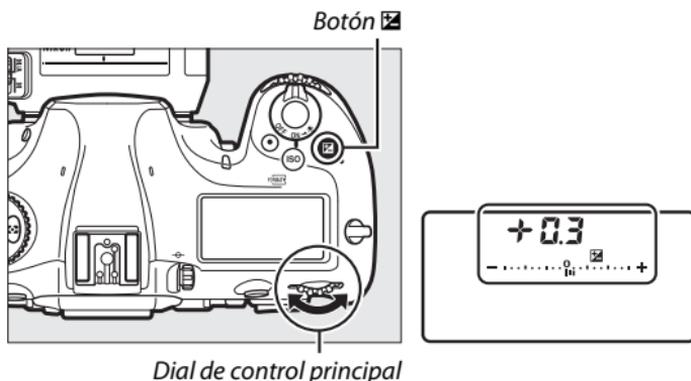


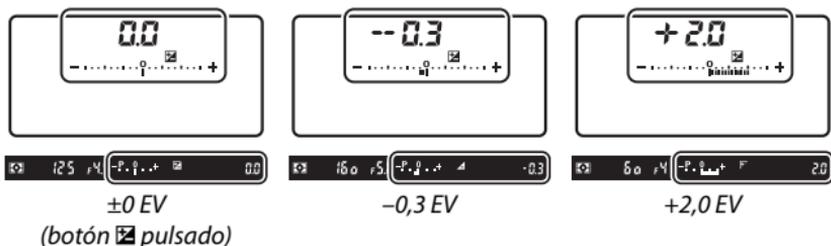
Sin compensación de exposición



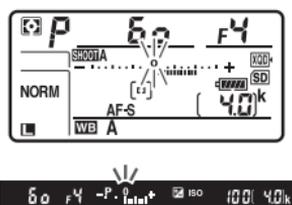
$+1$ EV

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 en el visor o en el panel de control.





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



La exposición normal puede volver a restaurarse ajustando la compensación de exposición a $\pm 0,0$. La compensación de exposición no se restaura al apagar la cámara.

Modo exposición M

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

Uso de un flash

Al utilizar un flash, la compensación de exposición afecta al nivel del flash y a la exposición, alterando el brillo del sujeto principal y del fondo. Podrá utilizar la configuración personalizada e3 (**Composic. exposición flash**,  266) para limitar los efectos de la compensación de exposición solo al fondo.

Consulte también

Para más información sobre:

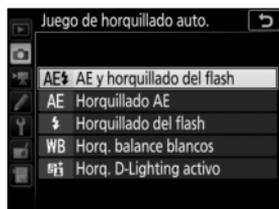
- Seleccionar el tamaño de los incrementos disponibles para la compensación de exposición, consulte  > Configuración personalizada b3 (**V. incr. comp. expos./flash**,  262).
- Realizar ajustes en la compensación de exposición sin pulsar el botón , consulte  > Configuración personalizada b4 (**Compens. de exposición fácil**,  263).
- Cambiar automáticamente la exposición, el nivel del flash, el balance de blancos o D-Lighting activo, consulte “Horquillado” ( 142).

Horquillado

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 situaciones en las cuales lograr los ajustes correctos resulte difícil y no tenga tiempo para comprobar los resultados y configurar los ajustes con cada toma, o para experimentar con distintos ajustes para el mismo sujeto.

El horquillado se ajusta usando la opción **Juego de horquillado auto.** del menú disparo foto, el cual contiene las siguientes opciones:

- **AE y horquillado del flash:** La cámara varía la exposición y el nivel del flash en una serie de fotografías (📖 143). Tenga en cuenta que el horquillado del flash está disponible en i-TTL y, cuando sea compatible, solamente con los modos de control del flash de diafragma automático (📖 A) (📖 189, 288).
- **Horquillado AE:** La cámara varía la exposición en una serie de fotografías.
- **Horquillado del flash:** La cámara varía el nivel del flash en una serie de fotografías.
- **Horq. balance blancos:** La cámara crea múltiples copias de cada fotografía, cada una con un balance de blancos distinto (📖 148).
- **Horq. D-Lighting activo:** La cámara modifica el D-Lighting activo de una serie de fotografías (📖 152).



■ ■ Horquillado de la exposición y del flash

Para modificar la exposición y/o el nivel del flash durante una serie de fotografías:



Exposición modificada
en: 0 EV



Exposición modificada
en: -1 EV



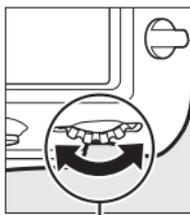
Exposición modificada
en: +1 EV

1 Seleccione el 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. El número de tomas aparecerá en el panel de control.



Botón **BKT**



Dial de control
principal



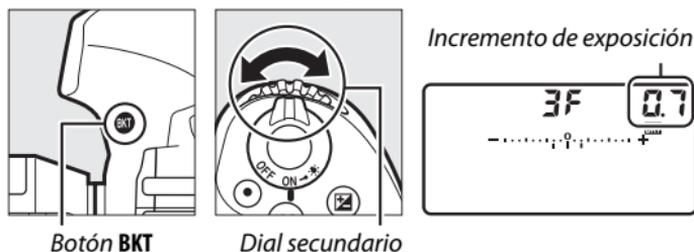
Número de tomas
Indicador de horquillado
de la exposición y del flash

Bajo cualquier ajuste que no sea cero, aparecerán en el panel de control un icono **BKT** y el indicador de horquillado de la exposición y del flash, y en el visor se visualizará **BKT**.



2 Seleccione un incremento de exposición.

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



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 del panel de control	Nº disparos	Orden de horquillado (EV)
0F 0.3 - ^o +	0	0
+ 3F 0.3 - ^o +	3	0/+0,3/+0,7
-- 3F 0.3 - ^o +	3	0/-0,7/-0,3
+ 2F 0.3 - ^o +	2	0/+0,3
-- 2F 0.3 - ^o +	2	0/-0,3
3F 0.3 - ^o +	3	0/-0,3/+0,3
5F 0.3 - ^o +	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3 - ^o +	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/ +0,7/+1,0
9F 0.3 - ^o +	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/ +0,3/+0,7/+1,0/+1,3

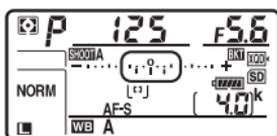
Tenga en cuenta que para los incrementos de exposición de 2 EV o superiores, el número máximo de tomas es 5; si selecciona un valor más alto en el paso 1, el número de tomas se ajustará automáticamente a 5.

3 Encuadre una fotografía, enfoque y dispারে.

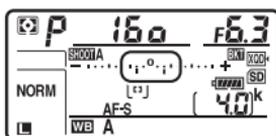


La cámara modificará la exposición y/o el nivel del flash disparo a disparo en conformidad con el programa de horquillado seleccionado. Se añaden modificaciones a la exposición a aquellas realizadas con la compensación de exposición (☞ 139).

Mientras el horquillado esté activado, se visualizará un indicador de progreso del horquillado en el visor y en el panel de control. Un segmento del indicador desaparecerá tras cada disparo.



Núm. de tomas: 3; incremento: 0,7



Pantalla después del primer disparo

■ **Cancelación del horquillado**

Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que el número de tomas en la secuencia de horquillado sea cero (**0F**) y **BKT** ya no sea visualizado. El último programa activado será restaurado la próxima vez que active el horquillado. También podrá cancelar el horquillado con la reinicialización de dos botones (**□ 209**), aunque de este modo no podrá restaurar el programa de horquillado la próxima vez que active el horquillado.

Consulte también

Para más información sobre:

- Seleccionar el tamaño del incremento, consulte  > Configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**, **□ 262**).
- Seleccionar el orden de realización del horquillado, consulte  > Configuración personalizada e7 (**Orden de horquillado**, **□ 267**).
- Seleccionar la función del botón **BKT**, consulte  > Configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**) > **Botón BKT + ☺** (**□ 268**).

Horquillado de la exposición y del flash

En los modos continuo a baja velocidad, continuo a alta velocidad y continuo silencioso, 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 una toma cada vez que se pulse el disparador, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (□ 264); 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 alterando la velocidad de obturación y el diafragma (automático programado), el diafragma (automático con prioridad a la obturación) o la velocidad de obturación (automático con prioridad al diafragma, modo de exposición manual). Si selecciona **Activado** para **Ajustes de sensibilidad ISO** > **Control auto. sensibil. ISO** (□ 121) en los modos **P**, **S** y **A**, la cámara alterará automáticamente la sensibilidad ISO para lograr la exposición óptima cuando se superen los límites del sistema de exposición de la cámara; en el modo **M**, la cámara usará primero el control automático de la sensibilidad ISO para acercar la exposición tanto como sea posible al valor óptimo y, a continuación, horquillará esta exposición modificando la velocidad de obturación. La configuración personalizada e6 (**Horquillado auto (modo M)**, □ 267) puede ser utilizada para modificar el modo en el que la cámara realiza el horquillado de la exposición y del flash en el modo de exposición manual. Podrá realizar el horquillado modificando el nivel del flash junto con la velocidad de obturación y/o diafragma, o modificando únicamente el nivel del flash.

■ Horquillado del balance de blancos

La cámara crea múltiples copias de cada fotografía, cada una con un balance de blancos distinto.

1 Seleccione el número de tomas.

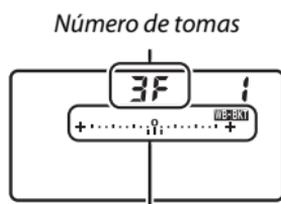
Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas en la secuencia de horquillado. El número de tomas aparecerá en el panel de control.



Botón **BKT**



Dial de control principal



Número de tomas
Indicador de horquillado de balance de blancos

Bajo cualquier ajuste que no sea cero, aparecerán en el panel de control un icono **WB-BKT** y el indicador de horquillado de balance de blancos, y en el visor se visualizará **BKT**.



2 Seleccione un incremento de balance de blancos.

Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial secundario para seleccionar el ajuste del balance de blancos. Cada incremento equivale aproximadamente a 5 mired.

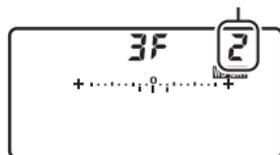


Botón **BKT**



Dial secundario

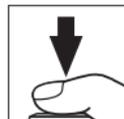
Incremento del balance de blancos



Seleccione entre incrementos de 1 (5 mired), 2 (10 mired) o 3 (15 mired). Los valores **B** más altos corresponden a cantidades aumentadas del azul, los valores **A** más altos corresponden a cantidades aumentadas del ámbar (☐ 161). Los programas de horquillado con un incremento de 1 aparecen indicados a continuación.

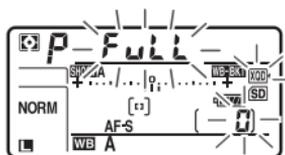
Pantalla del panel de control	Nº disparos	Incremento del balance de blancos	Orden de horquillado
0F 1+.....0.....+	0	1	0
b3F 1+.....0.....+	3	1 B	0/1 B/2 B
A3F 1+.....0;.....+	3	1 A	0/2 A/1 A
b2F 1+.....0.....+	2	1 B	0/1 B
A2F 1+.....0;.....+	2	1 A	0/1 A
3F 1+.....0;.....+	3	1 A, 1 B	0/1 A/1 B
5F 1+.....0;.....+	5	1 A, 1 B	0/2 A/1 A/1 B/2 B
7F 1+.....0;.....+	7	1 A, 1 B	0/3 A/2 A/1 A/1 B/ 2 B/3 B
9F 1+.....0;.....+	9	1 A, 1 B	0/4 A/3 A/2 A/ 1 A/1 B/2 B/3 B/ 4 B

3 Encuadre una fotografía, enfoque y dispere.



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 y el disparador 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 el número de tomas en la secuencia de horquillado sea cero (0F) y **WB·BKT** ya no sea visualizado. El último programa activado será restaurado la próxima vez que active el horquillado. También podrá cancelar el horquillado con la reinicialización de dos botones (☐ 209), aunque de este modo no podrá restaurar el programa de horquillado la próxima vez que active el horquillado.

☑ **Horquillado del balance de blancos**

El horquillado del balance de blancos no está disponible con una calidad de imagen de NEF (RAW). Seleccionar una opción de NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG 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, ☐ 161). No se realiza ningún ajuste en el eje verde-magenta.

En el modo disparador automático, el número de copias especificado en el programa de horquillado será creado cada vez que abra el obturador, sin importar la opción seleccionada en la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (☐ 264).

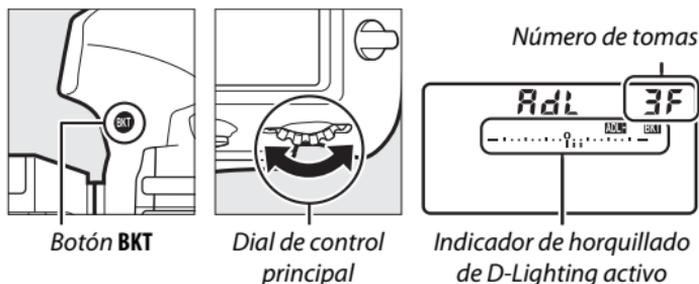
Si ha apagado la cámara mientras el indicador de acceso a la tarjeta de memoria estaba encendido, la cámara se apagará únicamente al grabar todas las fotografías de la secuencia.

■ Horquillado de D-Lighting activo

La cámara modifica el D-Lighting activo de una serie de exposiciones.

1 Seleccione el número de tomas.

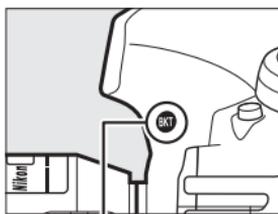
Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas en la secuencia de horquillado. El número de tomas aparecerá en el panel de control.



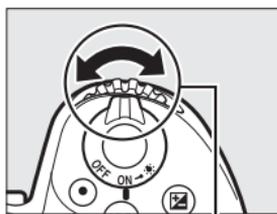
Bajo cualquier ajuste que no sea cero, aparecerán visualizados en el panel de control un icono **ADL-BKT** y el indicador de horquillado D-Lighting activo, y **BKT** será visualizado en el visor. Seleccione 2 tomas para realizar una fotografía con D-Lighting activo desactivado y otra con un valor seleccionado. Seleccione de 3 a 5 tomas para realizar una serie de fotografías con D-Lighting activo ajustado en **Desactivado, Bajo y Normal** (3 tomas), **Desactivado, Bajo, Normal y Alto** (4 tomas), o **Desactivado, Bajo, Normal, Alto y Extra alto** (5 tomas). Si selecciona más de 2 tomas, vaya al paso 3.

2 Seleccione D-Lighting activo.

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



Botón **BKT**

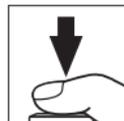


Dial secundario

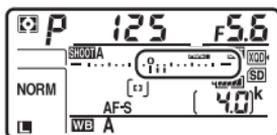
D-Lighting activo aparecerá en el panel de control.

Pantalla del panel de control	ADL
Una pantalla digital que muestra 'RdL 2F' en la parte superior. Debajo hay un indicador de nivel de luz con una flecha que apunta a la izquierda. En la parte inferior de la pantalla, el texto 'Auto' está resaltado en un recuadro.	⦿ A Automático
Una pantalla digital que muestra 'RdL 2F' en la parte superior. Debajo hay un indicador de nivel de luz con una flecha que apunta a la izquierda. En la parte inferior de la pantalla, el texto 'HP' está resaltado en un recuadro.	⦿ H ⁺ Extra alto
Una pantalla digital que muestra 'RdL 2F' en la parte superior. Debajo hay un indicador de nivel de luz con una flecha que apunta a la izquierda. En la parte inferior de la pantalla, el texto 'H' está resaltado en un recuadro.	⦿ H Alto
Una pantalla digital que muestra 'RdL 2F' en la parte superior. Debajo hay un indicador de nivel de luz con una flecha que apunta a la izquierda. En la parte inferior de la pantalla, el texto 'n' está resaltado en un recuadro.	⦿ N Normal
Una pantalla digital que muestra 'RdL 2F' en la parte superior. Debajo hay un indicador de nivel de luz con una flecha que apunta a la izquierda. En la parte inferior de la pantalla, el texto 'L' está resaltado en un recuadro.	⦿ L Bajo

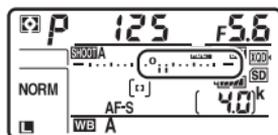
3 Encuadre una fotografía, enfoque y dispare.



La cámara modificará D-Lighting activo disparo a disparo conforme al programa de horquillado seleccionado. Mientras se encuentre en efecto el horquillado, se visualizará un indicador de progreso del horquillado en el panel de control. Un segmento del indicador desaparecerá tras cada disparo.



Núm. de disparos: 3



Pantalla después del primer disparo

■ ■ **Cancelación del horquillado**

Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que el número de tomas en la secuencia de horquillado sea cero (**0F**) y **ADL-BKT** ya no sea visualizado. El último programa activado será restaurado la próxima vez que active el horquillado. También podrá cancelar el horquillado con la reinicialización de dos botones (**□ 209**), aunque de este modo no podrá restaurar el programa de horquillado la próxima vez que active el horquillado.

🔍 **Horquillado de D-Lighting activo**

En los modos continuo a baja velocidad, continuo a alta velocidad y continuo silencioso, 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 una toma cada vez que se pulse el disparador, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (**□ 264**); 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.

Balance de blancos

Opciones del balance de blancos

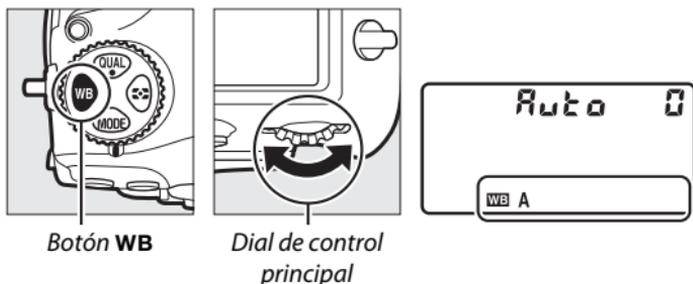
El balance de blancos garantiza que los colores no se vean afectados por el color de la fuente de luz. Se recomienda el uso del balance de blancos automático con la mayoría de fuentes de luz. Si no se obtienen los resultados deseados con el balance de blancos automático, seleccione una opción de la siguiente lista o utilice un preajuste de balance de blancos.

Opción (Temp. de color*)	Descripción
AUTO Automático	El balance de blancos se ajusta automáticamente para obtener los mejores resultados con la mayoría de las fuentes de luz. Para obtener mejores resultados, utilice un objetivo de tipo G, E o D. Si se dispara el flash opcional, los resultados se ajustarán adecuadamente. La temperatura de color puede visualizarse en la pantalla de información de reproducción después de los disparos (□ 229).
Mantener blanco (reducir cálidos; 3500–8000 K)	
Normal (3500–8000 K)	
Mantener colores luz cálida (3500–8000 K)	
 A Luz natural automática (4500–8000 K)	El balance de blancos se ajusta para la luz natural, produciendo colores más similares a los vistos por el ojo humano.
 Incandescente (3000 K)	Usar bajo luz incandescente.

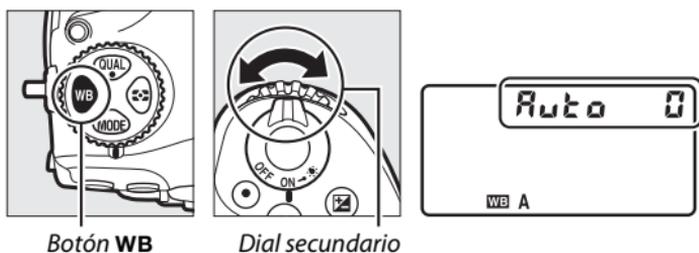
Opción (Temp. de color *)	Descripción
 Fluorescente	Usar con:
Lámparas vapor sodio (2700 K)	• Iluminación de vapor de sodio (encontrada en eventos deportivos).
Fluorescentes blancos cálidos (3000 K)	• Luces fluorescentes blancos cálidos.
Fluorescentes blancos (3700 K)	• Luces fluorescentes blancos.
Fluorescentes blancos fríos (4200 K)	• Luces fluorescentes blancos fríos.
Fluorescentes día blancos (5000 K)	• Luces fluorescentes día blancos.
Fluorescentes luz de día (6500 K)	• Luces fluorescentes luz de día.
Vapor mercurio a alta temp. (7200 K)	• Fuentes de iluminación de alta temperatura de color (p. ej., lámparas de vapor de mercurio).
 Luz del sol directa (5200 K)	Usar con sujetos iluminados por la luz del sol directa.
 Flash (5400 K)	Utilizar con flashes opcionales.
 Nublado (6000 K)	Usar durante la luz del día bajo cielos nublados.
 Sombra (8000 K)	Usar durante la luz del día con sujetos a la sombra.
 Elegir temperatura color (2500–10000 K)	Seleccione la temperatura de color de entre los valores de la lista (□ 163).
PRE Preajuste manual	Utilice el sujeto, la fuente de iluminación o una fotografía existente como referencia para el balance de blancos (□ 165).

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

El ajuste del balance de blancos puede seleccionarse pulsando el botón **WB** y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el panel de control.



Al seleccionar **AUTO (Automático)** o  (**Fluorescente**), podrá seleccionar una opción secundaria pulsando el botón **WB** y girando el dial secundario.



Los menús disparo

Puede ajustar igualmente el balance de blancos usando la opción **Balance de blancos** en el menú disparo foto o vídeo (□ 252, 257), opción que también podrá ser utilizada para ajustar con precisión el balance de blancos (□ 161) o para administrar los preajustes de balance de blancos (□ 165).

AUTO (“automático”)

AUTO (**Automático**) ofrece las opciones de AUTO0 (**Mantener blanco (reducir cálidos)**), AUTO1 (**Normal**) y AUTO2 (**Mantener colores luz cálida**). AUTO0 (**Mantener blanco (reducir cálidos)**) hace que los blancos grabados bajo iluminación incandescente aparezcan blancos, mientras que AUTO2 (**Mantener colores luz cálida**) conserva los tintes cálidos que normalmente percibimos bajo iluminación incandescente.

A (“luz natural automática”)

 A (**Luz natural automática**) podría no producir los resultados deseados con luz artificial. Seleccione AUTO (**Automático**) o una opción que coincida con la fuente de luz.

Iluminación flash de estudio

AUTO (**Automático**) podría no producir los resultados deseados con flashes de estudio grandes. Utilice el preajuste de balance de blancos o ajuste el balance de blancos a  (**Flash**) y utilice el ajuste de precisión para configurar el balance de blancos.

Consulte también

Para obtener más información sobre la variación del balance de blancos para “horquillar” el valor actual, consulte “Horquillado” (□ 142).

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 5000–5500 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.

Colores "más cálidos" (rojizos)

Colores "más fríos" (azulados)



①	 (lámparas de vapor de sodio): 2700 K
②	 (incandescente)/  (fluorescentes blancos cálidos.): 3000 K
③	 (fluorescentes blancos): 3700 K
④	 (fluorescentes blancos fríos): 4200 K
⑤	 (fluorescentes día blancos): 5000 K
⑥	 (luz del sol directa): 5200 K
⑦	 (flash): 5400 K
⑧	 (nublado): 6000 K
⑨	 (fluorescentes luz de día): 6500 K
⑩	 (vapor mercurio a alta temperatura): 7200 K
⑪	 (sombra): 8000 K

Nota: Todas las cifras son aproximadas.

Ajuste de precisión del balance de blancos

Con los ajustes que no sean  (**Elegir temperatura color**), el balance de blancos puede “ajustarse con precisión” para compensar las variaciones en el color de la fuente de luz o para introducir un molde de color deliberado en una imagen.

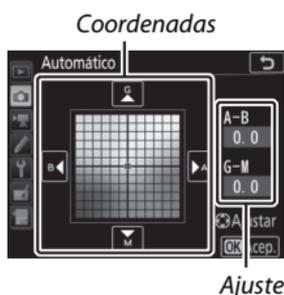
1 Visualice las opciones del ajuste de precisión.

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 “Ajuste de precisión del balance de blancos de preajuste manual”,  174).



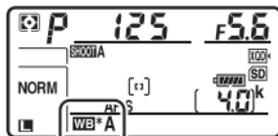
2 Ajuste con precisión el balance de blancos.

Utilice el multiselector para ajustar con precisión el balance de blancos. El balance de blancos puede ajustarse con precisión en el eje ámbar (A)–azul (B) en pasos de 0,5 y en el eje verde (G)–magenta (M) en pasos de 0,25. El eje horizontal (ámbar-azul) corresponde a la temperatura de color, mientras que el eje vertical (verde-magenta) tiene efectos similares a los 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.



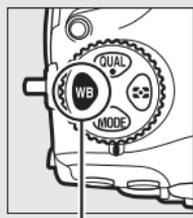
3 Pulse **OK**.

Pulse **OK** para guardar los ajustes y volver al menú disparo foto. Si el balance de blancos ha sido ajustado con precisión, se visualizará un asterisco ("*****") en el panel de control.



Ajuste de precisión en live view

Para ajustar con precisión el balance de blancos durante live view, mantenga pulsado el botón **WB** mientras usa el multiselector. Pulse **←** o **→** para Ámbar–Azul y **↑** o **↓** para Verde–Magenta.



Botón **WB**



Ajuste de precisión del balance de blancos

Los colores de los ejes de ajuste de precisión son relativos, no absolutos. Por ejemplo, si mueve el cursor hacia **B** (azul) cuando se ha seleccionado un ajuste "cálido" como **☀** (**Incandescente**) para el balance de blancos, las fotografías se tornarán ligeramente más "frías", pero no se vuelven azules.

"Mired"

Cualquier cambio en la temperatura de color produce una mayor diferencia en el color a bajas temperaturas de color que a altas temperaturas del color. Por ejemplo, un cambio de 1000 K produce un cambio mucho mayor en el color a 3000 K que a 6000 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. P. ej.:

- 4000 K–3000 K (una diferencia de 1000 K) = 83 mired
- 7000 K–6000 K (una diferencia de 1000 K) = 24 mired

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 *balance de blancos*

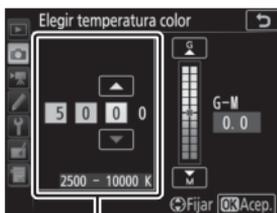
Podrá seleccionar la temperatura de color usando las opciones **Balance de blancos** del menú disparo foto. Introduzca valores para los ejes ámbar-azul y verde-magenta tal y como se describe a continuación.

1 Seleccione **Elegir temperatura color**.

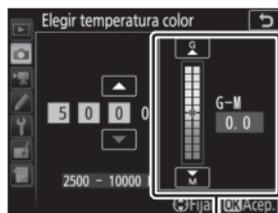
Seleccione **Balance de blancos** en el menú disparo foto, a continuación marque **Elegir temperatura color** y pulse **[OK]**.

2 Seleccione los valores para ámbar-azul y verde-magenta.

Pulse **[A]** o **[B]** para marcar dígitos en el eje ámbar (A)-azul (B) o en el eje verde (G)-magenta (M) y pulse **[Up]** o **[Down]** para cambiar.



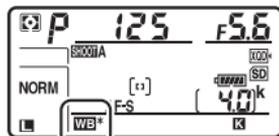
Valor del eje ámbar (A)-
azul (B)



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

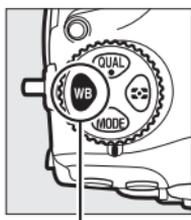
3 Pulse **OK**.

Pulse **OK** para guardar los cambios y volver al menú disparo foto. Si se selecciona cualquier otro valor que no sea 0 para el eje verde (G)–magenta (M), se visualizará un asterisco (“*”) en el panel de control.

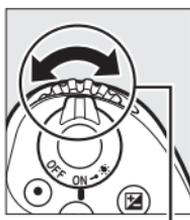


■ El botón **WB**

Al seleccionar **WB** (**Elegir temperatura color**), podrá utilizar el botón **WB** para seleccionar la temperatura de color, sin embargo, únicamente para el eje ámbar (A)–azul (B). Pulse el botón **WB** y gire el dial secundario hasta que el valor deseado sea visualizado en el panel de control (los ajustes se miden en mireds; 162). Para introducir una temperatura de color directamente, pulse el botón **WB** y pulse o para marcar un dígito y pulse o para modificar.



Botón **WB**



Dial secundario



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 6 valores para el preajuste de balance de blancos en los preajustes de d-1 a d-6. Existen 2 métodos disponibles para la configuración del preajuste del balance de blancos:

Método	Descripción
Medición directa	Coloque un objeto de color gris neutro o blanco bajo la iluminación que será utilizada en la fotografía final y la cámara medirá el balance de blancos (□ 166). Durante live view (□ 37, 59), el balance de blancos puede medirse en una zona seleccionada del fotograma (balance de blancos puntual, □ 169).
Copiar desde la fotografía existente	Copie el balance de blancos de la foto en la tarjeta de memoria (□ 172).

Preajustes del balance de blancos

Los cambios realizados en los preajustes del balance de blancos serán aplicados a todos los bancos del menú disparo foto (□ 250).

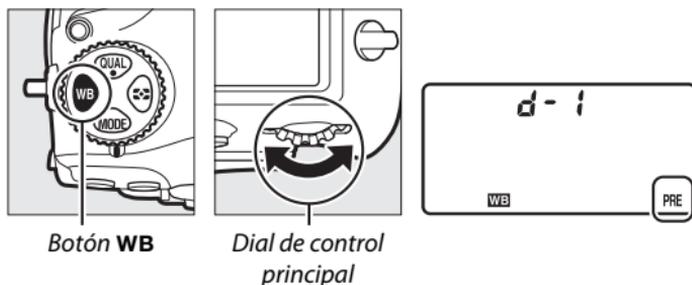
Fotografía con visor

1 Ilumine un objeto de referencia.

Coloque un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva. 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 de exposición **M**, ajuste la exposición de manera que el indicador de exposición muestre ± 0 (📖 132).

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 el panel de control.

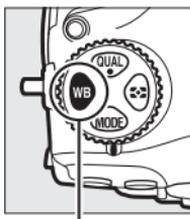


🔍 Medición del balance de blancos de preajuste manual (fotografía con visor)

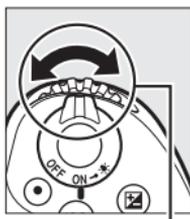
El balance de blancos de preajuste manual no puede medirse durante la grabación de vídeos time-lapse o si dispara una fotografía HDR o una exposición múltiple.

3 Seleccione un preajuste.

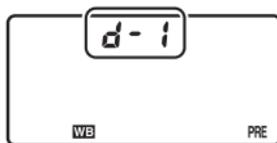
Pulse el botón **WB** y gire el dial secundario hasta que el preajuste de balance de blancos deseado (d-1 a d-6) sea visualizado en el panel de control.



Botón **WB**

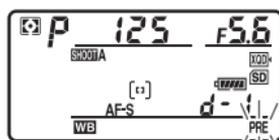


Dial secundario



4 Seleccione el modo de medición directa.

Libere brevemente el botón **WB** y, a continuación, pulse el botón hasta que el icono **PRE** del panel de control comience a parpadear. También se visualizará un **P-E** parpadeando en el visor.



5 Mida el balance de blancos.

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.

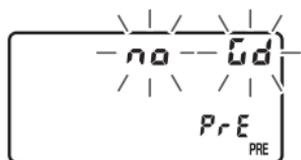


6 Compruebe los resultados.

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 **Good** parpadeando. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo disparo.



Si la iluminación es demasiado oscura o demasiado brillante, es posible que la cámara no pueda medir el balance de blancos. Un **no Good** parpadeante 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.



✓ 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 a la hora seleccionada en la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**, □ 263).

✎ Preajustes protegidos

Si el preajuste actual está protegido (□ 174), **PrE** parpadeará en el panel de control y en el visor si intenta medir un nuevo valor.

✎ Selección de un preajuste

Seleccionar **Preajuste manual** para la opción **Balance de blancos** en el menú disparo foto muestra los preajustes del balance de blancos; marque un preajuste y pulse **OK**. Si no existe actualmente ningún valor para el preajuste seleccionado, el balance de blancos se ajusta a 5200 K, al igual que con **Luz del sol directa**.



Live view (balance de blancos puntual)

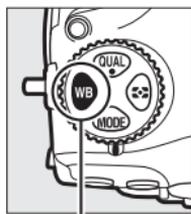
Durante live view (📖 37, 59), el balance de blancos puede medirse en una zona seleccionada del fotograma, eliminando la necesidad de preparar un objeto de referencia o tener que cambiar los objetivos durante la fotografía con teleobjetivo.

1 Pulse el botón .

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

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.



Botón WB

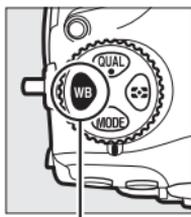


Dial de control principal

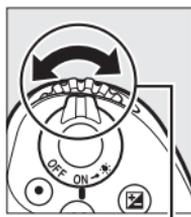


3 Seleccione un preajuste.

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



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.



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 \odot . También puede medir el balance de blancos en cualquier parte del encuadre tocando sobre su sujeto en la pantalla, en este caso, no es necesario pulsar el centro del multiselector ni el disparador tal y como se ha descrito en el paso 6.

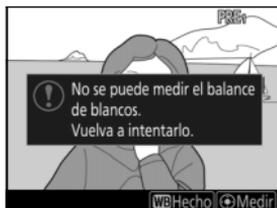


6 Mida el balance de blancos.

Pulse el centro del multiselector 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 por la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**) > **Live view** (📖 264).



Si la cámara no puede medir el balance de blancos, se visualizará un mensaje. 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.

Los preajustes del balance de blancos pueden visualizarse seleccionando **Preajuste manual** para **Balance de blancos** en el menú disparo foto o vídeo. La posición de los objetivos utilizados para medir el preajuste del balance de blancos se visualiza 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 mientras una exposición HDR esté en curso (📖 182) ni al seleccionar **Ninguna** para **BB pantalla para fotos live view** en el menú del botón **i** (📖 45).

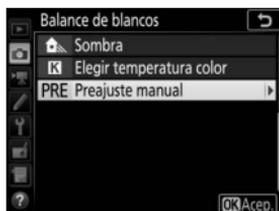
Gestión de preajustes

■ 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 el menú disparo foto, a continuación, marque **Preajuste manual** y pulse .



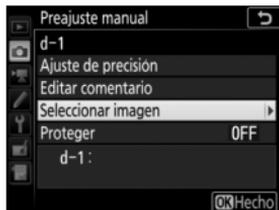
2 Seleccione un destino.

Marque el preajuste de destino (d-1 a d-6) y pulse el centro del multiselector.



3 Elija **Seleccionar imagen**.

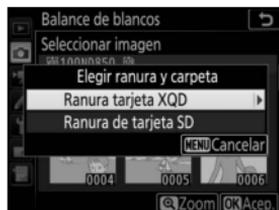
Marque **Seleccionar imagen** y pulse .



4 Marque una imagen de origen.

Marque la imagen de origen. Para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón .

Para visualizar imágenes en otras ubicaciones, pulse  () y seleccione la tarjeta y carpeta deseadas ( 224).

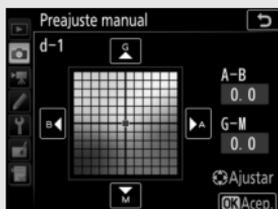


5 Copie el balance de blancos.

Pulse  para copiar el valor del balance de blancos de la fotografía marcada al preajuste seleccionado. Si la fotografía marcada tiene un comentario ( 273), el comentario será copiado al comentario del preajuste seleccionado.

Ajuste de precisión del preajuste del balance de blancos

Podrá ajustar con precisión el preajuste seleccionado seleccionando **Ajuste de precisión** y ajustando el balance de blancos tal y como se describe en “Ajuste de precisión del balance de blancos” (☞ 161).



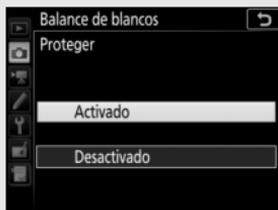
Editar comentario

Para introducir un comentario descriptivo de hasta 36 caracteres para el preajuste de balance de blancos actual, seleccione **Editar comentario** en el menú balance de blancos de preajuste manual e introduzca un comentario (☞ 273).



Proteger

Para proteger el preajuste de balance de blancos actual, seleccione **Proteger** en el menú 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

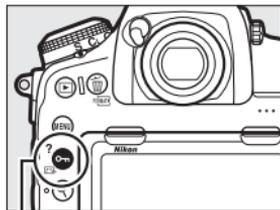
Selección de un Picture Control

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

Opción	Descripción
 A Automático	La cámara ajusta automáticamente los tonos y cambios de tono en base al Picture Control Estándar . El rostro de los sujetos del retrato se suavizará y elementos tales como el follaje y el cielo en las tomas de exteriores tendrán un aspecto más intenso en comparación con las imágenes capturadas con el Picture Control Estándar .
 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	Proporciona a los retratos una textura de piel natural y una sensación circular.
 LS Paisaje	Produce paisajes naturales y urbanos vibrantes.
 FL Plano	Se preservan los detalles 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.

1 Pulse (P/?).

Se visualizará una lista con los Picture Control.



Botón  (P/?)

2 Seleccione un Picture Control.

Marque el Picture Control deseado y pulse .

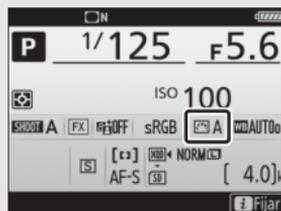


Picture Control personalizados

Los Picture Control personalizados se crean mediante la modificación de los Picture Control existentes utilizando la opción **Gestionar Picture Control** en el menú disparo foto o vídeo (□ 252, 258). Los Picture Control personalizados pueden guardarse en una tarjeta de memoria para compartirse con otras cámaras del mismo modelo y software compatible.

El indicador de Picture Control

El Picture Control actual aparece indicado en la pantalla de información al pulsar el botón .



Los menús disparo

También podrá seleccionar los Picture Control utilizando la opción **Fijar Picture Control** en el menú disparo foto o vídeo (□ 252, 257).

Modificación de los Picture Control

Los Picture Control preajustados o personalizados existentes (📖 176) 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 (📖 175) 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 (📖 178; las opciones disponibles varían en función del Picture Control seleccionado). Repita este paso hasta que se hayan configurado todos los ajustes, o seleccione una combinación de ajustes de preajuste marcando **Ajuste rápido** y pulse  o . Los ajustes predeterminados pueden restablecerse pulsando el botón  (FORMATO).



3 Pulse .

Modificaciones de Picture Control originales

Los Picture Control cuyos ajustes predeterminados hayan sido modificados aparecen indicados con un asterisco ("*") en el menú **Fijar Picture Control**.

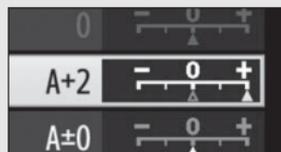


■ Ajustes de Picture Control

Opción	Descripción	
Ajuste rápido	Disminuya o aumente el efecto del Picture Control seleccionado (tenga en cuenta que ello restaura todos los ajustes manuales). No está disponible con los Picture Control personalizados (□ 176).	
Ajustes manuales	Nitidez	Permite controlar la nitidez de los contornos. Seleccione A para ajustar automáticamente la nitidez según el tipo de escena.
	Claridad	Ajuste la claridad manualmente o seleccione A para permitir que la cámara ajuste automáticamente la claridad. Dependiendo de la escena, podrían aparecer sombras alrededor de objetos brillantes o halos de luz alrededor de objetos oscuros con ciertos ajustes. Claridad no es aplicable a los videos.
	Contraste	Ajuste el contraste manualmente o seleccione A para permitir que la cámara ajuste automáticamente el contraste.
	Brillo	Aumente o reduzca el brillo sin pérdida de detalle en las altas luces ni sombras.
	Saturación	Controla la intensidad de los colores. Seleccione A para ajustar automáticamente la saturación según el tipo de escena.
	Tono	Ajuste el tono.
	Efectos de filtro	Permite simular el efecto de los filtros de color en fotografías monocromas (□ 179).
	Cambio de tono	Seleccione el tinte utilizado en las fotografías monocromas (□ 179).

🔍 El Picture Control “A Automático”

Si selecciona  **A Automático** para **Fijar Picture Control**, podrá configurar los ajustes en la gama de **A-2** a **A+2**. Girar el dial de control secundario no tiene efecto alguno.

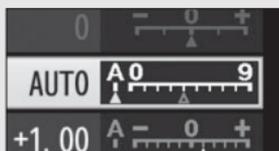


☑ “A” (Automático)

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



🔍 Ajustes anteriores

El indicador  que aparece debajo de la indicación 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 (solo monocromo)

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

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

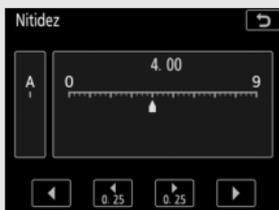
🔍 Cambio de tono (solo monocromo)

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



🔍 Controles táctiles

Tocar sobre el indicador muestra los controles táctiles que pueden usarse para configurar los ajustes del Picture Control.



Preservación de los detalles en altas luces y sombras

D-Lighting activo

La función D-Lighting activo conserva los detalles en las altas luces y sombras, creando fotografías con un contraste natural. Utilizar con escenas de alto contraste, como por ejemplo al fotografiar una escena luminosa del exterior a través del marco de una puerta o de una ventana o al fotografiar sujetos en la sombra en un día soleado. Es especialmente efectivo al usarse con la medición matricial (□ 124).



D-Lighting activo desactivado



D-Lighting activo:  A Automático

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

Las opciones **D-Lighting activo** del menú disparo foto y vídeo ajustan la exposición antes de disparar para optimizar el rango dinámico, mientras que la opción **D-Lighting** del menú retoque (□ 278) aclara las sombras de las imágenes después de tomarlas.

D-Lighting activo

Podría aparecer ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) en las fotografías realizadas con D-Lighting activo. Algunos sujetos podrían aparecer con sombras desiguales. D-Lighting activo no se aplica con sensibilidades ISO altas (Hi 0,3–Hi 2).

Para utilizar D-Lighting activo:

1 Seleccione **D-Lighting activo**.

Marque **D-Lighting activo** en el menú disparo 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 de exposición M,  **Automático** equivale a  **Normal**).



D-Lighting activo y vídeos

Si selecciona **Igual que ajustes de foto** para **D-Lighting activo** en el menú disparo vídeo y **Automático** es seleccionado en el menú disparo foto, los vídeos serán filmados con un ajuste equivalente a **Normal**. D-Lighting activo no es aplicable con tamaños de fotograma de 1.920 × 1.080 (cámara lenta) ni 3.840 × 2.160.

Consulte también

Para obtener más información sobre cómo variar D-Lighting activo en una serie de tomas, consulte "Horquillado" (□ 142).

Alto rango dinámico (HDR)

Utilizado con sujetos de alto contraste, Alto Rango Dinámico (HDR, por sus siglas en inglés) preserva los detalles en las altas luces y sombras combinando 2 disparos realizados con distintas exposiciones. HDR es más eficaz al utilizarse con la medición matricial (☐ 124; con la medición ponderada central y puntual y con objetivos sin CPU, un diferencial de exposición de **Automático** es equivalente a aproximadamente 2 EV). No puede combinarse con algunas de las funciones de la cámara, incluyendo grabación NEF (RAW), iluminación con flash (☐ 187), horquillado (☐ 142), exposición múltiple, desplazamiento de foco, time lapse y velocidades de obturación de **b u l b** y **- -**.



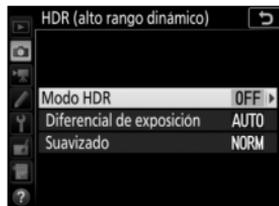
1 Seleccione HDR (alto rango dinámico).

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



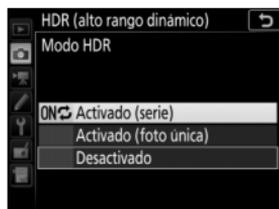
2 Seleccione un modo.

Marque **Modo HDR** y pulse .

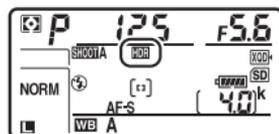


Marque una de las siguientes opciones y pulse .

- **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**.



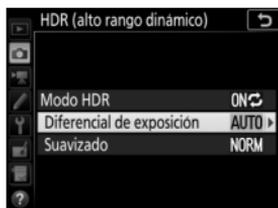
Si **Activado (serie)** o **Activado (foto única)** son seleccionados, se visualizará un icono  en el panel de control.



3 Seleccione el diferencial de exposición.

Para seleccionar la diferencia en la exposición entre los 2 disparos, marque **Diferencial de exposición** y pulse .

Se visualizarán las opciones del diferencial de exposición. Marque una opción y pulse . Seleccione valores superiores para sujetos con alto contraste, aunque debe tener en cuenta que seleccionar un valor superior al necesario podría no producir los resultados deseados; si selecciona **Automático**, la cámara ajustará automáticamente la exposición para adaptarse a la escena.



4 Seleccione la cantidad de suavizado.

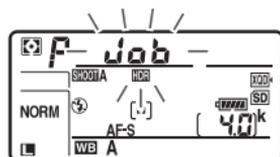
Para seleccionar la cantidad de suavizado de los bordes entre 2 imágenes, marque **Suavizado** y pulse .

Se visualizarán las opciones del suavizado. Marque una opción y pulse . Los valores más altos producen una imagen compuesta más suave. Algunos sujetos podrían aparecer con sombras desiguales.



5 Encuadre una fotografía, enfoque y dispere.

Cuando el disparador sea pulsado hasta el fondo, la cámara realizará 2 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.



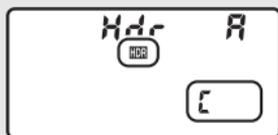
Si selecciona **Activado (serie)**, HDR solamente se desactivará al seleccionar **Desactivado** para **Modo HDR**; si **Activado (foto única)** es seleccionado, HDR se desactivará automáticamente tras realizar la fotografía. El icono HDR desaparecerá de la pantalla al finalizar el disparo HDR.

Encuadrar fotografías HDR

Los bordes de la imagen se recortarán. 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, podrían aparecer sombras alrededor de objetos brillantes o halos de luz alrededor de objetos oscuros; este efecto puede reducirse ajustando la cantidad de suavizado.

El botón BKT

Si **HDR (alto rango dinámico)** es seleccionado para la configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**) > **Botón BKT** +  (□ 268), podrá seleccionar el modo HDR pulsando el botón **BKT** y girando el dial de control principal, y el diferencial de la exposición pulsando el botón **BKT** y girando el dial secundario. El modo y el diferencial de exposición aparecen indicados en el panel de control: los iconos que indican el modo son **OFF** para **Desactivado**, **i** para **Activado (foto única)** y **Σ** para **Activado (serie)**, mientras que los iconos del diferencial de exposición son **i.0**, **2.0**, **3.0** y **A** para **1 EV**, **2 EV**, **3 EV** y **Automático** respectivamente.



Fotografía con disparo a intervalos

Si **Activado (serie)** es seleccionado para **Modo HDR** antes de que comiencen los disparos 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).

Bancos del menú disparo foto

Los ajustes HDR pueden configurarse independientemente para cada banco (□ 250), pero cambiar a un banco en el cual HDR esté activo durante la exposición múltiple o durante el disparo a intervalos desactivará HDR. HDR también se desactivará si cambia a un banco en el cual la opción NEF (RAW) esté seleccionada para calidad de imagen.

Flashos opcionales

Para tomar fotos con flash, instale un flash opcional (☞ 288) en la zapata de accesorios de la cámara. Para más información sobre el uso de un flash, consulte la documentación suministrada con el dispositivo. Encontrará más información sobre el uso de múltiples flashes remotos en una *Guía de menú* disponible en los sitios web de Nikon (☞ i).

Uso de un flash

Siga los pasos indicados a continuación para montar un flash opcional en la cámara y tomar fotografías usando el flash.

1 Monte la unidad en la zapata de accesorios.

Consulte el manual suministrado con la unidad para más detalles.



2 Encienda la cámara y el flash.

El flash comenzará a cargarse; el indicador de flash listo (⚡) será visualizado en el visor una vez completada la carga.

3 Configure los ajustes del flash.

Seleccione el modo de flash (☞ 192) y el modo de control de flash (☞ 190).

4 Ajuste la velocidad de obturación y el diafragma.

5 Capture imágenes.

✔ Utilice solamente accesorios para flashes de Nikon

Utilice únicamente 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.

✔ Velocidad de obturación

La velocidad de obturación puede ajustarse de la siguiente manera al utilizar un flash opcional:

Modo	Velocidad de obturación
P, A	Ajustado automáticamente por la cámara ($1/250$ seg.– $1/60$ seg.)*
S	Valor seleccionado por el usuario ($1/250$ seg.–30 seg.)
M	Valor seleccionado por el usuario ($1/250$ seg.–30 seg., Bulb (b u l b), Time (- -))

* La velocidad de obturación puede ser ajustada a velocidades tan lentas como 30 seg. si los modos de flash sincronización lenta, sincronización lenta a la cortinilla trasera o sincronización lenta con reducción de ojos rojos son seleccionados.

✔ El terminal de sincronización

Se puede conectar un cable de sincronización al terminal de sincronización según se requiera. No conecte ningún otro flash utilizando un cable de sincronización durante la fotografía con flash de sincronización a la cortinilla trasera con un flash montado en la zapata de accesorios de la cámara.



Control del flash i-TTL

Al ajustar un flash CLS compatible a TTL, la cámara seleccionará automáticamente uno de los siguientes tipos de control de flash:

- **Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital:** El flash emite una serie de predestellos prácticamente invisibles (predestellos de la pantalla) inmediatamente antes del flash principal. Los predestellos reflejados desde los objetos circundantes al encuadre son captados por un sensor RGB de aproximadamente 180K píxeles (180.000 píxeles) y son analizados en combinación con una gama de información del sistema de medición matricial para ajustar la emisión del flash para un equilibrio natural entre el sujeto principal y la iluminación ambiental del fondo. Si se utiliza el tipo de objetivo G, E o D, la información de distancia es incluida al calcular el destello del flash. La precisión del cálculo puede aumentarse para los objetivos sin CPU proporcionando datos de objetivo (distancia focal y diafragma máximo;  218). No disponible al utilizar la medición puntual.
- **Flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital:** El destello del flash se ajusta para traer la luz al encuadre a nivel estándar; el brillo del fondo no es considerado. Se recomienda para tomas en las que se desea enfatizar el sujeto principal a expensas de los detalles del fondo, o cuando se utiliza la función de compensación de exposición. El flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital se activa automáticamente al seleccionar la medición puntual.

Fotografía con flash en la cámara

Al montar un flash compatible con el control de flash unificado (un SB-5000, SB-500, SB-400 o SB-300) en la cámara, el modo de control de flash, el nivel de flash y otros ajustes de flash pueden configurarse usando el elemento **Control de flash** >

Modo de control de flash en el menú disparo foto (en el caso del SB-5000, dichos ajustes pueden configurarse igualmente usando los controles del flash). Las opciones disponibles varían con el flash utilizado (📖 288), mientras que las opciones visualizadas con **Modo de control de flash** varían en función del modo seleccionado. La configuración de otros flashes solamente podrá ajustarse usando los controles del flash.

- **TTL:** Modo i-TTL. Para SB-500, SB-400 y SB-300, también puede ajustarse la compensación de flash usando el botón  (📖 194).
- **Flash externo automático:** En este modo el destello se ajusta automáticamente en conformidad con la cantidad de luz reflejada por el sujeto; también está disponible la compensación de flash. El flash externo automático es compatible con los modos “diafragma automático” (📖A) y “auto no TTL” (A); auto no TTL se selecciona automáticamente al instalar objetivos sin CPU sin especificar la distancia focal ni el diafragma máximo utilizando la opción **Datos objetivos sin CPU** del menú configuración (📖 218). Consulte el manual del flash para más detalles.
- **Manual con prioridad a distancia:** Seleccione la distancia al sujeto; el destello del flash se ajustará automáticamente. La compensación de flash también está disponible.



- **Manual:** Seleccione manualmente el nivel del flash.
- **Flash de repetición:** El flash se dispara repetidamente mientras el obturador esté abierto, produciendo un efecto de exposición múltiple. Seleccione el nivel de flash (**Destello**), el número máximo de veces que la unidad dispara (**Veces**) y el número de veces que el flash se dispara por segundo (**Frecuencia**, en hercios). Las opciones disponibles para **Veces** varían en función de las opciones seleccionadas para **Destello** y **Frecuencia**; consulte la documentación suministrada con el flash para más detalles.

Control de flash unificado

El control de flash unificado permite que la cámara y el flash compartan ajustes. Si monta en la cámara un flash compatible con el control de flash unificado, los cambios en los ajustes del flash realizados con la cámara o con el flash se reflejarán en ambos dispositivos, ya que son cambios realizados usando el software Camera Control Pro 2 opcional.

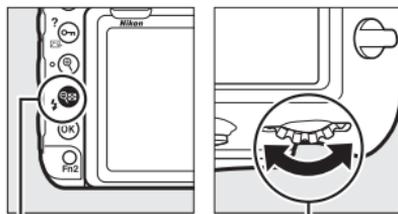
Modos de flash

La cámara es compatible con los siguientes modos de flash:

Modo de flash	Descripción
 Sincronización a la cortinilla delantera	Este es el modo recomendado para la mayoría de las situaciones. En los modos automático programado y automático con prioridad al diafragma, la velocidad de obturación se ajusta automáticamente a valores entre $1/250$ y $1/60$ seg. ($1/8.000$ a $1/60$ seg. con sincronización de alta velocidad auto FP; □ 266).
 Reducción de ojos rojos	Si el flash es compatible con la reducción de ojos rojos, seleccione este modo para reducir el efecto "ojos rojos" provocado algunas veces por el flash. No recomendado para sujetos en movimiento o en aquellas otras situaciones en las que requiera una respuesta del obturador rápida. No mueva la cámara durante los disparos.
 Reducción de ojos rojos con sincronización lenta	Combina la reducción de ojos rojos con la sincronización lenta. Utilizar para retratos realizados con paisajes nocturnos de fondo. Este modo está disponible únicamente en los modos de exposición automática con prioridad al diafragma y automático programado. Se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara.
 Sincronización lenta	El flash se combina con velocidades de obturación tan lentas como 30 seg. para capturar el sujeto y fondo durante la noche bajo iluminación escasa. Este modo está disponible únicamente en los modos de exposición automática con prioridad al diafragma y automático programado. Se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara.
 Sincronización a la cortinilla trasera	En los modos de exposición manual o automático con prioridad a la obturación, el flash se dispara justo antes de que se cierre el obturador. Utilizar para crear el efecto de un haz de luz tras objetos en movimiento. En automático programado y automático con prioridad al diafragma, se utiliza la sincronización lenta a la cortinilla trasera para capturar al sujeto y fondo. Se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara.
 Flash apagado	El flash no se dispara.

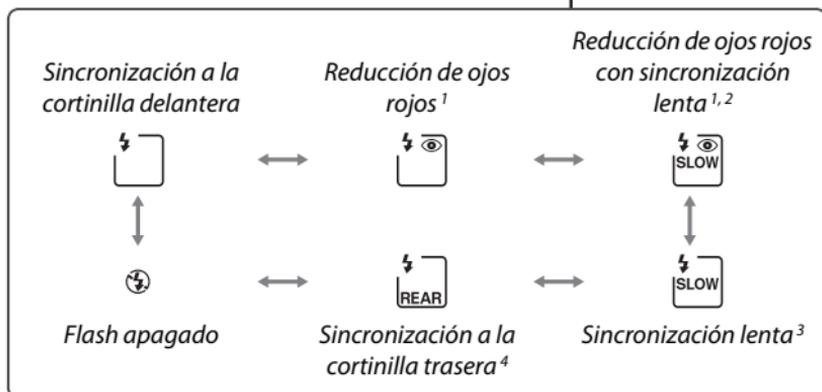
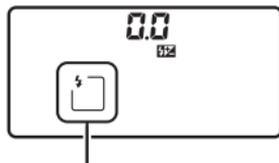
■ Selección de un modo de flash

Para seleccionar el modo de flash, pulse el botón  () y gire el dial de control principal hasta que el modo de flash deseado sea seleccionado en el panel de control:



Botón  ()

Dial de control principal



- 1 Si el flash no es compatible con la reducción de ojos rojos, el icono  parpadeará.
- 2 La reducción de ojos rojos con sincronización lenta está disponible únicamente en los modos de exposición **P** y **A**. En los modos **S** y **M**, la reducción de ojos rojos con sincronización lenta se convierte en reducción de ojos rojos.
- 3 Disponible únicamente en los modos de exposición **P** y **A**. En los modos **S** y **M**, la sincronización lenta se convierte en sincronización a la cortinilla delantera.
- 4 En los modos de exposición **P** y **A**, el modo de sincronización del flash será ajustado a sincronización lenta a la cortinilla trasera al liberar el botón  ()



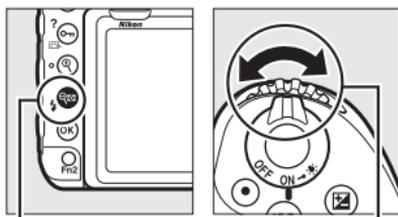
■ Sistemas de flash de estudio

La sincronización a la cortinilla trasera no puede utilizarse con los sistemas de flash de estudio, ya que no puede obtenerse la sincronización correcta.

Compensación de flash

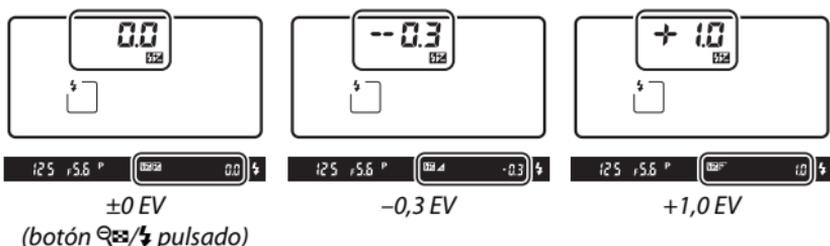
La compensación del flash se utiliza para alterar el destello del flash de -3 EV a $+1$ EV en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV, cambiando el brillo del sujeto principal en relación con el fondo. El destello del flash podrá aumentarse para que el sujeto principal parezca más brillante, o reducirse para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

Para seleccionar un valor para la compensación de flash, pulse el botón  y gire el dial secundario hasta que el valor deseado sea visualizado en el panel de control.



Botón 

Dial secundario



Con valores distintos a $\pm 0,0$, se visualizará un icono  en el panel de control y en el visor 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 $\pm 0,0$. La compensación de flash no se restaura al apagar la cámara.

Consulte también

Para más información sobre:

- Seleccionar el tamaño de los incrementos disponibles para la compensación de flash, consulte  > Configuración personalizada b3 (**V. incr. comp. expos./flash**, □ 262).
- Seleccionar la aplicación o no aplicación de la compensación de flash además de la compensación de la exposición al utilizar el flash, consulte  > Configuración personalizada e3 (**Composic. exposición flash**, □ 266).
- Variar automáticamente el nivel del flash en una serie de tomas, consulte “Horquillado” (□ 142).

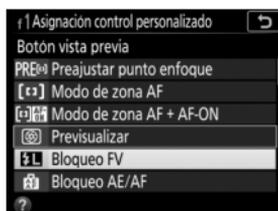
Bloqueo del valor del flash

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. El bloqueo del valor del flash está disponible únicamente con flashes compatibles con CLS (📖 288).

Para utilizar el bloqueo del valor del flash:

1 Asigne el bloqueo del valor del flash a un control de la cámara.

Asigne **Bloqueo FV** a un control usando la configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**, 📖 268).



2 Instale un flash compatible con CLS.

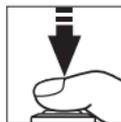
Monte un flash compatible con CLS (📖 288) en la zapata de accesorios de la cámara.

3 Ajuste el flash al modo adecuado.

Encienda el flash y ajuste el modo de flash a TTL, predestello de pantalla A o predestello de pantalla A. Consulte la documentación suministrada con el flash para más detalles.

4 Enfoque.

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



5 Bloquee el nivel del flash.

Tras confirmar que el indicador

de flash listo (⚡) es visualizado en el visor, pulse el control 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 el icono de bloqueo del valor del flash (⚡) aparecerá en el visor.



6 Reacomponga la fotografía.



7 Tome la fotografía.

Pulse el disparador hasta el fondo para disparar. Si lo desea, podrá realizar fotografías adicionales sin liberar el bloqueo del valor del flash.

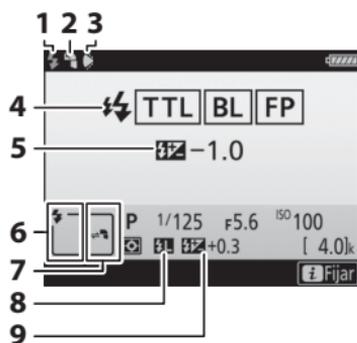
8 Libere el bloqueo del valor del flash.

Pulse el control seleccionado en el paso 1 para liberar el bloqueo del valor del flash. Confirme que el icono de bloqueo del valor del flash (⚡) ya no aparezca en el visor.

Información del flash para las unidades montadas en la zapata

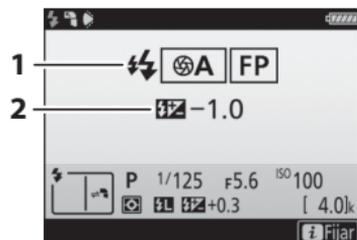
La cámara puede visualizar información del flash para los flashes compatibles con el control de flash unificado (SB-5000, SB-500, SB-400 y SB-300) montados en la zapata de accesorios de la cámara. Para ver la información del flash, pulse el botón **Info** en la pantalla de información (203). La información visualizada varía en función del modo de control de flash.

■ TTL



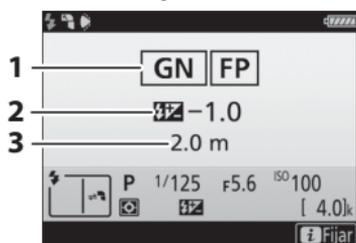
- 1 Indicador de flash listo 187
- 2 Icono de rebote (visualizado si el cabezal del flash está inclinado hacia arriba)
- 3 Advertencia de posición del cabezal del zoom (visualizada si la posición del cabezal del zoom no es correcta)
- 4 Modo de control de flash..... 190
Indicador FP 266
- 5 Compensación de flash (TTL) 190, 194
- 6 Modo de flash..... 192
- 7 Modo de control de flash..... 201
- 8 Indicador de bloqueo del valor del flash 196
- 9 Compensación de flash..... 194

■ Flash externo automático



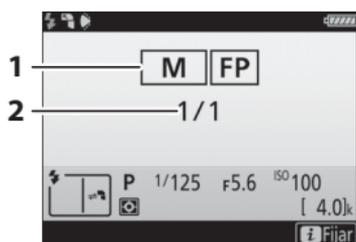
- 1 Modo de control de flash..... 190
Indicador FP 266
- 2 Compensación de flash (diafragma automático) 190, 194

Manual con prioridad a distancia



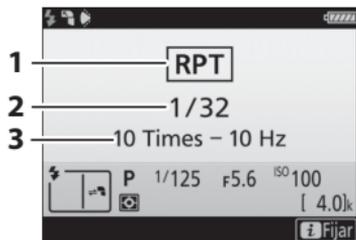
- 1 Modo de control de flash..... 190
Indicador FP 266
- 2 Compensación de flash
(manual con prioridad a
distancia) 190, 194
- 3 Distancia 190

Manual



- 1 Modo de control de flash..... 190
Indicador FP 266
- 2 Nivel de flash 190

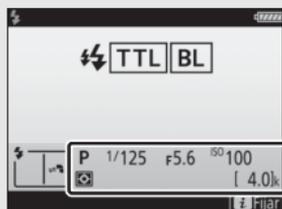
Flash de repetición



- 1 Modo de control de flash..... 190
- 2 Nivel de flash (destello)..... 190
- 3 Número emitido (veces) 190
Frecuencia 190

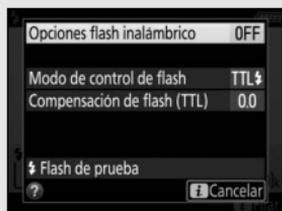
Información del flash y ajustes de la cámara

La pantalla de información del flash muestra los ajustes de la cámara seleccionados, incluyendo el modo de exposición, la velocidad de obturación, el diafragma y la sensibilidad ISO.



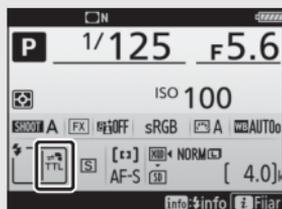
Cambio de los ajustes del flash

Los ajustes del flash pueden modificarse pulsando el botón  en la pantalla de información del flash. Las opciones disponibles varían en función del flash y de los ajustes seleccionados. También puede realizar un disparo de prueba del flash.



Modo de control de flash

La pantalla de información muestra el modo de control de flash para los flashes opcionales instalados en la zapata de accesorios de la cámara del siguiente modo:

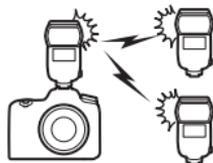


	Sincronización del flash	Auto FP (266)
i-TTL		
Diafragma automático (A)		
Flash automático sin TTL (A)		
Manual con prioridad a distancia (GN)		
Manual		
Flash de repetición		—
Iluminación inalámbrica avanzada		

Flashos remotos

La *Guía de menú* disponible en los sitios web de Nikon ( i) ofrece información sobre:

- **Cómo controlar los flashes remotos con señales ópticas desde un flash opcional montado en la zapata de accesorios**



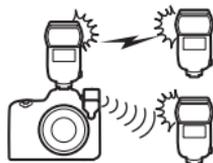
- **Cómo usar flashes remotos controlados por radio**



- **Cómo usar simultáneamente flashes remotos controlados por radio con un flash montado en la zapata**



- **Cómo usar simultáneamente flashes remotos controlados por radio y flashes remotos controlados ópticamente**

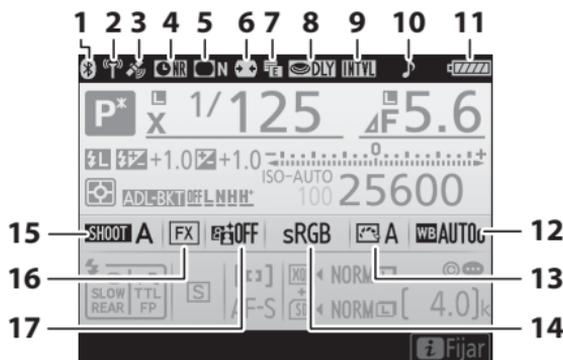


El control de flash por radio solamente está disponible cuando la cámara es conectada a un WR-R10 usando un adaptador WR-A10. Consulte el "Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS)" si desea obtener más información acerca de las funciones del flash ( 288).

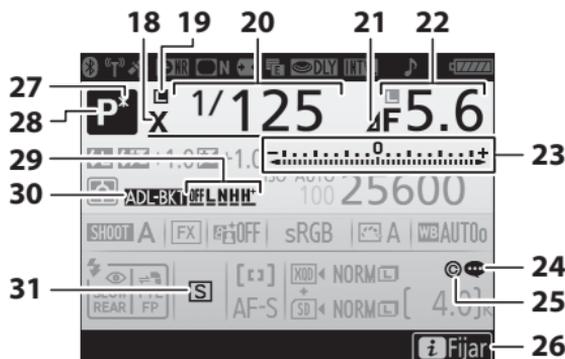
Otras opciones de disparo

El botón **Info**

Durante la fotografía con visor, podrá pulsar el botón **Info** para visualizar una pantalla de información en la pantalla indicando datos tales como la velocidad de obturación, el diafragma, el número de exposiciones restantes y el modo de zona de AF.

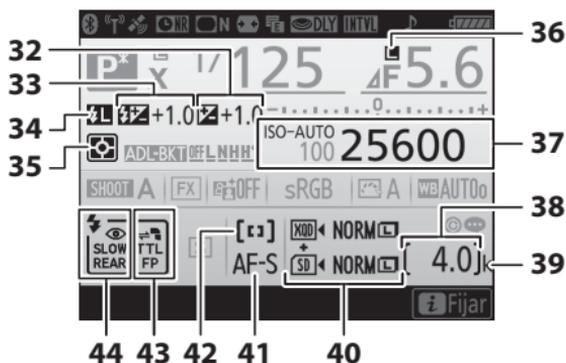


<p>1 Indicador de conexión Bluetooth.....275 Modo avión275</p> <p>2 Indicador de conexión Wi-Fi275 Indicador de conexión Eye-Fi.....276</p> <p>3 Indicador de señal de satélite222</p> <p>4 Indicador de reducción de ruido para exposiciones prolongadas.....253</p> <p>5 Indicador de control de viñeta253</p> <p>6 Control automático de la distorsión253</p> <p>7 Obturador electrónico de cortinilla delantera265</p> <p>8 Modo retardo exposición.....264</p>	<p>9 Indicador del disparo a intervalos.....255 Indicador time-lapse.....259 Indicador ☺ (“reloj no ajustado”).....206, 271</p> <p>10 Indicador del “pitido”274</p> <p>11 Indicador de la batería de la cámara30 Visualización de tipo batería del MB-D18276 Indicador de la batería MB-D18299</p> <p>12 Balance de blancos.....156</p> <p>13 Indicador de Picture Control.....175</p> <p>14 Espacio de color253</p> <p>15 Banco del menú disparo foto250</p> <p>16 Indicador de zona de imagen.....83</p> <p>17 Indicador D-Lighting activo180</p>
--	--



<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center; width: 30px;">18</td> <td>Indicador de sincronización de flash.....</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">266</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">19</td> <td>Icono de bloqueo de la velocidad de obturación.....</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">136</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">20</td> <td>Velocidad de obturación.....</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">129, 131</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">21</td> <td>Indicador de parada del diafragma</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">130</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">22</td> <td>Diafragma (número f)</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">130, 131</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">23</td> <td>Diafragma (número de paradas)</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">130</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">24</td> <td>Indicador de exposición</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">132</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">25</td> <td>Pantalla de compensación de exposición</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">139</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">26</td> <td>Indicador de progreso del horquillado:</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Horquillado de la exposición y del flash</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">143</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">Horquillado de balance blancos</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">148</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">27</td> <td>Indicador de comentario de imagen</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">273</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">28</td> <td>Indicador de información de derechos de autor</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">273</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">29</td> <td>Indicador de comentario de imagen</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">273</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">30</td> <td>Indicador de información de derechos de autor</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">273</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">31</td> <td>Indicador de información de derechos de autor</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">273</td> </tr> </table>	18	Indicador de sincronización de flash.....	266	19	Icono de bloqueo de la velocidad de obturación.....	136	20	Velocidad de obturación.....	129, 131	21	Indicador de parada del diafragma	130	22	Diafragma (número f)	130, 131	23	Diafragma (número de paradas)	130	24	Indicador de exposición	132	25	Pantalla de compensación de exposición	139	26	Indicador de progreso del horquillado:			Horquillado de la exposición y del flash	143		Horquillado de balance blancos	148	27	Indicador de comentario de imagen	273	28	Indicador de información de derechos de autor	273	29	Indicador de comentario de imagen	273	30	Indicador de información de derechos de autor	273	31	Indicador de información de derechos de autor	273
18	Indicador de sincronización de flash.....	266																																														
19	Icono de bloqueo de la velocidad de obturación.....	136																																														
20	Velocidad de obturación.....	129, 131																																														
21	Indicador de parada del diafragma	130																																														
22	Diafragma (número f)	130, 131																																														
23	Diafragma (número de paradas)	130																																														
24	Indicador de exposición	132																																														
25	Pantalla de compensación de exposición	139																																														
26	Indicador de progreso del horquillado:																																															
	Horquillado de la exposición y del flash	143																																														
	Horquillado de balance blancos	148																																														
27	Indicador de comentario de imagen	273																																														
28	Indicador de información de derechos de autor	273																																														
29	Indicador de comentario de imagen	273																																														
30	Indicador de información de derechos de autor	273																																														
31	Indicador de información de derechos de autor	273																																														

 | | | | |----|--|----------| | 27 | Indicador del programa flexible..... | 128 | | 28 | Modo de exposición..... | 126 | | 29 | Posición del fotograma actual en la secuencia de horquillado | 143, 148 | | | Cantidad de horquillado de D-Lighting activo | 152 | | | Diferencial de exposición HDR | 182 | | | Indicador HDR (serie) | 182 | | | Número de exposiciones (exposición múltiple)..... | 254 | | | Indicador de exposición múltiple (serie) | 254 | | 30 | Indicador de horquillado de la exposición y del flash | 143 | | | Indicador de horquillado de balance blancos | 148 | | | Indicador de horquillado de D-Lighting activo..... | 152 | | | Indicador HDR | 182 | | | Indicador de exposición múltiple | 254 | | 31 | Modo de disparo..... | 113 | |



32	Indicador de compensación de exposición 139	38	"k" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones)31
	Valor de compensación de exposición 139	39	Número de exposiciones restantes31, 362
33	Indicador de compensación de flash..... 194		Número de objetivo manual 218
	Valor de compensación de flash 194	40	Calidad de imagen88
34	Indicador de bloqueo del valor del flash..... 196		Función de ranura secundaria.....93
35	Medición 124		Tamaño de imagen91
36	Icono de bloqueo del diafragma 136	41	Icono de la tarjeta XQD 16, 93
37	Sensibilidad ISO 119	42	Icono de la tarjeta SD..... 16, 93
	Indicador de sensibilidad ISO 119	43	Modo autofocus.....98
	Indicador de sensibilidad ISO automática 121	44	Modo de zona AF 100, 103
			Modo de control de flash..... 190
			Modo de flash..... 192

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

Apagar la pantalla

Para hacer desaparecer la información de disparo o del flash de la pantalla, pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 10 segundos. Para obtener más información sobre durante cuánto tiempo permanecerá activa la pantalla antes de apagarse automáticamente, consulte  > Configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**,  264).

El indicador

El reloj de la cámara recibe la energía de una fuente de alimentación independiente y recargable que se carga según sea necesario cuando la batería principal se encuentra instalada o si la cámara recibe la alimentación de un conector a la red eléctrica y un adaptador de CA opcionales. Dos días de carga proporcionarán al reloj energía suficiente para funcionar durante aproximadamente 3 meses. Si el icono  parpadea en la pantalla de información, el reloj se ha restaurado y la fecha y hora grabadas con cualquier nueva fotografía no serán correctas. Ajuste el reloj a la hora y fecha correctas usando la opción **Zona horaria y fecha** > **Fecha y hora** del menú configuración ( 271).

Consulte también

Para más información sobre cómo cambiar el color de las letras de la pantalla de información, consulte  > **Pantalla de información** ( 272).

Uso de los diales de control

Los ajustes de la pantalla de información pueden configurarse manteniendo pulsado uno de los siguiente botones mientras gira un dial de control:

- **QUAL** (📖 88, 91)
- **WB** (📖 156; para ajustar con precisión el balance de blancos, mantenga pulsado el botón y use el multiselector)
- **MODE** (📖 126)
- **📷** (📖 124)
- **📐** (📖 139)
- **ISO** (📖 119)
- **🔌** (📖 192, 194)
- **BKT** (📖 142)
- Modo AF (📖 98, 100)
- Cualquiera de los botones que puede ser asignado a una función usando la configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**, 📖 268) o f10 (**Asignar botones MB-D18**, 📖 270), siempre y cuando el botón pueda usarse en combinación con los diales de control



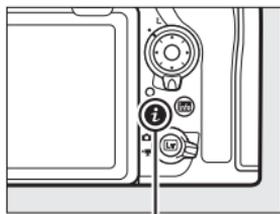
Balance de blancos

Pulse el botón **WB** para configurar los ajustes del balance de blancos en la pantalla de información. Gire el dial de control principal para seleccionar el modo de balance de blancos y gire el dial secundario para seleccionar una opción secundaria para el modo AUTO (automático) o  (fluorescente), la temperatura de color (modo **K**, "seleccionar temperatura de color"), o el preajuste de balance de blancos (modo preajuste manual). En los modos que no sean **K** ("seleccionar temperatura de color") y preajuste manual, podrá usar el multiselector para ajustar con precisión el balance de blancos en los ejes ámbar (A)–azul (B) y verde (G)–magenta (M).



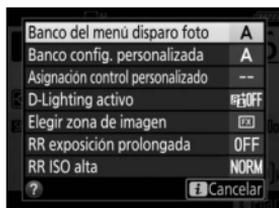
El botón *i*

Para acceder a las siguientes opciones, pulse el botón *i* durante la fotografía con visor. Utilice la pantalla táctil para desplazarse por el menú usando el multiselector y el botón **OK**, y pulse **▲** o **▼** para marcar los elementos y **OK** para ver las opciones. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo disparo.



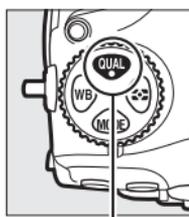
Botón *i*

Opción	
Banco del menú disparo foto	250
Banco config. personalizada	260
Asignación control personalizado	268
D-Lighting activo	180
Elegir zona de imagen	86
RR exposición prolongada	253
RR ISO alta	253

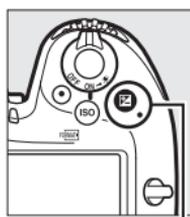


Reinicialización de dos botones: Restauración de los ajustes predeterminados

Los siguientes ajustes de la cámara pueden ser restaurados a los valores predeterminados pulsando al mismo tiempo los botones **QUAL** y  durante más de 2 segundos (estos botones están marcados por un punto verde). Mientras se restauran los ajustes, el panel de control se apaga brevemente.



Botón **QUAL**



Botón 

■ Ajustes accesibles desde el menú disparo foto¹

Opción	Predeterminado
Bancos del menú foto extendidos	Desactivados
Calidad de imagen	JPEG normal
Tamaño de imagen	
JPEG/TIFF	Grande
NEF (RAW)	Grande
Ajustes de sensibilidad ISO	
Sensibilidad ISO	100
Control auto. sensibil. ISO	Desactivado
Balance de blancos	Automático > Mantener blanco (reducir cálidos)
Ajuste de precisión	A-B: 0, G-M: 0
Ajustes de Picture Control ²	Sin modificar
Reducción de parpadeo	
Ajuste reducción de parpadeo	Desactivar
Indicador reducción parpadeo	Activar
Exposición múltiple	Desactivado ³
HDR (alto rango dinámico)	Desactivado ⁴
Fotografía live view silenciosa	Desactivados

- 1 Con la excepción de los ajustes de exposición múltiple, únicamente los ajustes del banco actualmente seleccionado utilizando la opción **Banco del menú disparo foto** serán restaurados (□ 250). Los ajustes del resto de bancos no se verán afectados.
- 2 Solo el Picture Control actual.
- 3 Si la exposición múltiple está actualmente activada, los disparos finalizarán y se creará una exposición múltiple con las exposiciones grabadas hasta el momento. El modo superposición, el número de tomas y **Conservar todas las exposiciones** no son restaurados.
- 4 El diferencial de exposición y el suavizado no se restauran.

■ Ajustes accesibles desde el menú disparo vídeo

Opción	Predeterminado
Ajustes de sensibilidad ISO	
Sensibilidad ISO (modo M)	100
Balance de blancos	Igual que ajustes de foto
D-Lighting activo	Desactivado
VR electrónica	Desactivar

■ ■ Otros ajustes

Opción	Predeterminado
Punto de enfoque ¹	Central
Punto de enfoque preajustado	Central
Modo exposición	Automático programado
Programa flexible	Desactivado
Compensación exposición	Desactivada
Mantener bloqueo AE	Desactivado
Previsualizar la exposición	Desactivado
Bloqueo velocidad obturación	Desactivado
Bloqueo del diafragma	Desactivado
Modo autofocus	AF servo único
Modo de zona AF	
Visor	AF de punto único
Live view	AF de zona normal
BB pantalla para fotos live view	Ninguna
Diafragma motorizado multiselector	Desactivar
Comp. exposición multiselector	Desactivar
Pantalla altas luces	Desactivada
Volumen de los auriculares	15
Medición	Medición matricial
Horquillado	Desactivado ²
Modo de flash	Sincronización a la cortinilla delantera
Compensación de flash	Desactivada
Bloqueo FV	Desactivado
Modo retardo exposición	Desactivado ³

- 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 2 tomas.
- 3 Únicamente se podrán restaurar los ajustes del banco actualmente seleccionado usando la opción **Banco config. personalizada** (☐ 260). Los ajustes del resto de bancos no se verán afectados.

Fotografía con desplazamiento de foco

Durante el desplazamiento de foco, la cámara varía automáticamente el enfoque en una serie de fotografías. Esta función puede usarse para tomar fotos que posteriormente serán combinadas usando el apilamiento de enfoque. Antes de usar el desplazamiento de foco, gire el selector de modo de enfoque hacia **AF** y seleccione un modo de disparo que no sea **☺**.

✓ Antes de disparar

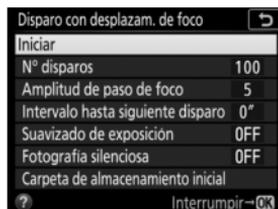
Utilice un objetivo AF-S o AF-P. Después de montar el objetivo adecuado, elija un modo de exposición **A** o **M** de modo que el diafragma no cambie durante los disparos (recomendado) y, a continuación, realice un disparo de prueba con los ajustes actuales y visualice los resultados en la pantalla. Una vez configurados los ajustes a su gusto, cierre el obturador del ocular del visor para evitar que la luz que penetra a través del visor interfiera con las fotografías y la exposición.

Le recomendamos que utilice un trípode y que desactive la función de reducción de la vibración (VR) del objetivo. 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).

■ Fotografía con desplazamiento de foco

1 Seleccione Disparo con desplazam. de foco.

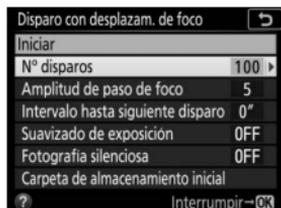
Marque **Disparo con desplazam. de foco** en el menú disparo foto y pulse **⏏** para visualizar las opciones del desplazamiento de foco.



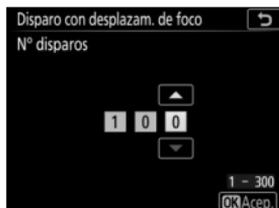
2 Configure los ajustes de desplazamiento de foco.

Configure los ajustes de desplazamiento de foco tal y como se indica a continuación.

- Para seleccionar el número de tomas:

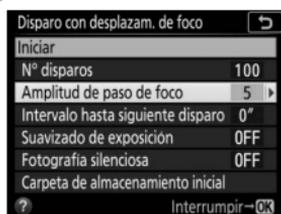


Marque **Nº disparos** y pulse

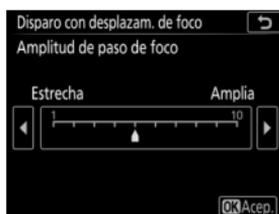


Elija el número de tomas (máx. 300) y pulse

- Para seleccionar la cantidad de cambio de distancia de enfoque con cada disparo:



Marque **Amplitud de paso de foco** y pulse

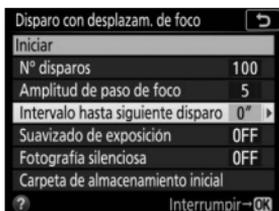


Pulse para reducir la amplitud de paso de foco, para aumentarla. Pulse para proceder.

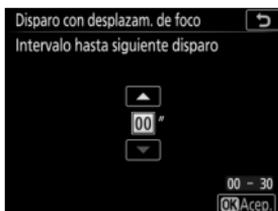
Primeros planos

Debido a que la profundidad de enfoque disminuye a distancias de enfoque cortas, se recomienda seleccionar pasos de enfoque más bajos y aumentar el número de tomas al fotografiar sujetos cercanos a la cámara.

- Para seleccionar el intervalo entre tomas:



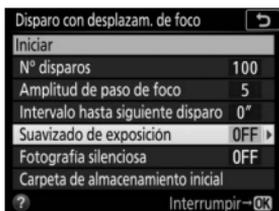
Marque **Intervalo hasta siguiente disparo** y pulse



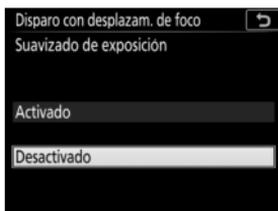
Seleccione el número de segundos entre los disparos y pulse

Seleccione **00** para tomar fotos a aproximadamente 5 fps (modos de disparo **S**, **CL**, **CH** y **MUP**) o 3 fps (modos de disparo **Q** y **QC**). Para garantizar la exposición correcta al utilizar un flash, seleccione un intervalo suficientemente largo para permitir la carga del flash.

- Para activar o desactivar el suavizado de exposición:



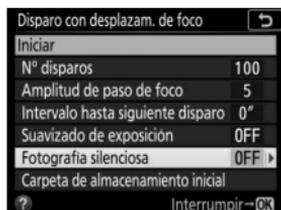
Marque **Suavizado de exposición** y pulse



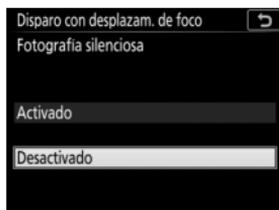
Marque una opción y pulse

Seleccionar **Activado** permite que la cámara ajuste la exposición de modo que coincida con la toma anterior 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 automático de la sensibilidad ISO está activado). Los cambios significativos en el brillo del sujeto durante el disparo podrían causar variaciones aparentes en la exposición, en dicho caso, podría ser necesario reducir el intervalo entre tomas.

- Para activar o desactivar la fotografía silenciosa:



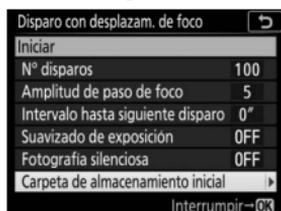
Marque **Fotografía silenciosa** y pulse



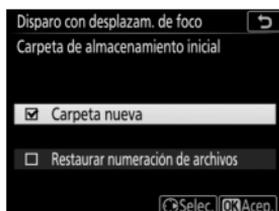
Marque una opción y pulse

Seleccione **Activado** para silenciar el obturador durante los disparos.

- Seleccione las opciones de la carpeta inicial:



Marque **Carpeta de almacenamiento inicial** y pulse

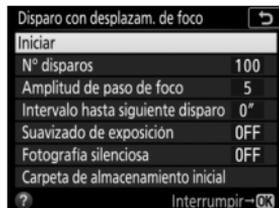


Marque las opciones y pulse para seleccionar o anular la selección. Pulse para proceder.

Seleccione **Carpeta nueva** para crear una carpeta nueva para cada nueva secuencia y **Restaurar numeración de archivos** para restaurar la numeración de los archivos a 0001 cada vez que se cree una carpeta nueva.

3 Comience los disparos.

Marque **Iniciar** y pulse **[OK]**. Los disparos comienzan transcurridos aproximadamente 3 seg. La cámara tomará las fotografías con el intervalo seleccionado, comenzando con la distancia de enfoque seleccionada al inicio del disparo y progresando hacia el infinito por la distancia de paso de enfoque seleccionada con cada toma. Los disparos finalizan cuando se haya capturado el número de tomas seleccionado o cuando el enfoque llegue al infinito. Para finalizar los disparos antes de capturar todas las tomas, seleccione **Desactivado** para **Disparo con desplazam. de foco** en el menú disparo foto, pulse el disparador hasta la mitad o pulse el botón **[OK]** entre tomas.

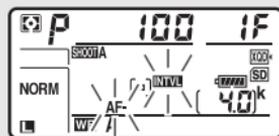


Diafragma

Para evitar la pérdida de definición que puede ocurrir con diafragmas más cerrados, seleccione un diafragma con un número f inferior a $f/11-f/8$.

Durante los disparos

Durante la fotografía con desplazamiento de foco, el icono **INTVL** parpadeará en el panel de control. Inmediatamente antes de la siguiente toma, la pantalla de velocidad de obturación mostrará el número de tomas restantes. Sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**, 263), el temporizador de espera no se desactivará durante los disparos.



Mientras la fotografía con desplazamiento de foco esté en curso, podrá configurar los ajustes, usar los menús y reproducir las imágenes. La pantalla se apagará automáticamente durante aproximadamente 4 segundos antes de cada toma. Tenga en cuenta que cambiar los ajustes de la cámara mientras la fotografía con desplazamiento de foco está en curso, podría ocasionar que el disparo finalice.

☑ **Fotografía con desplazamiento de foco**

Si está usando un flash, seleccione un intervalo superior al tiempo necesario para la carga del flash. Si el intervalo es demasiado corto, el flash podría dispararse a una potencia inferior a la necesaria para la exposición completa. El desplazamiento de foco no puede combinarse con algunas de las funciones de la cámara, incluyendo live view (☐ 37), grabación de vídeos (☐ 59), vídeos time-lapse, horquillado, disparador automático (☐ 116), exposiciones prolongadas (fotografía bulb o time; ☐ 133), HDR (alto rango dinámico), exposición múltiple y fotografía con disparo a intervalos. Tenga en cuenta que ya que la velocidad de obturación y el tiempo necesario para grabar las imágenes pueden variar de una toma a otra, el tiempo entre el fin de un intervalo y el comienzo del siguiente podría variar. Si los disparos no pueden proceder con los ajustes actuales (por ejemplo, si la velocidad de obturación está ajustada en **b u l b o -**), se visualizará una advertencia en la pantalla.

☑ **Fotografía silenciosa**

Seleccionar **Activado** para **Fotografía silenciosa** deshabilita algunas de las funciones de la cámara, incluyendo:

- Sensibilidades ISO de **Hi 0,3** a **Hi 2** (☐ 119)
- Fotografía con flash (☐ 187)
- Modo retardo exposición (☐ 264)
- Reducción de parpadeo (☐ 258)

Objetivos sin CPU

Los objetivos sin CPU pueden usarse en los modos de exposición **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 A (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 el flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital

Para introducir o editar datos para un objetivo sin CPU:

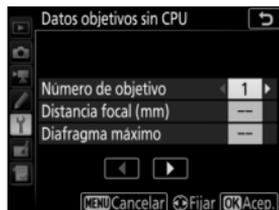
1 Seleccione **Datos objetivos sin CPU**.

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



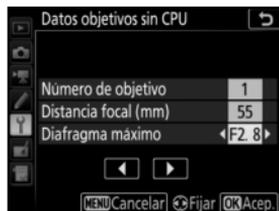
2 Seleccione un número de objetivo.

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



3 Introduzca la distancia focal y el diafragma.

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



4 Guarde los ajustes y salga.

Pulse \odot . La distancia focal y el diafragma especificados serán almacenados bajo el número de objetivo seleccionado.

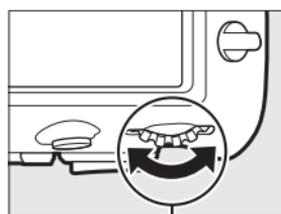
Para recuperar los datos del objetivo al utilizar un objetivo sin CPU:

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

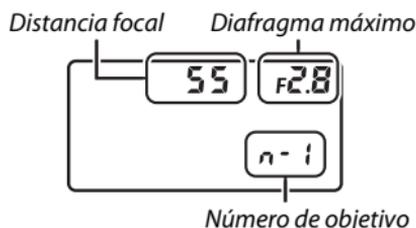
Asigne **Elegir núm. de objetivo sin CPU** a un control usando la configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**,  268).

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

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



Dial de control principal



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.

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 para el objetivo podrán editarse para reflejar los nuevos valores para la distancia focal y diafragma máximo del objetivo cada vez que ajuste el zoom.

Datos de ubicación

La unidad GPS GP-1/GP-1A (disponible por separado) puede conectarse al terminal remoto de diez contactos de la cámara (☐ 296) usando el cable suministrado con GP-1/GP-1A, permitiendo la grabación de la información de la posición actual de la cámara al tomar fotografías y visualizarla en la pantalla de información de reproducción de la foto (☐ 229). Apague la cámara antes de conectar la unidad GP-1/GP-1A; para más información, consulte el manual de la unidad GP-1/GP-1A.

■ Opciones del menú configuración

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

- **Posición:** La latitud, longitud, altitud y Hora universal coordinada (UTC) actuales.
- **Opciones dispos. GPS externo > Temporizador de espera:** Seleccione si se activará el temporizador de espera al instalar una unidad GPS.

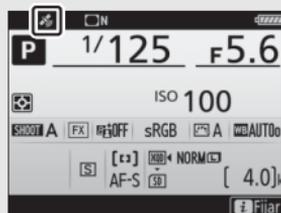
Opción	Descripción
Activar	Temporizador de espera activado. El temporizador expira automáticamente si no realiza ninguna operación durante el período especificado en la configuración personalizada c2 (Temporizador de espera , ☐ 263), reduciendo el agotamiento de la batería. Si conecta una unidad GP-1 o GP-1A, la unidad permanecerá activada durante el período establecido una vez expirado el temporizador; para permitir que la cámara tenga tiempo para adquirir los datos de ubicación, el retardo se amplía en hasta 1 minuto después de activar los exposímetros o de encender la cámara.
Desactivar	Temporizador de espera desactivado, garantizando la grabación ininterrumpida de los datos de ubicación.

- **Opciones dispos. GPS externo > Usar satélite para fijar reloj:** Seleccione **Sí** para sincronizar el reloj de la cámara con la hora indicada por el dispositivo GPS.

El icono

El estado de conexión se indica mediante el icono :

-  (**estático**): Datos de ubicación adquiridos.
-  (**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 2 segundos. Las imágenes tomadas mientras el icono  no es visualizado no incluyen datos de ubicación.



Dispositivos inteligentes

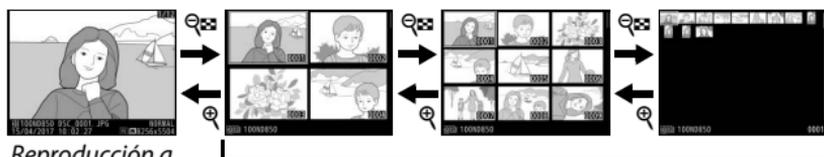
Para descargar datos de ubicación desde un dispositivo inteligente e incrustarlos en las siguientes fotografías, establezca una conexión inalámbrica, habilite la función de datos de ubicación en la aplicación SnapBridge y seleccione **Sí** para **Datos de ubicación** > **Descargar de dispos. inteligente** en el menú configuración (☰ 274) de la cámara.

Hora universal coordinada (UTC)

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

Más acerca de la reproducción

Visualización de imágenes

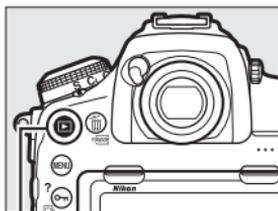


Reproducción a
pantalla
completa

Reproducción de miniaturas

Reproducción a pantalla completa

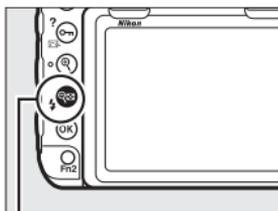
Para reproducir las fotografías, pulse el botón . La fotografía más reciente aparecerá en la pantalla. Podrá visualizar fotografías adicionales pasando el dedo hacia la izquierda o derecha o pulsando o ; si desea visualizar información adicional de la fotografía actual, pulse o (229).



Botón

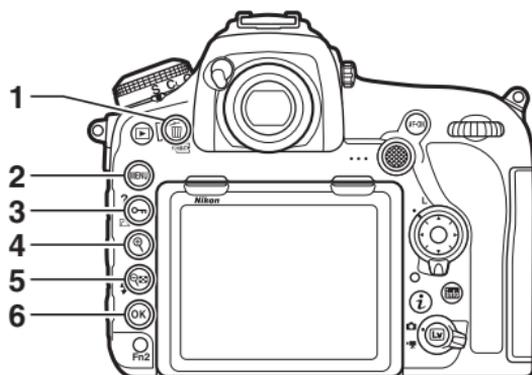
Reproducción de miniaturas

Para visualizar múltiples imágenes, pulse el botón una vez que la imagen sea visualizada a pantalla completa. El número de imágenes visualizadas aumenta de 4 a 9 a 72 cada vez que pulse el botón (), y se reduce cada vez que pulse el botón (). Deslice un dedo por la pantalla táctil para desplazarse hacia arriba o hacia abajo o utilice el multiselector para marcar imágenes.



Botón (

Controles de reproducción



1	(trash): Borrar la imagen actual 245	5	(grid): Ver múltiples imágenes 223
2	MENU: Visualizar los menús 248	6	: Utilizar en combinación con el multiselector tal y como se describe a continuación
3	(lock/?): Proteger la imagen actual 240		
4	: Acercar 238		

■ Uso del botón con el multiselector

+	Visualice el diálogo de selección de ranura/carpeta. Para seleccionar la tarjeta y la carpeta desde la cual se reproducirán las imágenes, marque la ranura y pulse para visualizar la lista de carpetas, a continuación marque la carpeta y pulse .
+	Cree una copia retocada de la fotografía actual (278).
+	Cargue las fotografías mediante una red inalámbrica o Ethernet cuando haya instalado un WT-7 en la cámara (296).

Dos tarjetas de memoria

Si se introducen 2 tarjetas de memoria, podrá seleccionar una tarjeta de memoria para la reproducción pulsando el botón al visualizarse 72 miniaturas.

Girar a vertical

Para visualizar fotografías “verticales” (orientación de retrato) en orientación vertical, seleccione **Activado** para la opción **Girar a vertical** en el menú reproducción (□ 249).



Revisión de imagen

Al seleccionar **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú reproducción (□ 249), 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 el modo de disparo continuo, la visualización comenzará una vez finalizados los disparos, con la primera fotografía de la serie actual visualizada.

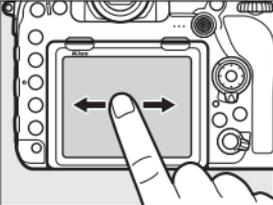
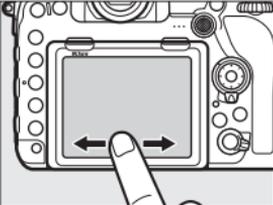
Consulte también

Para más información sobre:

- Seleccionar durante cuánto tiempo permanecerá activa la pantalla al no realizarse ninguna operación, consulte  > Configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**, □ 264).
- Seleccionar la función del centro del multiselector, consulte  > Configuración personalizada f2 (**Botón central multiselector**, □ 268).
- Usar los diales de control para la navegación por el menú o la imagen, consulte  > Configuración personalizada f4 (**Personalizar diales control**) > **Menús y reproducción** (□ 269).

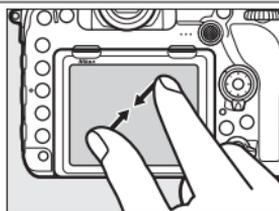
Uso de la pantalla táctil

Durante la reproducción, podrá usar la pantalla táctil para:

Ver otras imágenes	Pase el dedo hacia la izquierda o derecha para ver otras imágenes.	
Desplazarse rápidamente a otras imágenes	En la vista a pantalla completa, podrá tocar la parte inferior de la pantalla para visualizar una barra de avance de fotogramas, a continuación, deslice su dedo hacia la izquierda o derecha para desplazarse rápidamente a otras imágenes.	  <p data-bbox="681 831 881 885"><i>Barra de avance de fotogramas</i></p>
Acercar (solo fotos)	Use los gestos de estirar y encoger para acercar y alejar y pase el dedo para desplazarse rápidamente la pantalla 2 veces para acercar en la reproducción a pantalla completa o para cancelar el zoom.	

Ver miniaturas

Para “alejar” a una vista de miniaturas (☐ 223), use el gesto de encoger en la reproducción a pantalla completa. Use los gestos de encoger y estirar para seleccionar el número de imágenes visualizadas entre 4, 9 y 72 fotogramas.



Ver vídeos

Toque la guía en pantalla para comenzar la reproducción del vídeo (los vídeos se indican mediante un icono ▶). Toque la pantalla para realizar una pausa o reanudar, o toque ↶ para salir a la reproducción a pantalla completa (tenga en cuenta que algunos iconos de la pantalla de reproducción del vídeo no responderán a las operaciones de la pantalla táctil).



Guía

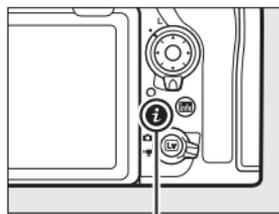


El botón *i*

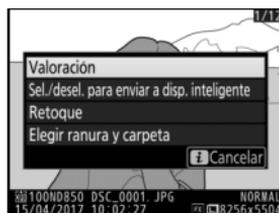
Pulsar el botón ***i*** durante la reproducción a pantalla completa o de miniaturas muestra las opciones indicadas a continuación. Seleccione opciones usando la pantalla táctil o el multiselector y el botón **OK**.

- **Valoración:** Valore la imagen actual (📖 241).
- **Sel./desel. para enviar a disp. inteligente (solo fotografías):** Seleccione fotos para su carga a dispositivos inteligentes.
- **Retoque (solo fotografías):** Use las opciones del menú retoque (📖 278) para crear una copia retocada de la fotografía actual.
- **Control de volumen (solo vídeos):** Ajuste el volumen de reproducción de los vídeos.
- **Recortar vídeo (solo vídeos):** Recorte el metraje no deseado de los vídeos (📖 78). Los vídeos también pueden editarse pulsando el botón ***i*** al pausar la reproducción del vídeo.
- **Elegir ranura y carpeta:** Elija una carpeta para la reproducción. Marque una ranura y pulse **▶** para ver una lista de las carpetas contenidas en la tarjeta seleccionada, a continuación, marque una carpeta y pulse **OK** para ver las imágenes de la carpeta marcada.

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

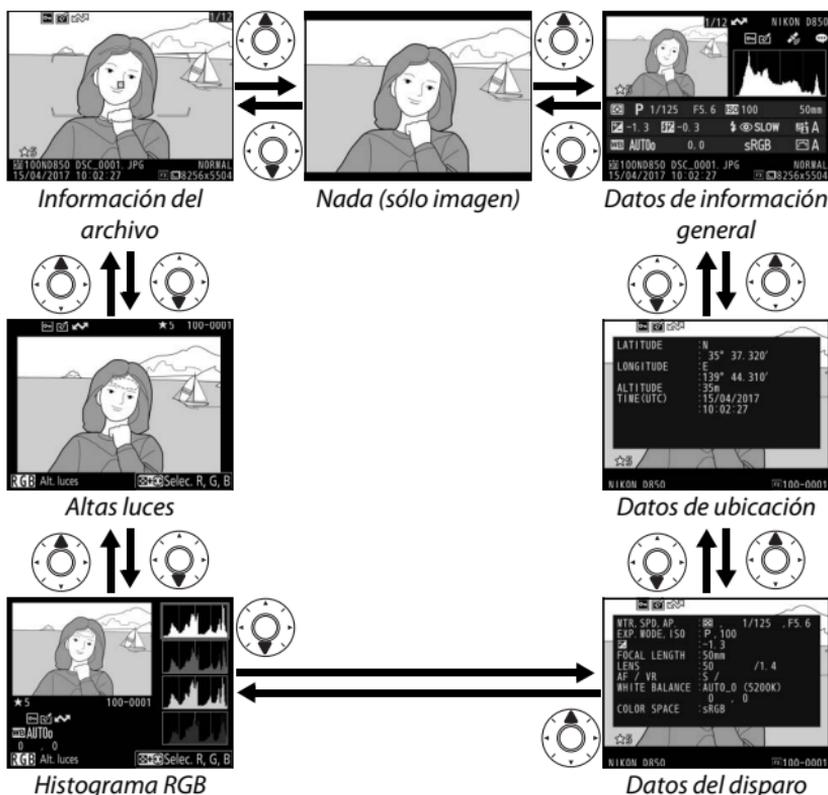


*Botón ***i****

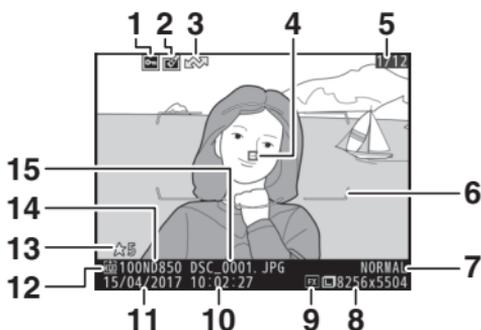


Información de la foto

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 “sólo imagen”, datos del disparo, histogramas RGB, altas luces y datos de información general únicamente se visualizarán si la opción correspondiente es seleccionada para **Opciones visualiz. reproduc.** (📖 248). Los datos de ubicación únicamente se visualizan si están incrustados en la imagen (📖 221).



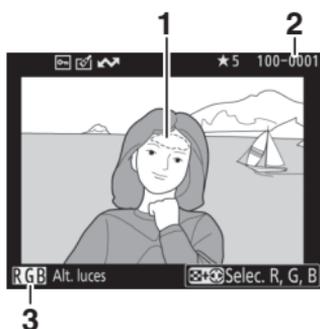
■ Información del archivo



1	Estado de protección.....	240	8	Tamaño de imagen.....	91
2	Indicador de retoques.....	278	9	Zona de imagen.....	83
3	Marca de carga.....	243	10	Hora de grabación.....	21, 271
4	Punto de enfoque *.....	94, 105	11	Fecha de grabación.....	21, 271
5	Número de fotograma/número total de fotogramas		12	Ranura para tarjeta actual.....	35, 93
6	Horquillados de zona de AF *.....	9	13	Valoración.....	241
7	Calidad de imagen.....	88	14	Nombre de carpeta.....	250
			15	Nombre de archivo.....	250

* Visualizado únicamente si seleccionó **Punto de enfoque** para **Opciones visualiz. reproduc.** (📖 248) y la fotografía seleccionada fue capturada usando el visor.

■ ■ Altas luces

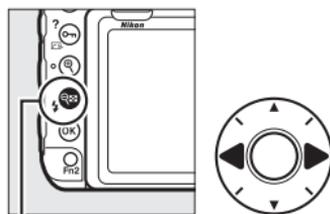


1 Imagen altas luces*

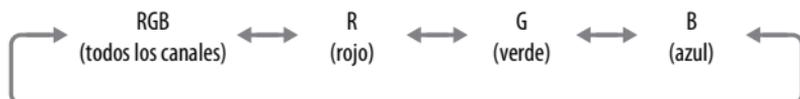
2 Número de carpeta-número de fotograma

3 Canal actual*

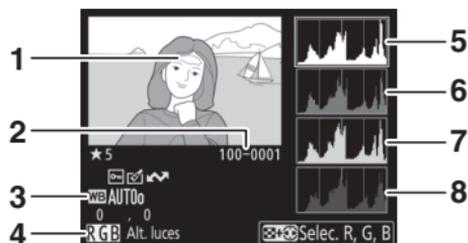
* Las áreas parpadeantes indican altas luces (áreas que pueden estar sobreexpuestas) para el canal actual. Mantenga pulsado el botón  y pulse  o  para alternar entre los canales del siguiente modo:



Botón 

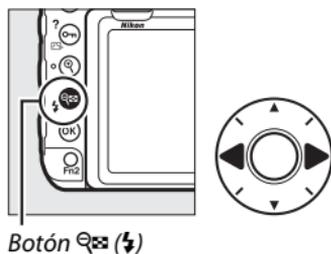


■ Histograma RGB



- | | |
|--|---|
| <p>1 Imagen altas luces*</p> <p>2 Número de carpeta–número de fotografía</p> <p>3 Balance de blancos..... 156
 Temperatura de color 163
 Ajuste de precisión del balance de blancos 161
 Preajuste manual 165</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 y pulse o para alternar entre los canales del siguiente modo:



Zoom de reproducción

Para acercar el zoom en la fotografía al visualizarse el histograma, pulse . Utilice los botones  y  para acercar y alejar el zoom y desplácese por la imagen con el multiselector. El histograma será actualizado para mostrar únicamente los datos del área 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.

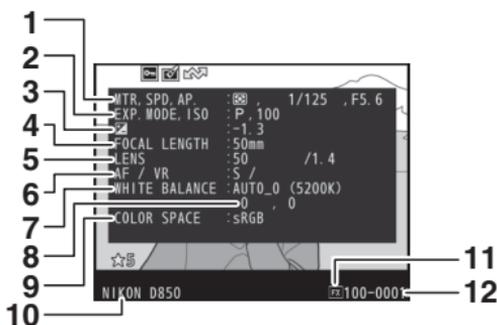


Si la imagen es brillante, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la derecha.

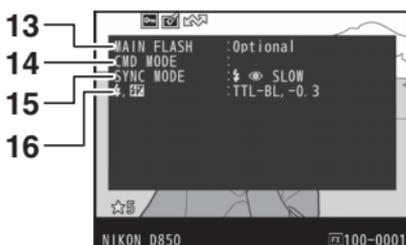


Aumentar la compensación de la exposición desplaza la distribución de tonos hacia la derecha, mientras que disminuir la compensación de la exposición desplaza la distribución de tonos hacia la izquierda. Los histogramas permiten formarse una idea general de la exposición cuando la iluminación ambiente dificulta la visualización de las fotografías en la pantalla.

■ Datos del disparo



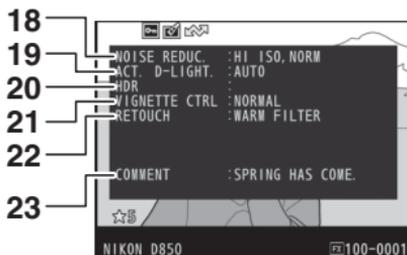
<p>1 Medición 124</p> <p>Velocidad de obturación..... 129, 131</p> <p>Diafragma 130, 131</p> <p>2 Modo de exposición..... 126</p> <p>Sensibilidad ISO¹ 119</p> <p>3 Compensación exposición 139</p> <p>Ajuste óptimo de exposición² 263</p> <p>4 Distancia focal 218</p> <p>5 Datos del objetivo 218</p> <p>6 Modo de enfoque 41, 94</p> <p>Objetivo VR (reducción de la vibración)³</p>	<p>7 Balance de blancos⁴ 156</p> <p>8 Ajuste de precisión del balance de blancos..... 161</p> <p>9 Espacio de color 253</p> <p>10 Nombre de la cámara</p> <p>11 Zona de imagen..... 83</p> <p>12 Número de carpeta-número de fotograma</p>
---	---



<p>13 Tipo de flash⁵</p> <p>14 Control de flash remoto⁵ 202</p> <p>15 Modo de flash⁵ 192</p>	<p>16 Modo de control de flash⁵ 190</p> <p>Compensación de flash⁵ 194</p>
--	--

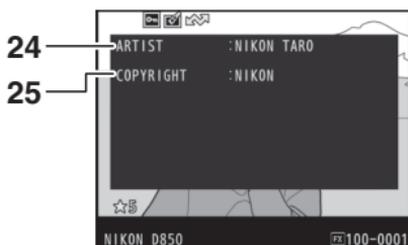


17 Picture Control ⁶ 175



18 Reducción de ruido ISO alta 253
 Reducción de ruido para exposiciones prolongadas 253
19 D-Lighting activo 180

20 Diferencial de exposición HDR 182
 Suavizado HDR 182
21 Control de viñeta 253
22 Historial de retoques 278
23 Comentario de imagen 273



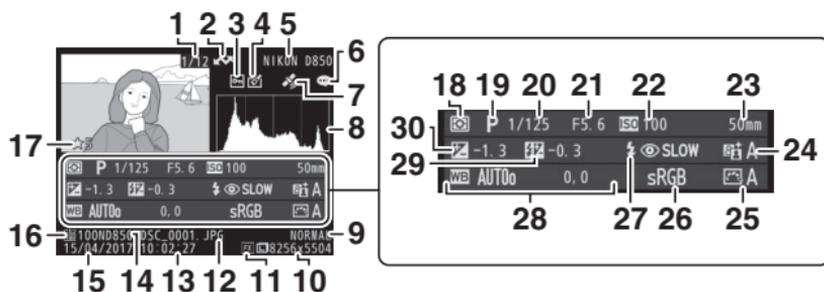
- 24 Nombre del fotógrafo⁷ 273 25 Portador de los derechos de autor⁷ 273

- 1 Visualizado en rojo si la foto fue realizada con el control automático de la sensibilidad ISO activado.
- 2 Visualizado si la configuración personalizada b7 (**Ajuste prec. exposic. óptima**, □ 263) ha sido ajustada a cualquier otro valor que no sea 0 para cualquier método de medición.
- 3 Se visualiza sólo si se ha montado un objetivo VR.
- 4 También incluye la temperatura de color de las fotos tomadas usando el balance de blancos automático.
- 5 Visualizado únicamente al utilizar un flash opcional (□ 187).
- 6 Los elementos visualizados varían en función del Picture Control seleccionado al capturar la imagen.
- 7 La información de los derechos de autor solamente se visualiza si fue grabada con la fotografía usando la opción **Info. de derechos de autor** del menú configuración.

■ Datos de ubicación

La latitud, longitud y otros datos de ubicación se suministran y varían en función del GPS o dispositivo inteligente (□ 221). En el caso de los vídeos, los datos proporcionan la ubicación al inicio de la grabación.

■ Datos de información general



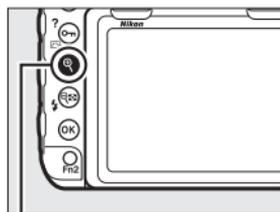
1	Número de fotograma/número total de fotografías	16	Ranura para tarjeta actual 35, 93
2	Marca de carga 243	17	Valoración..... 241
3	Estado de protección 240	18	Medición 124
4	Indicador de retoques 278	19	Modo de exposición..... 126
5	Nombre de la cámara	20	Velocidad de obturación 129, 131
6	Indicador de comentario de imagen 273	21	Diafragma 130, 131
7	Indicador de datos de ubicación 221	22	Sensibilidad ISO ¹ 119
8	Histograma que muestra la distribución de tonos en la imagen (□ 233).	23	Distancia focal 218
9	Calidad de imagen..... 88	24	D-Lighting activo 180
10	Tamaño de imagen 91	25	Picture Control 175
11	Zona de imagen 83	26	Espacio de color 253
12	Nombre de archivo..... 250	27	Modo de flash ² 192
13	Hora de grabación 21, 271	28	Balance de blancos..... 156
14	Nombre de carpeta 250		Temperatura de color 163
15	Fecha de grabación 21, 271		Ajuste de precisión del balance de blancos 161
			Preajuste manual 165
		29	Compensación de flash ² 194
			Modo controlador ²
		30	Compensación exposición 139

1 Visualizado en rojo si la foto fue realizada con el control automático de la sensibilidad ISO activado.

2 Visualizado únicamente si la foto fue realizada con un flash opcional (□ 187).

Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción

Para acercarse al zoom sobre una imagen visualizada en la reproducción a pantalla completa, pulse el botón  o el centro del multiselector o toque rápidamente la pantalla 2 veces. Podrá llevar a cabo las siguientes operaciones mientras el zoom esté activo:



Botón 

Para	Descripción
<p>Acercar o alejar/ ver otras zonas de la imagen</p>	<p>Pulse  o use los gestos de estirar para acercarse a imágenes a un máximo de aproximadamente $\times 32$ (imágenes grandes en formato FX/36 \times 24), $\times 24$ (imágenes medias) o $\times 16$ (imágenes pequeñas).</p> <p>Pulse  o use gestos de encoger para alejar. Mientras la foto tiene aplicado el acercamiento del zoom, utilice el multiselector o deslice un dedo por la pantalla 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 la relación del zoom; el área actualmente visible en la pantalla viene indicada por un borde amarillo. Una barra debajo de la ventana de navegación muestra la relación del zoom; se vuelve de color verde a 1 : 1.</p>
<p>Recortar imagen</p>	<p>Para crear una imagen recortada de la zona actualmente visible en la pantalla, pulse , marque Recorte rápido y pulse . Tenga en cuenta que Recorte rápido no está disponible cuando se visualiza el histograma RGB ( 233).</p>



Para	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 o toque la guía en pantalla para visualizar otros rostros.</p> <p><i>Guía en pantalla</i></p> 
Ver otras imágenes	Gire el dial de control principal o toque los iconos ◀ o ▶ ubicados en la parte inferior de la pantalla para visualizar la misma posición en otras fotos con la relación de zoom actual. El zoom de reproducción se cancela al visualizar vídeos.
Modificación del estado de protección	Pulse  ( /?) para proteger o eliminar la protección de las imágenes ( 240).
Regresar al modo disparo	Para salir al modo disparo, pulse el disparador hasta la mitad o pulse el botón  .
Visualización de menús	Pulse MENU para visualizar los menús ( 248).

Protección de fotografías contra el borrado

En la reproducción a pantalla completa, zoom y en la reproducción de miniaturas, el botón  (/?) puede utilizarse para proteger las fotografías de un borrado accidental. Los archivos protegidos no se pueden borrar utilizando el botón  () o la opción **Borrar** del menú reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán al formatear la tarjeta de memoria ( 271).

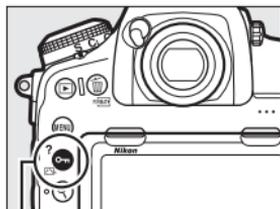
Para proteger una fotografía:

1 Seleccione una imagen.

Visualice la imagen en reproducción a pantalla completa o con el zoom de reproducción o márkela en la lista de miniaturas.

2 Pulse el botón (/?).

La fotografía estará marcada con un icono . Para eliminar la protección de la fotografía de manera que pueda borrarla, visualice la fotografía o márkela en la lista de miniaturas y, a continuación, pulse el botón  (/?).



Botón  (/?)



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  (/?) y  () simultáneamente durante aproximadamente 2 segundos durante la reproducción.

Valoración de imágenes

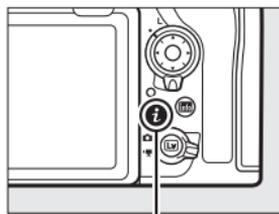
Valore imágenes o márkelas como posibles candidatas para su posterior eliminación. También podrá visualizar las valoraciones en ViewNX-i y Capture NX-D. La valoración no está disponible con las imágenes protegidas.

1 Seleccione una imagen.

Visualice la imagen o márkela en la lista de miniaturas en la reproducción de miniaturas.

2 Visualice las opciones de reproducción.

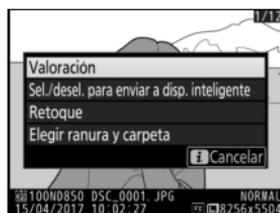
Pulse el botón **i** para visualizar las opciones de reproducción.



Botón **i**

3 Seleccione Valoración.

Marque **Valoración** y pulse **↵**.



4 Elija una valoración.

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



Valoración de imágenes con el botón Fn2

Si selecciona **Valoración** para la configuración personalizada f1 (**Asignación control personalizado**) > **Botón Fn2**, podrá valorar las imágenes manteniendo pulsado el botón **Fn2** y pulsando  o  (📖 268).

Selección de fotos para la carga

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar fotos para su carga a dispositivos inteligentes. Los vídeos no pueden seleccionarse para la carga; las fotos se cargan con un tamaño de 2 megapíxeles.

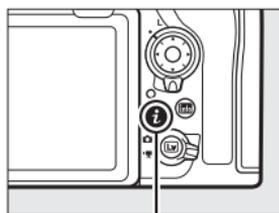
Selección de fotos individuales

1 Seleccione una foto.

Visualice la foto o márkela en la lista de miniaturas en la reproducción de miniaturas.

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 anular la selección, visualice o marque la imagen y repita los pasos 2 y 3.



Selección de múltiples fotos

Siga los pasos indicados a continuación para cambiar el estado de carga de múltiples fotos.

1 Elija **Seleccionar imágenes.**

En el menú reproducción, seleccione **Sel. para enviar a disp. inteligente**, a continuación marque **Seleccionar imágenes** y pulse .



2 Seleccione las fotos.

Utilice el multiselector para marcar fotos y pulse el centro del multiselector para seleccionar o anular la selección (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ). Las fotos seleccionadas son marcadas con un icono .

3 Pulse .

Pulse  para completar la operación.

Deseleccionar todas las fotos

Para deseleccionar todas las fotos, seleccione **Sel. para enviar a disp. inteligente** en el menú reproducción, marque **Deseleccionar todas** y pulse . Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse  para eliminar la marca de carga de todas las fotos de la tarjeta de memoria.

Borrar fotografías

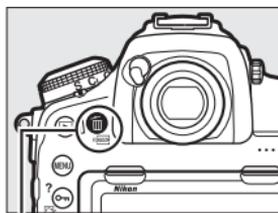
Para borrar la fotografía actual, pulse el botón  (FORMAT). Para borrar varias fotografías seleccionadas, utilice la opción **Borrar** del menú reproducción. Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas u ocultas no pueden borrarse.

Durante la reproducción

Para borrar la fotografía actual, pulse el botón .

1 Pulse el botón .

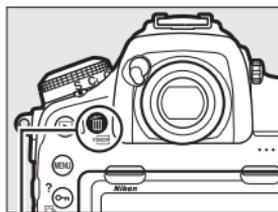
Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.



Botón  (FORMAT)

2 Pulse de nuevo el botón .

Para borrar la fotografía, pulse el botón  (FORMAT). Para salir sin borrar la fotografía, pulse el botón .



Botón  (FORMAT)

Consulte también

Para más información sobre la selección de la imagen visualizada después de borrar una imagen, consulte  > **Después de borrar** (📖 249).

El menú reproducción

La opción **Borrar** del menú 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	Borre las imágenes seleccionadas.
ALL Todas	Borre todas las imágenes de la carpeta actualmente seleccionada para su reproducción (128 248). Si hay introducidas 2 tarjetas, podrá seleccionar la tarjeta desde la cual se borrarán las imágenes.

■ Seleccionadas: Borrar fotografías seleccionadas

- 1 Seleccione Borrar > Seleccionadas.**
Seleccione **Borrar** en el menú reproducción. Marque **Seleccionadas** y pulse .



- 2 Marque una imagen.**
Use el multiselector para marcar una imagen (para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado en botón )



3 Seleccione la imagen marcada.

Pulse el centro del multiselector para seleccionar la imagen marcada. Las imágenes seleccionadas son marcadas con el icono . Repita los pasos 2 y 3 para seleccionar imágenes adicionales; para anular la selección de una imagen, márquela y pulse el centro del multiselector.



4 Pulse para completar la operación.

Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse .



Lista de menús

Esta sección indica las opciones disponibles en los menús de la cámara. Para obtener más información, consulte la *Guía de menú* disponible en los sitios web de Nikon (□ i).

▶ El menú reproducción: *Gestión de imágenes*

Borrar

Seleccionadas Borre múltiples imágenes (□ 246).

Todas

Carpeta reproducción

(predeterminado en **Todas**)

(Nombre de carpeta)

Seleccione una carpeta para la reproducción.

Todas

Actual

Ocultar imagen

Seleccionar/ajustar

Ocultar o muestra las imágenes. Las imágenes ocultas se visualizan solamente en el menú "Ocultar imagen" y no pueden reproducirse.

Deseleccionar todas

Opciones visualiz. reproduc.

Información foto básica

Seleccione la información disponible en la pantalla de información de reproducción de la foto (□ 229).

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 solamente está disponible cuando hay introducidas en la cámara 2 tarjetas de memoria.
Seleccionar imágenes	
Selec. 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 (□ 225).
Desactivada	
Después de borrar (predeterminado en Mostrar siguiente)	
Mostrar siguiente	Seleccione la imagen visualizada después de borrar una imagen.
Mostrar anterior	
Continuar como antes	
Tras ráfaga, mostrar (predeterminado en Última imagen de ráfaga)	
Primera imagen de ráfaga	Seleccione si la cámara muestra la primera o la última foto de la ráfaga después de tomar las fotos en el modo de disparo continuo.
Última imagen de ráfaga	
Rotación imagen automática (predeterminado en Activada)	
Activada	Especifique si grabará la orientación de la cámara al tomar fotografías.
Desactivada	
Girar a vertical (predeterminado en Activado)	
Activado	Elija si las imágenes "verticales" (orientación retrato) deben rotarse o no para su visualización durante la reproducción (□ 225).
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	
Sel. para enviar a disp. inteligente	
Seleccionar imágenes	Seleccione fotos para su carga a un dispositivo inteligente (□ 244).
Deseleccionar todas	

El menú disparo foto: *Opciones de disparo*

Banco del menú disparo foto

A-D	Recupere los ajustes del menú disparo foto almacenados previamente en un banco del menú disparo foto. Los cambios en los ajustes se almacenan en el banco actual.
-----	---

Bancos del menú foto extendidos (predeterminado en **Desactivados**)

Activados	Seleccione si los bancos del menú disparo foto almacenarán el modo de exposición, la velocidad de obturación (modos de exposición S y M), el diafragma (modos A y M) y el modo de flash.
Desactivados	

Carpeta de almacenamiento

Cambiar de nombre	Seleccione la carpeta en la cual se guardarán las siguientes imágenes.
Selec. carpeta por número	
Seleccionar carpeta de lista	

Nombre de archivo

Nombre de archivo	Seleccione el prefijo de 3 letras usado al nombrar los archivos de imagen en los cuales se guardan las fotografías. El prefijo predeterminado es "DSC".
-------------------	---

Selección de ranura primaria (predeterminado en **Ranura tarjeta XQD**)

Ranura tarjeta XQD	Seleccione la ranura que se utiliza como ranura primaria si hay introducidas 2 tarjetas de memoria.
Ranura de tarjeta SD	

Función de ranura secundaria (predeterminado en **Reserva**)

Reserva	Seleccione la función de la tarjeta en la ranura secundaria cuando haya introducidas 2 tarjetas de memoria (☐ 93).
Copia de seguridad	
RAW primaria, JPEG secundaria	

Control de flash

Modo de control de flash	Seleccione el modo de control de flash para los flashes opcionales montados en la zapata de accesorios de la cámara o configure los ajustes de las fotografías con flash que no está en la cámara (□ 190).
Opciones flash inalámbrico	
Control de flash remoto	
Información flash remoto radio	

Zona de imagen

Elegir zona de imagen	Seleccione la zona de imagen (□ 83) y
Recorte DX automático	active o desactive visualizar máscara de
Visualizar máscara de visor	visor (□ 85).

Calidad de imagen

(predeterminado en **JPEG normal**)

NEF (RAW) + JPEG buena★	Seleccione un formato de archivo y relación de compresión (calidad de imagen, □ 88). La compresión de las opciones indicadas con una estrella (“★”) da prioridad a la calidad, mientras que las imágenes que no tengan una estrella darán prioridad a la disminución del tamaño del archivo.
NEF (RAW) + JPEG buena	
NEF (RAW) + JPEG normal★	
NEF (RAW) + JPEG normal	
NEF (RAW) + JPEG básica★	
NEF (RAW) + JPEG básica	
NEF (RAW)	
JPEG buena★	
JPEG buena	
JPEG normal★	
JPEG normal	
JPEG básica★	
JPEG básica	
TIFF (RGB)	

Tamaño de imagen

JPEG/TIFF	Seleccione el tamaño de la imagen en píxeles (□ 91). Existen opciones distintas para las imágenes JPEG/TIFF y NEF (RAW).
NEF (RAW)	

Grabación NEF (RAW)	
Compresión NEF (RAW)	Seleccione el tipo de compresión y la profundidad de bit de las imágenes NEF (RAW) (□ 90).
Profundidad bits NEF (RAW)	
Ajustes de sensibilidad ISO	
Sensibilidad ISO	Configure los ajustes de sensibilidad ISO para las fotografías (□ 119, 121).
Control auto. sensibil. ISO	
Balance de blancos (predeterminado en Automático)	
Automático	Adapte el balance de blancos a la fuente de luz (□ 156).
Luz natural automática	
Incandescente	
Fluorescente	
Luz del sol directa	
Flash	
Nublado	
Sombra	
Elegir temperatura color	
Preajuste manual	
Fijar Picture Control (predeterminado en Automático)	
Automático	Seleccione el modo en el que se procesarán las nuevas fotos. Seleccione en función del tipo de escena y de sus intenciones creativas (□ 175).
Estándar	
Neutro	
Intenso	
Monocromo	
Retrato	
Paisaje	
Plano	
Gestionar Picture Control	
Guardar/editar	Cree Picture Control personalizados.
Cambiar de nombre	
Borrar	
Cargar/guardar	

Espacio de color (predeterminado en sRGB)	
sRGB	Seleccione un espacio de color para las fotografías.
Adobe RGB	
D-Lighting activo (predeterminado en Desactivado)	
Automático	Conserve los detalles en las altas luces y sombras, creando fotografías con un contraste natural (☐ 180).
Extra alto	
Alto	
Normal	
Bajo	
Desactivado	
RR exposición prolongada (predeterminado en Desactivada)	
Activada	Reduzca el "ruido" (puntos brillantes o niebla) en las fotos realizadas con velocidades de obturación lentas.
Desactivada	
RR ISO alta (predeterminado en Normal)	
Alta	Reduzca el "ruido" (píxeles luminosos aleatorios) en las fotos capturadas con sensibilidades ISO altas.
Normal	
Baja	
Desactivada	
Control de viñeta (predeterminado en Normal)	
Alto	Reduzca la disminución 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 con 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	

Reducción de parpadeo

Ajuste reducción de parpadeo

Indicador reducción parpadeo

Estas opciones son efectivas durante la fotografía con visor. Seleccione **Activar** para **Ajuste reducción de parpadeo** para ajustar la sincronización del disparo para reducir los efectos de los parpadeados bajo iluminación fluorescente o de vapor de mercurio. El **Indicador reducción parpadeo** controla la visualización del icono **FLICKER** (PARPADEO) en el visor: si **Activar** es seleccionado, el icono será visualizado si se detectan parpadeos al pulsar el disparador hasta la mitad y parpadeará si se detectan parpadeos con **Desactivar** seleccionado para **Ajuste reducción de parpadeo** (para habilitar la reducción de parpadeo, seleccione **Activar**).

Juego de horquillado auto.

(predeterminado en **AE** y **horquillado del flash**)

AE y horquillado del flash

Horquillado AE

Horquillado del flash

Horq. balance blancos

Horq. D-Lighting activo

Seleccione el ajuste o ajustes de horquillado cuando horquillado automático esté activado (□ 142).

Exposición múltiple

Modo exposición múltiple

Número de tomas

Modo superposición

Conservar todas las exposiciones

Selec. primera exposición (NEF)

Grabe entre 2 y 10 exposiciones NEF (RAW) como una sola fotografía. Puede encontrar más información en la *Guía de menú*, disponible para su descarga desde el sitio web de Nikon (□ i).

HDR (alto rango dinámico)

Modo HDR

Diferencial de exposición

Suavizado

Conserve los detalles en las altas luces y sombras al fotografiar escenas de alto contraste (□ 182).

Disparo a intervalos

Iniciar	Tome fotografías con el intervalo
Elegir día/hora de inicio	seleccionado hasta que se haya grabado el
Intervalo	número de tomas especificado. Puede
Nº de interv. x disparos/intervalo	encontrar más información en la <i>Guía de</i>
Suavizado de exposición	<i>menú</i> , disponible para su descarga desde
Fotografía silenciosa	el sitio web de Nikon (□ i).
Prioridad al intervalo	
Carpeta de almacenamiento inicial	

Disparo con desplazam. de foco

Iniciar	Varía automáticamente el enfoque en una
Nº disparos	serie de fotografías (□ 212).
Amplitud de paso de foco	
Intervalo hasta siguiente disparo	
Suavizado de exposición	
Fotografía silenciosa	
Carpeta de almacenamiento inicial	

Fotografía live view silenciosa

(predeterminado en **Desactivados**)

Activado (Modo 1)	Elimine el sonido del obturador durante la
Activado (Modo 2)	fotografía live view (□ 49).
Desactivados	

El menú disparo vídeo: *Opciones de disparo de los vídeos*

Restaurar menú disparo vídeo

Sí	Seleccione Sí para restaurar las opciones del menú disparo vídeo a sus valores predeterminados.
No	

Nombre de archivo

Seleccione el prefijo de 3 letras usado al nombrar los archivos de imagen en los cuales se guardan los vídeos. El prefijo predeterminado es "DSC".

Destino

(predeterminado en **Ranura tarjeta XQD**)

Ranura tarjeta XQD	Seleccione la ranura en la que se grabarán los vídeos.
Ranura de tarjeta SD	

Zona de imagen

Elegir zona de imagen	Elija la zona de imagen (□ 68).
-----------------------	---------------------------------

Recorte DX automático

Tam. fotog./veloc. fotog.

(predeterminado en **1.920×1.080; 60p**)

3.840×2.160; 30p	Seleccione el tamaño de fotograma de los vídeos (en píxeles) y la velocidad de fotogramas (□ 69).
3.840×2.160; 25p	
3.840×2.160; 24p	
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	
1.920×1.080; 30p ×4 (cám. lenta)	
1.920×1.080; 25p ×4 (cám. lenta)	
1.920×1.080; 24p ×5 (cám. lenta)	

Calidad de los vídeos	(predeterminado en Calidad alta)
Calidad alta	Seleccione la calidad de los vídeos (□ 69).
Normal	
Tipo de archivo de vídeo	(predeterminado en MOV)
MOV	Seleccione el tipo de archivo de vídeo.
MP4	
Ajustes de sensibilidad ISO	
Sensibilidad máxima	Configure los ajustes de sensibilidad ISO de los vídeos.
Control auto. ISO (modo M)	
Sensibilidad ISO (modo M)	
Balance de blancos	(predeterminado en Igual que ajustes de foto)
Igual que ajustes de foto	Seleccione el balance de blancos de los vídeos (□ 156). Seleccione Igual que ajustes de foto para usar la opción actualmente seleccionada para las fotos.
Automático	
Luz natural automática	
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	Seleccione un Picture Control para los vídeos (□ 175). Seleccione Igual que ajustes de foto para usar la opción actualmente seleccionada para las fotos.
Automático	
Estándar	
Neutro	
Intenso	
Monocromo	
Retrato	
Paisaje	
Plano	

Gestionar Picture Control	
Guardar/editar	Cree Picture Control personalizados.
Cambiar de nombre	
Borrar	
Cargar/guardar	
D-Lighting activo (predeterminado en Desactivado)	
Igual que ajustes de foto	Conserve los detalles en las altas luces y sombras, creando vídeos con un contraste natural (□ 180). Seleccione Igual que ajustes de foto para usar la opción actualmente seleccionada para las fotos.
Extra alto	
Alto	
Normal	
Bajo	
Desactivado	
RR ISO alta (predeterminado en Normal)	
Alta	Reduzca el “ruido” (píxeles luminosos aleatorios) en los vídeos grabados con sensibilidades ISO altas.
Normal	
Baja	
Desactivada	
Reducción de parpadeo (predeterminado en Automática)	
Automática	Reduzca el parpadeo y la aparición de bandas causados por iluminación fluorescente o de vapor de mercurio durante live view (□ 37) y la grabación de vídeos (□ 59).
50 Hz	
60 Hz	
Sensibilidad del micrófono (predeterminado en Sensibilidad automática)	
Sensibilidad automática	Active o desactive el micrófono integrado o el micrófono externo (□ 296) o ajuste la sensibilidad del micrófono.
Sensibilidad manual	
Micrófono desactivado	

Atenuador (predeterminado en Desactivar)	
Activar	Reduzca la ganancia del micrófono y evite distorsiones de audio en la grabación de vídeos en entornos ruidosos.
Desactivar	
Respuesta de frecuencia (predeterminado en Rango amplio)	
Rango amplio	Seleccione la respuesta de frecuencia del micrófono integrado y del micrófono externo (☐ 296).
Rango de voz	
Reducción ruido viento (predeterminado en Desactivada)	
Activada	Seleccione si activará el filtro low-cut del micrófono integrado para reducir el ruido del viento.
Desactivada	
VR electrónica (predeterminado en Desactivar)	
Activar	Seleccione si desea o no activar la reducción de la vibración electrónica en el modo vídeo.
Desactivar	
Vídeo time-lapse	
Iniciar	La cámara captura fotos automáticamente en los intervalos seleccionados para crear un vídeo time-lapse silencioso. Puede encontrar más información en la <i>Guía de menú</i> , disponible para su descarga desde el sitio web de Nikon (☐ i).
Intervalo	
Tiempo de disparos	
Suavizado de exposición	
Fotografía silenciosa	
Zona de imagen	
Tam. fotog./veloc. fotog.	
Prioridad al intervalo	

Configuraciones personalizadas: Ajuste de precisión de la configuración de la cámara

Banco config. personalizada

A-D	Recupere las configuraciones personalizadas previamente almacenadas en un banco de menú de configuraciones personalizadas. Los cambios en los ajustes se almacenan en el banco actual.
-----	--

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 + disparo	
Disparo + enfoque	
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

Respuesta AF a sujeto tapado	Controle el modo en el que el autofocus ajusta los cambios en la distancia al sujeto al seleccionar AF-C para la fotografía con visor.
Movimiento del sujeto	

a4 Detec. rostros seguimiento 3D (predeterminado en **Desactivado**)

Activado	Seleccione si la cámara detecta y enfoca los rostros al seleccionar el seguimiento 3D para el modo de zona AF (□ 100).
Desactivado	

a5 Área vigilancia seguimiento 3D (predeterminado en Normal)	
Amplia	Seleccione la zona monitorizada pulsando hasta la mitad el disparador al seleccionar el seguimiento 3D para el modo de zona AF (☐ 100).
Normal	
a6 Número puntos enfoque (predeterminado en 55 puntos)	
55 puntos	Seleccione el número de puntos de enfoque disponibles para la selección del punto de enfoque manual en el visor.
15 puntos	
a7 Almacenamiento por orientación (predeterminado en Desactivado)	
Punto de enfoque	Seleccione si el visor almacena los puntos de enfoque y el modo de zona AF independientemente para las orientaciones vertical y horizontal.
Punto enfoque y modo de zona AF	
Desactivado	
a8 Activación AF (predeterminado en Disparador/AF-ON)	
Disparador/AF-ON	Seleccione si la cámara enfoca cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. Si selecciona Sólo AF-ON , la cámara no enfocará al pulsar el disparador hasta la mitad.
Sólo AF-ON	
a9 Limitar selec.modo zona AF	
AF de punto único	Elija los modos de zona AF seleccionables usando el botón de modo AF y el dial secundario durante la fotografía con visor (☐ 100).
AF zona dinámica (9 ptos.)	
AF zona dinámica (25 ptos.)	
AF zona dinámica (72 ptos.)	
AF zona dinámica (153 ptos.)	
Seguimiento 3D	
AF de zona de grupo	
AF de zona automática	

a10 Restric. modo de autofocus (predeterminado en Sin restricciones)	
AF servo único	Elija los modos de autofocus disponibles en la fotografía con visor (☐ 98).
AF servo continuo	
Sin restricciones	
a11 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	
a12 Opciones de punto de enfoque	
Iluminación punto enfoque	Configure los ajustes de la pantalla de punto de enfoque del visor.
Modo enfoque manual	
Ayuda AF de zona dinámica	
a13 Anillo enfoque manual modo AF (predeterminado en Activar)	
Activar	Esta opción está disponible con los objetivos compatibles. Seleccione Desactivar para desactivar el enfoque usando el anillo de enfoque en el modo autofocus.
Desactivar	
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	
1 paso	
b2 Pasos EV para control expos. (predeterminado en 1/3 de paso)	
1/3 de paso	Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes en la velocidad de obturación, el diafragma y el horquillaado.
1/2 de paso	
1 paso	
b3 V. incr. comp. expos./flash (predeterminado en 1/3 de paso)	
1/3 de paso	Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes en la compensación de la exposición y del flash.
1/2 de paso	
1 paso	

b4 Compens. de exposición fácil (predeterminado en Desactivada)	
Activada (restablecer auto.)	Seleccione si podrá ajustar la compensación de exposición solamente girando un dial de control, sin pulsar el botón  .
Activada	
Desactivada	
b5 Medición matricial (predeterminado en Detección de rostros activada)	
Detección de rostros activada	Seleccione Detección de rostros activada para activar la detección de rostros al realizar retratos con la medición matricial durante la fotografía con visor ( 124).
Detección rostros desactivada	
b6 Zona ponderada central (predeterminado en ϕ 12 mm)	
ϕ 8 mm– ϕ 20 mm, Media	Seleccione el tamaño de la zona que tendrá mayor importancia al usar la medición ponderada central en la fotografía con visor. Si instala un objetivo sin CPU o AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 mm f/3.5–4.5E ED, el tamaño de la zona queda fijado en 12 mm.
b7 Ajuste prec. exposic. óptima (predeterminado en No)	
Sí	Ajuste con precisión la exposición de cada método de medición. Los valores más altos producirán exposiciones más brillantes, los valores más bajos producirán exposiciones más oscuras.
No	
c Temporizador/Bloqueo AE	
c1 Disparador AE-L (predeterminado en Desactivado)	
Activado (pulsar hasta la mitad)	Seleccione si la exposición se bloquea al pulsar el disparador.
Activado (modo ráfaga)	
Desactivado	
c2 Temporizador de espera (predeterminado en 6 seg.)	
4 seg.–30 min., Sin límite	Seleccione durante cuánto tiempo la cámara continuará midiendo la exposición al no realizarse ninguna operación ( 34).

c3 Disparador automático	
Retardo disparador auto.	Seleccione la duración del retardo del disparador, el número de tomas realizadas y el intervalo entre tomas en el modo disparador automático.
Número de tomas	
Intervalo entre tomas	
c4 Retar. apagad. pantalla	
Reproducción	Seleccione durante cuánto tiempo permanecerá activada la pantalla al no realizarse ninguna operación.
Menús	
Pantalla de información	
Revisión de imagen	
Live view	
d Disparo/pantalla	
d1 Velocidad disparo modo CL (predeterminado en 5 fps)	
6 fps–1 fps	Seleccione la velocidad de avance de los fotogramas en el modo CL . Tenga en cuenta que la velocidad podría cambiar dependiendo de la fuente de alimentación (□ 114).
d2 Disparos continuos máximos (predeterminado en 200)	
1–200	Seleccione el número máximo de tomas que pueden realizarse en una sola ráfaga en el modo de disparo continuo.
d3 Indicador ISO (predeterminado en Mostrar contador imágenes)	
Mostrar sensibilidad ISO	Seleccione si la sensibilidad ISO será visualizada en el panel de control en lugar del número de exposiciones restantes.
Mostrar contador imágenes	
d4 Opciones modo disparo sinc. (predeterminado en Sinc.)	
Sinc.	Seleccione si las aperturas del obturador de las cámaras remotas se sincronizarán con la apertura del obturador de la cámara maestra.
No sinc.	
d5 Modo retardo exposición (predeterminado en Desactivado)	
3 seg.–0,2 seg., Desactivado	En aquellas situaciones en las que el más ligero movimiento de la cámara pueda provocar imágenes borrosas, se puede retrasar la apertura del obturador hasta en 0,2 a 3 segundos aproximadamente tras la elevación del espejo.

d6 Obtur. electr. cortinilla delantera		(predeterminado en Desactivar)
Activar	Active o desactive el obturador electrónico de cortinilla delantera en el modo Q , Qc o MUP , eliminando las borrosidades causadas por el movimiento del obturador. En los otros modos de disparo se usa un obturador mecánico, independientemente de la opción seleccionada.	
Desactivar		
d7 Secuencia núm. de archivo		(predeterminado en Activada)
Activada	Seleccione el modo en el que la cámara asigna números de archivo.	
Desactivada		
Restaurar		
d8 Color para marcar contorno		(predeterminado en Rojo)
Rojo	Seleccione el color del resalte del contorno del enfoque. El contorno puede activarse o desactivarse y su sensibilidad ajustarse pulsando el botón z durante live view y seleccionando Nivel de contorno (□ 45, 65).	
Amarillo		
Azul		
Blanco		
d9 Visualizar cuadrícula		(predeterminado en Desactivado)
Activado	Seleccione si visualizará o no una cuadrícula en el visor.	
Desactivado		
d10 Iluminación LCD		(predeterminado en Desactivada)
Activada	Seleccione si se encenderán las retroiluminaciones del panel de control y de los botones mientras el temporizador de espera esté activo.	
Desactivada		

El obturador electrónico de cortinilla delantera

Se recomienda un objetivo de tipo G, E o D; seleccione **Desactivar** si nota líneas o niebla al disparar con otros objetivos. La velocidad de obturación más rápida y la sensibilidad ISO máxima disponibles con el obturador electrónico de cortinilla delantera son $\frac{1}{2.000}$ seg. e ISO 25600, respectivamente.

d11 Live view en modo continuo (predeterminado en Activada)	
Activada	Seleccione si la reproducción a pantalla completa estará disponible durante el disparo en ráfaga (modos de disparo CL , CH y Qc) en live view (□ 37). Si selecciona Desactivada , tanto la pantalla como la retroiluminación de la pantalla se apagarán durante las exposiciones.
Desactivada	
d12 VR óptica (predeterminado en Activar)	
Activar	Active o desactive el control de la vibración.
Desactivar	Este elemento solamente está disponible con los objetivos compatibles.
e Horquillado/flash	
e1 Velocidad sincroniz. flash (predeterminado en 1/250 seg.)	
1/250 seg. (Auto FP), 1/250 seg.–1/60 seg.	Seleccione una velocidad de sincronización del flash.
e2 Velocidad obturación flash (predeterminado en 1/60 seg.)	
1/60 seg.–30 seg.	Seleccione la obturación más lenta disponible al usar el flash en los modos P y A .
e3 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	

Fijación de la velocidad de obturación al límite de la velocidad de sincronización del flash

Para fijar la velocidad de obturación al límite de la velocidad de sincronización en los modos de exposición manual o automático con prioridad a la obturación, seleccione la siguiente velocidad de obturación tras la velocidad de obturación más lenta posible (30 seg. o - -). Se visualizará una X (indicador de sincronización del flash) en el visor y en el panel de control.

Sincronización de alta velocidad auto FP

La sincronización de alta velocidad auto FP permite que el flash pueda utilizarse a la velocidad de obturación más alta compatible con la cámara, posibilitando seleccionar el diafragma máximo para una profundidad de campo reducida incluso si el sujeto está a contraluz bajo la iluminación intensa del sol. El indicador de modo del flash de la pantalla de información mostrará "FP" al activarse la sincronización de alta velocidad auto FP.

e4 Control auto. ⚡ sensibilidad ISO (predeterminado en Sujeto y fondo)	
Sujeto y fondo	Seleccione si el control automático de la sensibilidad ISO de la fotografía con flash se ajustará para exponer correctamente el sujeto y el fondo o solo el sujeto principal.
Solo sujeto	
e5 Flash de modelado (predeterminado en Activado)	
Activado	Seleccione si los flashes CLS compatibles opcionales (□ 288) emitirán un flash de modelado al pulsar el botón Pv de la cámara durante la fotografía con visor.
Desactivado	
e6 Horquillado auto (modo M) (predeterminado en Flash/velocidad)	
Flash/velocidad	Seleccione los ajustes afectados al activar el horquillado de la exposición/flash en el modo de exposición M .
Flash/velocidad/diafragma	
Flash/diafragma	
Sólo flash	
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 Asignación control personalizado

Botón vista previa	Seleccione las funciones asignadas a los controles de la cámara, bien por sí mismos o en combinación con los diales de control.
Botón vista previa + 	
Botón Fn1	
Botón Fn1+ 	
Botón Fn2	
Botón AF-ON	
Selector secundario	
Centro sel. secundario	
Centro sel. secundario + 	
Botón BKT + 	
Botón de grab. de vídeo + 	
Botones func. enfoque objetivo	

f2 Botón central multiselector

Modo disparo	Seleccione la función del centro del multiselector.
Modo reproducción	
Live view	

f3 Bloq. vel. obtur. y diafragma

Bloqueo velocidad obturación	Bloquee la velocidad de obturación en el valor actualmente seleccionado en el modo S o M , o el diafragma en el valor actualmente seleccionado en el modo A o M .
Bloqueo del diafragma	

f4 Personalizar diales control

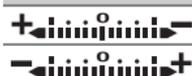
Rotación inversa	Seleccione las funciones de los diales de control principal y secundario.
Cambiar principal/sec.	
Configuración diafragma	
Menús y reproducción	
Avance fotogr. dial secundario	

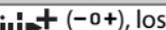
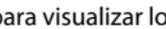
f5 Multiselector(predeterminado en **No hacer nada**)

Reiniciar temporizador espera	Seleccione si utilizar el multiselector activa el temporizador de espera (□ 34).
No hacer nada	

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 sean realizados girando el dial de control después de soltar el botón. Los ajustes finalizan al pulsarse de nuevo el botón, al pulsar el disparador hasta la mitad o cuando se agote el temporizador de espera.
No	

f7 Invertir indicadores(predeterminado en )

Si selecciona  (- \circ +), 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 los valores positivos a la derecha. Seleccione  (+ \circ -) para visualizar los valores positivos a la izquierda y los valores negativos a la derecha.

f8 Opciones del botón live view (predeterminado en **Activar**)

Activar	El botón  puede desactivarse para evitar que live view comience accidentalmente.
Activar (temporiz. de espera activo)	
Desactivar	

f9 Interruptor  (predeterminado en **Retroiluminación LCD ()**)

Retroiluminación LCD ()	Seleccione las pantallas iluminadas girando el interruptor principal hacia  .
 y pantalla de información	

f10 Asignar botones MB-D18

Botón Fn	Seleccione las funciones asignadas a los controles del pack de baterías múltiple MB-D18 opcional ( 299).
Botón Fn + 	
Botón AF-ON	
Multiselector	

g Vídeo**g1 Asignación control personalizado**

Botón vista previa	Seleccione las funciones asignadas a los controles de la cámara, bien por si solos o en combinación con los diales de control, al girar el selector live view hacia  en live view. Tenga en cuenta que si selecciona Grabar vídeos para Disparador , no podrá usar el disparador para ninguna otra operación que no sea grabar vídeos.
Botón vista previa + 	
Botón Fn1	
Botón Fn1+ 	
Botón Fn2	
Centro sel. secundario	
Centro sel. secundario + 	
Disparador	

g2 Brillo de altas luces (predeterminado en **248**)

255–180	Seleccione el brillo necesario para activar la pantalla altas luces del vídeo. Cuanto menor sea el valor, mayor será el rango de brillo que se indicará como altas luces. Si selecciona 255 , la pantalla altas luces solamente mostrará las zonas que estén potencialmente sobreexpuestas.
---------	--

¶ El menú configuración: *Configuración de la cámara*

Formatear tarjeta memoria

Ranura tarjeta XQD	Para comenzar el formateo, seleccione 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 de memoria en la ranura seleccionada. Antes de formatear, asegúrese de realizar copias de seguridad según sea necesario.</i>
Ranura de tarjeta SD	

Idioma (Language)

Consulte la página 345.	Elija un idioma para los menús y los mensajes de la cámara.
-------------------------	---

Zona horaria y fecha

Zona horaria	Cambie las zonas horarias, ajuste el reloj de la cámara, sincronice el reloj con el reloj de un dispositivo inteligente, seleccione el orden en el que se muestra la fecha y active o desactive el horario de verano. Si Activada es seleccionado para Sincr. con dispos. inteligente y la sincronización está habilitada en la aplicación SnapBridge, el reloj de la cámara puede ajustarse a la hora indicada por el dispositivo inteligente.
Fecha y hora	
Sincr. con dispos. inteligente	
Formato de fecha	
Horario de verano	

Brillo de la pantalla

Menús/reproducción	Ajuste el brillo de las pantallas del menú, reproducción y live view.
Live view	

🔍 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 configuración, podrá formatear las tarjetas de memoria usando los botones **ISO** (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 hay introducidas 2 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	
	Ajuste el balance de color de la pantalla.
Horizonte virtual	
	Visualice un horizonte virtual en base a la información obtenida por el sensor de descentramiento de la cámara.
Pantalla de información (predeterminado en Automática)	
Automática	Ajuste la pantalla de información a las distintas condiciones de visualización.
Manual	
Ajuste de precisión de AF	
Ajuste prec. AF (Act./Des.)	Ajuste con precisión el enfoque para los 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. El ajuste de precisión automático está disponible en live view; encontrará más información disponible en una <i>Guía de menú</i> que puede descargar desde el sitio web de Nikon (□ i).
Valor guardado	
Predeterminado	
Mostrar valores guardados	
Datos objetivos sin CPU	
Número de objetivo	Grabe la distancia focal y el diafragma máximo de los objetivos sin CPU, permitiéndole utilizarlos con funciones normalmente reservadas para los objetivos con CPU (□ 218).
Distancia focal (mm)	
Diafragma máximo	
Limpiar sensor de imagen	
Limpiar ahora	Haga vibrar el sensor de imagen para eliminar el polvo (□ 312).
Limpiar al encender/apagar	
Bloq. espejo arriba (limpieza)	
	Bloquee el espejo arriba de modo que le permita retirar el polvo del sensor de imagen con una perilla (□ 315). No disponible si la carga de la batería es baja (☐ o inferior) o si la cámara está conectada a un dispositivo inteligente mediante Bluetooth o a otros dispositivos mediante USB.

Foto ref. eliminación polvo

Iniciar	Adquiera datos de referencia para la opción de eliminación del polvo de Capture NX-D (□ ii).
Limpiar sensor e iniciar	

Comentario de imagen

Adjuntar 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).
Introducir comentario	

Info. de derechos de autor

Adjuntar info. derechos 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).
Fotógrafo	
Derechos de autor	

✎ Entrada de texto

Cuando sea necesario introducir texto, aparecerá visualizado un teclado. Introduzca el texto tocando sobre los caracteres de la pantalla táctil (para alternar entre los teclados de mayúsculas, minúsculas y símbolos, toque el botón de selección de teclado). También puede usar el multiselector para marcar el carácter deseado en la zona del teclado y pulsar el centro del multiselector para introducir el carácter marcado en la posición actual del cursor (tenga en cuenta que si introduce un carácter cuando el campo ya está lleno, el último carácter del campo es eliminado). Para borrar el carácter bajo el cursor, pulse el botón  (Borrar). Para mover el cursor a una nueva posición, toque la pantalla o mantenga pulsado el botón  () y pulse  o . Para completar la entrada y regresar al menú anterior, pulse .

Zona de visualización de texto



Zona del teclado

Selección de teclado

Opciones de pitido	
Activar/desactivar pitido	Seleccione el tono y el volumen del pitido.
Volumen	
Tono	
Controles táctiles	
Act./desact. controles táctiles	Configure los ajustes del control táctil
Pasar dedo repr. pant. completa	( 12).
HDMI	
Resolución de salida	Configure los ajustes de la conexión a
Control de grabación externo	dispositivos HDMI.
Avanzada	
Datos de ubicación	
Descargar de dispos. inteligente	Configure los ajustes de los datos de
Posición	ubicación ( 221).
Opciones dispos. GPS externo	
Opc. remoto inalámbrico (WR)	
Lámpara LED	Configure los ajustes de la lámpara LED y
Modo de enlace	del modo de enlace de los controlares
	remotos inalámbricos opcionales.
Asignar botón Fn remoto (WR) (predeterminado en Ninguna)	
Previsualizar	Seleccione la función del botón Fn de los
Bloqueo FV	controladores remotos inalámbricos
Bloqueo AE/AF	opcionales.
Sólo bloqueo AE	
Bloqueo AE (reajustar al disparar)	
Sólo bloqueo AF	
AF-ON	
 Desactivar/activar	
+ NEF (RAW)	
Live view	
Ninguna	

Modo avión		(predeterminado en Desactivar)
Activar	Active el modo avión para desactivar las funciones inalámbricas de las tarjetas Eye-Fi y las conexiones Bluetooth y Wi-Fi a dispositivos inteligentes. Las conexiones a otros dispositivos usando un transmisor inalámbrico solamente pueden desactivarse retirando el transmisor de la cámara.	
Desactivar		
Conectar con dispositivos inteligente		
Iniciar	Empareje la cámara a un dispositivo inteligente que ejecute la aplicación SnapBridge tal y como se ha descrito en la <i>SnapBridge Guía de conexión (para las cámaras DSLR)</i> suministrada.	
Protección con contraseña		
Enviar a dispositivo inteligente (aut.)		(predeterminado en Desactivada)
Activada	Seleccione Activada para cargar fotos a un dispositivo inteligente según se toman.	
Desactivada		
Wi-Fi		
Ajustes de red	Configure los ajustes Wi-Fi (LAN inalámbrica) para la conexión a dispositivos inteligentes.	
Ajustes actuales		
Restablecer ajustes de conexión		
Bluetooth		
Conexión de red	Configure los ajustes de las conexiones Bluetooth a dispositivos inteligentes. La cámara puede emparejarse con hasta cinco dispositivos inteligentes, sin embargo, solamente puede conectarse a uno cada vez.	
Dispositivos emparejados		
Enviar cuando está desactivado		
Red		
Elegir hardware	Configure los ajustes de red y ftp para Ethernet y LAN inalámbricas usando un WT-7. Esta opción solamente está disponible al instalar un WT-7.	
Ajustes de red		
Opciones		

Carga de Eye-Fi (predeterminado en Activar)	
Activar	Cargue imágenes en un destino preseleccionado. Esta opción sólo se indica cuando hay introducida una tarjeta Eye-Fi compatible.
Desactivar	
Marcado de conformidad	
	Visualice una selección de los estándares que cumple la cámara.
Tipo batería del MB-D18 (predeterminado en LR6 (AA alcalina))	
LR6 (AA alcalina)	Para garantizar que la cámara funcione correctamente al usar un pack de baterías múltiple MB-D18 opcional con baterías AA, haga coincidir la opción seleccionada en este menú al tipo de baterías introducidas en el pack de baterías.
HR6 (AA Ni-MH)	
FR6 (AA litio)	
Orden de baterías (predeterminado en Primero baterías MB-D18)	
Primero baterías MB-D18	Seleccione si la batería de la cámara o las baterías del pack de baterías se usarán primero al instalar el pack de baterías múltiple MB-D18 opcional.
Primero baterías cámara	
Información de batería	
	Visualice información sobre la batería actualmente introducida en la cámara.
Bloqueo disp. ranura vacía (predeterminado en Activar disparador)	
Desactivar disparador	Seleccione si el obturador puede abrirse sin haber introducida ninguna tarjeta de memoria.
Activar disparador	

Guardar/cargar configuración

Guardar ajustes

Guarde los ajustes de la cámara en una tarjeta de memoria o cargue los ajustes de la cámara desde una tarjeta de memoria. Los archivos de ajuste pueden compartirse con otras cámaras D850.

Restaurar todos los ajustes

Restaurar

Restaurar todos los ajustes excepto los de las opciones seleccionadas para **Idioma (Language)** y **Zona horaria y fecha** en el menú configuración.

Versión del firmware

Visualice la versión actual del firmware de la cámara.

Restaurar todos los ajustes

También se restaurarán la información de derechos de autor, y cualquier otra entrada generada por el usuario. Se recomienda guardar los ajustes utilizando la opción **Guardar/cargar configuración** en el menú configuración antes de realizar una restauración.

El menú retoque: *Creación de copias retocadas*

Procesamiento NEF (RAW)

Seleccionar imágenes Cree copias JPEG de fotografías NEF (RAW).

Seleccionar fecha

Seleccionar todas las imágenes

Elegir destino

Recorte

Cree una copia recortada de la fotografía seleccionada.

Cambiar tamaño

Seleccionar imágenes Cree copias pequeñas de las fotografías seleccionadas.

Elegir destino

Elegir tamaño

D-Lighting

Ilumine las sombras. Elija esta opción para fotografías oscuras o tomadas a contraluz.

Corrección de ojos rojos

Corrija los "ojos rojos" de las fotos tomadas con flash.

Enderezar

Cree copias enderezadas. Las copias pueden enderezarse en hasta 5° en incrementos de aproximadamente 0,25°.

Control de distorsión

Automático

Manual

Cree copias con distorsión periférica reducida. Utilice esta opción para reducir la distorsión de barril de las fotos realizadas con objetivos gran angular o la distorsión de cojín de las fotos capturadas con teleobjetivos. Seleccione **Automático** para permitir que la cámara corrija la distorsión automáticamente.

Control de perspectiva

Cree copias que reduzcan los efectos de perspectiva tomadas desde la base de un objeto alto.

Efectos de filtro

Skylight

Cree los efectos de los siguientes filtros:

Filtro cálido

- **Skylight:** Efecto de filtro skylight
- **Filtro cálido:** Efecto de filtro de tono cálido

Monocromo

Blanco y negro

Copie fotografías en **Blanco y negro**,

Sepia

Sepia o **Cianotipo** (monocromo en azul y blanco).

Cianotipo

Superposición de imagen

La superposición de imagen combina dos fotografías NEF (RAW) existentes para crear una sola imagen que será guardada independientemente de los originales.

Superposición de imagen únicamente puede seleccionarse pulsando MENU y seleccionando la ficha .

Recortar vídeo

Recorte metraje para crear copias editadas de vídeos ( 78).

Comparación en paralelo

Compare copias retocadas con las fotografías originales. **Comparación en paralelo** solamente está disponible si el menú retoque se visualiza pulsando  mientras se mantiene pulsado el botón  o pulsando **i** 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 de hasta 20 elementos seleccionados de los menús reproducción, disparo foto, disparo 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 los elementos de 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 ver un menú indicando los 20 ajustes utilizados más recientemente.
AJUSTES RECIENTES	

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

Configuración de la cámara		Modo de enfoque		Modo exposición		Sistema de medición			
		AF	M (con telémetro electrónico) ¹	P S	A M	 ²		 ³  ⁴	 ⁵
Objetivo/accesorio	3D					Color			
Objetivos con CPU ⁶	Tipo G, E o D ⁷ ; AF-S, AF-P, AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	NIKKOR PC 19 mm f/4E ED	—	✓ ⁹	✓ ⁹	✓ ⁹	✓ ⁹	—	✓ ^{8,9}	✓ ⁹
	Serie PC-E NIKKOR ¹⁰	—	✓ ⁹	✓ ⁹	✓ ⁹	✓ ⁹	—	✓ ^{8,9}	✓ ⁹
	PC Micro 85 mm f/2.8D ^{10,11}	—	✓ ⁹	—	✓ ¹²	✓ ⁹	—	✓ ^{8,9}	✓ ⁹
	Teleconversor AF-S/AF-I ¹³	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	Otros AF NIKKOR (excepto los objetivos para F3AF)	✓ ¹⁴	✓ ¹⁴	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—
	AI-P NIKKOR	—	✓ ¹⁵	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—

Objetivo/accesorio	Configuración de la cámara		Modo de enfoque		Modo exposición		Sistema de medición		
	AF	M (con telémetro electrónico) ¹	P S	A M	 ²		 ³	 ⁴	 ⁵
					3D	Color			
Objetivos sin CPU ⁸	Objetivos AI, AI modificado NIKKOR o Nikon serie E ¹⁷	—	✓ ¹⁵	—	✓ ¹⁸	—	✓ ¹⁹	✓ ²⁰	—
	Medical-NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	—	✓ ²¹	—	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	—	✓ ¹⁸	—	—	✓ ²⁰	—
	PC-NIKKOR	—	✓ ⁹	—	✓ ²²	—	—	✓	—
	Teleconversor de tipo AI ²³	—	✓ ²⁴	—	✓ ¹⁸	—	✓ ¹⁹	✓ ²⁰	—
	Accesorio para enfoque con fuelle PB-6 ²⁵	—	✓ ²⁴	—	✓ ²⁶	—	—	✓	—
	Anillos de extensión automáticos (serie PK 11A, 12 o 13; PN-11)	—	✓ ²⁴	—	✓ ¹⁸	—	—	✓	—

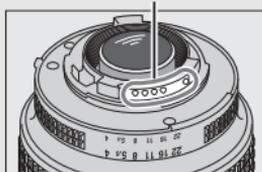
- El enfoque manual está disponible con todos los objetivos.
- Matricial.
- Central ponderado.
- Puntual.
- Ponderado altas luces.
- No pueden utilizarse objetivos IX-NIKKOR.
- Reducción de la vibración (VR) compatible con objetivos VR.
- La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado ( 124).
- No puede utilizarse con cambio o descentramiento.
- Podrían aparecer niebla, líneas y otros artefactos de imagen ("ruido") en las fotos capturadas con el obturador electrónico de cortinilla delantera. Para evitar que esto suceda, seleccione **Desactivar** para la configuración personalizada d6 (**Obtur. electr. cortinilla delantera**,  265).
- 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, o al utilizar un diafragma distinto al diafragma máximo.
- Solo en el modo de exposición manual.

- 13 Para más información acerca de los puntos de enfoque disponibles para autofocus y telémetro electrónico, consulte "Teleconvertidores AF-S/AF-I y puntos de enfoque disponibles" (□ 96).
 - 14 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.
 - 15 Con un diafragma máximo de f/5.6 o más rápido.
 - 16 Algunos objetivos no pueden usarse; consulte "Objetivos sin CPU y accesorios incompatibles" (□ 285).
 - 17 El rango de giro de la rosca para trípode Al 80–200 mm f/2.8 ED está limitado por el cuerpo de la cámara. No podrá intercambiar filtros mientras se encuentre montado en la cámara un Al 200–400 mm f/4 ED.
 - 18 Si especifica el diafragma máximo utilizando **Datos objetivos sin CPU** (□ 218), el valor del diafragma será visualizado en el visor y en el panel de control.
 - 19 Únicamente puede utilizarse si la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo son especificados utilizando **Datos objetivos sin CPU** (□ 218). Utilice la medición puntual o ponderada central si no logra los resultados deseados.
 - 20 Para una mayor precisión, especifique la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo utilizando **Datos objetivos sin CPU** (□ 218).
 - 21 Puede utilizarse en el modo de exposición manual a velocidades de obturación más lentas que la velocidad de sincronización del flash en intervalos de un paso o más.
 - 22 Exposición determinada al preajustar el diafragma del objetivo. En el modo de exposición automática con prioridad al diafragma, preajuste el diafragma utilizando el anillo de diafragmas del objetivo antes de realizar el bloqueo AE y de cambiar de objetivo. En el modo de exposición manual, preajuste el diafragma utilizando el anillo de diafragmas del objetivo y determine la exposición antes de cambiar de objetivo.
 - 23 Compensación de exposición necesaria al utilizarse con Al 28–85 mm f/3.5–4.5, Al 35–105 mm f/3.5–4.5, Al 35–135 mm f/3.5–4.5 o AF-S 80–200 mm f/2.8D.
 - 24 Con un diafragma efectivo máximo de f/5.6 o más rápido.
 - 25 Requiere del anillo de extensión automático PK-12 o PK-13. PB-6D podría ser necesario dependiendo de la orientación de la cámara.
 - 26 Utilice un diafragma preajustado. En el modo de exposición automática con prioridad al diafragma, ajuste el diafragma utilizando el accesorio para enfoque antes de determinar la exposición y realizar la fotografía.
- PF-4 Reprocopy Outfit requiere del soporte para cámara PA-4.
 - Podría aparecer ruido en forma de líneas durante autofocus a sensibilidades ISO altas. Utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque. También podrían aparecer líneas en sensibilidades ISO altas al ajustar el diafragma durante la grabación de vídeo o durante la fotografía live view.

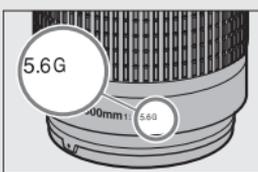
Reconocimiento de objetivos con CPU y tipos G, E y D

Se recomienda el uso de objetivos con CPU (en concreto los tipos G, E y D), aunque debe tener en cuenta que no podrán utilizarse objetivos IX-NIKKOR. Podrá identificar los objetivos con CPU por la presencia de contactos de CPU, y 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

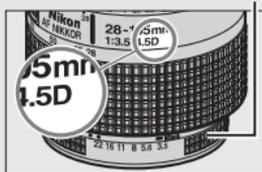


Objetivo con CPU



Tipo de objetivo G/E

Anillo de diafragmas



Tipo de objetivo D

Número f del objetivo

El número f que aparece en el nombre del objetivo es el diafragma máximo del mismo.

Objetivos sin CPU compatibles

Los **Datos objetivos sin CPU** (□ 218) 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 D850 NO PODRÁ usar lo siguiente:

- 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 (modelo anterior)
- Reflex 1.000 mm f/6.3 (modelo anterior)
- Reflex 1.000 mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Reflex 2.000 mm f/11 (números de serie 200111–200310)

✍ **Objetivos VR**

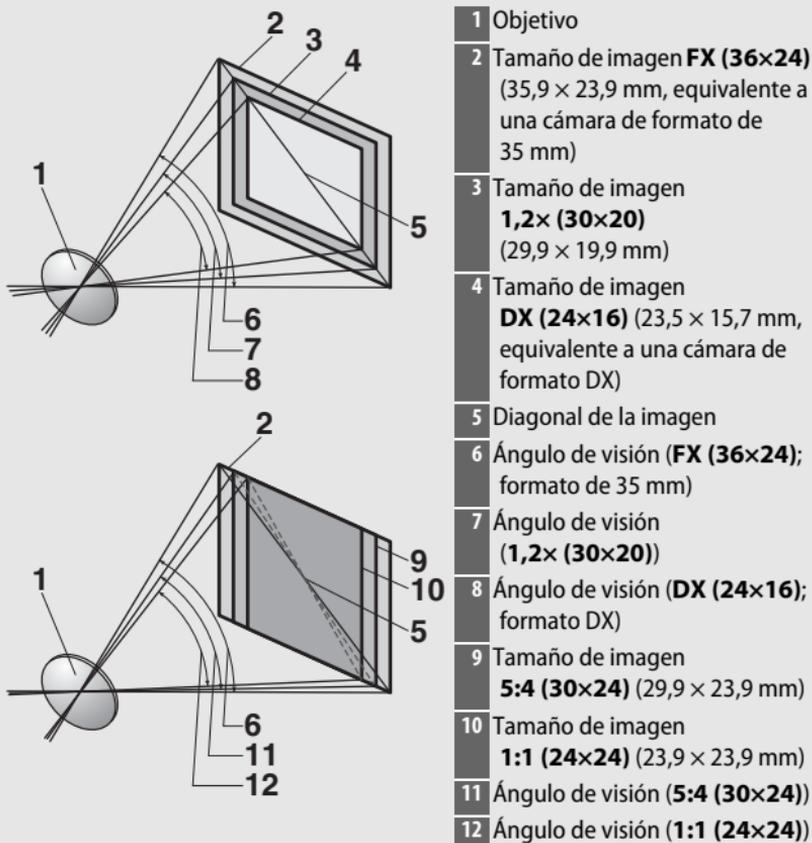
No se recomiendan los objetivos indicados a continuación para las exposiciones prolongadas ni para las fotografías realizadas a sensibilidades ISO altas ya que el diseño del sistema de control de reducción de la vibración (VR) de las fotos resultantes podría aparecer ensombrecido con niebla. Se recomienda desactivar la reducción de la vibración al usar otros objetivos VR.

- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–300 mm f/4.5–5.6G IF-ED
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S VR Nikkor 300 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2.8G ED VR
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II
- AF-S DX Micro NIKKOR 85 mm f/3.5G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR

🔪 Cálculo del ángulo de visión

La cámara se puede utilizar con objetivos Nikon para cámaras de formato de 35 mm (135). Si instala un objetivo de formato de 35 mm, el ángulo de visión será el mismo que el de un fotograma de una película de 35 mm (35,9 × 23,9 mm).

Si lo desea, puede usar la opción **Zona de imagen** del menú disparo foto para seleccionar un ángulo de visión distinto al del objetivo actual. Si instala un objetivo de formato de 35 mm, podrá reducir el ángulo de visión en $\times 1,5$ o $\times 1,2$ seleccionando **DX (24×16)** o **1,2× (30×20)** para exponer una zona más pequeña, o cambiar la relación de aspecto seleccionando **5:4 (30×24)** o **1:1 (24×24)**. A continuación se muestran los tamaños de las zonas expuestas con las distintas opciones de zona de imagen.



Cálculo del ángulo de visión (continuación)

El ángulo de visión **DX (24×16)** es aproximadamente 1,5 veces más pequeño que el ángulo de visión de formato de 35 mm, mientras que el ángulo de visión **1,2× (30×20)** es aproximadamente 1,2 veces más pequeño, el ángulo de visión **5:4 (30×24)** es aproximadamente 1,1 veces más pequeño y el ángulo de visión **1:1 (24×24)** es aproximadamente 1,3 veces más pequeño. Para calcular la distancia focal de los objetivos en formato de 35 mm, multiplique la distancia focal del objetivo por aproximadamente 1,5 al seleccionar **DX (24×16)**, por aproximadamente 1,2 al seleccionar **1,2× (30×20)**, por aproximadamente 1,1 al seleccionar **5:4 (30×24)** o por aproximadamente 1,3 al seleccionar **1:1 (24×24)** (por ejemplo, la distancia focal efectiva de un objetivo de 50 mm en el formato de 35 mm sería de aproximadamente 75 mm al seleccionar **DX (24×16)**, 60 mm al seleccionar **1,2× (30×20)**, 55 mm al seleccionar **5:4 (30×24)** o 65 mm al seleccionar **1:1 (24×24)**).

El Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS)

El Sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon avanzado permite mejorar la comunicación entre la cámara y los flashes compatibles, optimizando así la fotografía con flash.

■ Flashes CLS compatibles

Con los flashes CLS compatibles se encuentran disponibles las siguientes funciones:

		SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Flash único	i-TTL	Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital ¹	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	
		Flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital	✓ ²	✓ ²	✓	✓ ²	—	—	✓	✓	
	⊗A	Diafragma automático	✓	✓ ³	—	—	—	—	—	—	
	A	Automático sin TTL	— ⁴	✓ ³	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manual con prioridad a distancia	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	
	M	Manual	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	—	—	✓ ⁵	✓ ⁵
	RPT	Flash de repetición	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—

		SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Iluminación inalámbrica avanzada óptica	Maestro	Control de flash remoto	✓	✓	✓	—	✓ ⁵	✓	—	—	
		i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	—	✓ ⁵	—	—	—	
		[A:B] Control de flash inalámbrico rápido	✓	—	✓	—	—	✓ ⁶	—	—	—
		⊗A Diafragma automático	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
		A Automático sin TTL	—	— ⁷	—	—	—	—	—	—	—
		M Manual	✓	✓	✓	—	✓ ⁵	—	—	—	—
		RPT Flash de repetición	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Remoto	i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		[A:B] Control de flash inalámbrico rápido	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		⊗A/A Diafragma automático/ Automático sin TTL	✓ ⁸	✓ ⁸	—	—	—	—	—	—	—
		M Manual	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		RPT Flash de repetición	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
	Iluminación inalámbrica avanzada con control por radio		✓ ⁹	—	—	—	—	—	—	—	—
	Comunicación de la información del color (flash)		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Comunicación de la información del color (luz LED)		—	—	—	—	✓	—	—	—	—	

	SB-5000	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 ¹⁰	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Bloqueo FV ¹¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Luz de ayuda de AF para AF multizona	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹²	—	—	—
Reducción de ojos rojos	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Luz de modelado de la cámara	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Control de flash unificado	✓	—	—	—	✓	—	—	✓	✓
Actualización del firmware del flash de la cámara	✓	✓ ¹³	✓	—	✓	—	—	—	✓

- 1 No disponible con la medición puntual.
- 2 Puede seleccionarse igualmente con flash.
- 3 Selección de modo  A/A realizada en el flash utilizando las configuraciones personalizadas. A menos que se hayan suministrado datos de objetivo usando la opción **Datos objetivos sin CPU** en el menú configuración, se seleccionará "A" al usar objetivos sin CPU.
- 4 A menos que se hayan suministrado datos de objetivo usando la opción **Datos objetivos sin CPU** en el menú configuración, se seleccionará automático sin TTL al usar objetivos sin CPU.
- 5 Solamente puede seleccionarse usando la opción **Control de flash** de la cámara.
- 6 Disponible únicamente durante la fotografía de primer plano.
- 7 A menos que se hayan proporcionado datos de objetivo mediante la opción **Datos objetivos sin CPU** en el menú configuración, automático sin TTL (A) será utilizado con los objetivos sin CPU, sin importar el modo seleccionado con el flash.
- 8 La selección de  A y A depende de la opción seleccionada con el flash maestro.
- 9 Es compatible con las mismas funciones que los flashes remotos con AWL óptica.
- 10 Disponible únicamente en los modos de control de flash i-TTL, , A, GN y M.
- 11 Disponible solamente en el modo de control de flash i-TTL, o cuando el flash está ajustado para emitir predestellos de pantalla en el modo de control de flash  A o A.
- 12 Disponible únicamente en el modo controlador.
- 13 Las actualizaciones del firmware para el SB-910 y el SB-900 pueden ser realizadas desde la cámara.

Controlador de flash remoto inalámbrico SU-800: Al montarse en una cámara compatible con CLS, el SU-800 puede utilizarse como controlador para los flashes SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 o SB-R200 en hasta un máximo de 3 grupos. El SU-800 no viene equipado con un flash.

Luz de modelado

Los flashes compatibles con CLS emiten un flash de modelado al pulsar el botón **Pv** de la cámara. Esta función puede utilizarse con la iluminación inalámbrica avanzada para previsualizar el efecto total de iluminación logrado con múltiples flashes. Podrá desactivar la luz de modelado utilizando la configuración personalizada e5 (**Flash de modelado**,  267).

■ 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	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²
		Modo de flash			
A	Automático sin TTL	✓	—	✓	—
M	Manual	✓	✓	✓	✓
	Flash de repetición	✓	—	—	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera³	✓	✓	✓	✓

- 1 El modo de flash se ajusta automáticamente en TTL y se desactiva el obturador. Ajuste el flash en **A** (flash automático sin TTL).
- 2 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.
- 3 Disponible al utilizar la cámara para seleccionar un modo de flash.

Uso del bloqueo del valor del flash con flashes opcionales

El bloqueo del valor del flash (□ 196) está disponible con flashes opcionales en los modos de control de flash TTL y (cuando sea compatible) predestello de pantalla A y predestello de pantalla A (consulte el manual suministrado con el flash para más información). Tenga en cuenta que al usar la Iluminación inalámbrica avanzada para controlar los flashes remotos, necesitará ajustar el modo de control de flash para el maestro y al menos un grupo remoto en TTL, A o A.

Medición

Las zonas de medición para el bloqueo del valor del flash al usar un flash opcional son las siguientes:

Flash	Modo de flash	Zona medida
Flash independiente	i-TTL	Círculo de 6 mm en el centro del encuadre
	 A	Zona medida por el exposímetro del flash
Utilizado con otros flashes (Iluminación inalámbrica avanzada)	i-TTL	Fotograma completo
	 A	Zona medida por el exposímetro del flash
	A	

✓ Notas acerca de los flashes opcionales

Para más instrucciones, consulte el manual del flash. Si la unidad es compatible con CLS, consulte el apartado sobre cámaras SLR digitales CLS compatibles. La D850 no viene incluida en la categoría "SLR digital" en los manuales del SB-80DX, SB-28DX y SB-50DX.

El control del flash i-TTL se puede usar a sensibilidades ISO entre 64 y 12800. Con valores superiores a 12800, podrían no lograrse los resultados deseados en algunos rangos o configuraciones de diafragma. Si el indicador de flash listo (⚡) parpadea durante aproximadamente 3 segundos tras realizar una fotografía en el modo i-TTL o el modo automático sin TTL, el flash se ha disparado a la máxima potencia y la fotografía podría estar subexpuesta (solamente flashes compatibles con CLS).

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 flash de relleno estándar i-TTL. Realice un disparo de prueba y compruebe 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 difusores, ya que pueden producir una exposición incorrecta.

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

El diafragma máximo a una ISO equivalente a:								
64	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
3,5	4	4,8	5,6	6,7	8	9,5	11	13

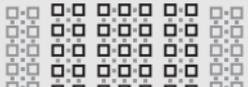
Si el diafragma máximo del objetivo es inferior al proporcionado anteriormente, el valor máximo para el diafragma será el diafragma máximo del objetivo.

Podría aparecer ruido en forma de líneas en las fotografías con flash realizadas con un pack de baterías de alto rendimiento SD-9 o SD-8A instalado directamente en la cámara. Reduzca la sensibilidad ISO o aumente la distancia entre la cámara y el pack de alimentación.

Notas sobre los flashes opcionales (continuación)

El SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 y SB-400 proporcionan reducción de ojos rojos, mientras que el SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 y SU-800 proporcionan luz de ayuda de AF con las siguientes restricciones:

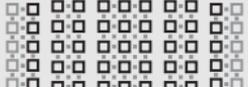
- **SB-5000:** La luz de ayuda de AF está disponible al usar objetivos AF de 24–135 mm con los puntos de enfoque indicados a continuación.

Distancia focal		
24–49 mm	50–84 mm	85–135 mm
		

- **SB-910 y SB-900:** La luz de ayuda de AF está disponible al usar objetivos AF de 17–135 mm con los puntos de enfoque indicados a continuación.

Distancia focal	
17–19 mm	20–135 mm
	

- **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 continuación.

Distancia focal		
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 continuación.

Distancia focal	
24–27 mm	28–135 mm

Dependiendo del objetivo utilizado y de la escena grabada, el indicador de enfoque (●) podría visualizarse si el sujeto no está enfocado, o la cámara podría ser incapaz de enfocar y la apertura del obturador se desactivará.

📷 Flashes opcionales

En los modos de control del flash i-TTL y diafragma automático (A), la compensación de flash seleccionada con el flash opcional o la opción **Control de flash** del menú disparo foto se añade a la compensación de flash seleccionada con el botón (⚡) y el dial de control.

Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, los siguientes accesorios estaban disponibles para la D850.

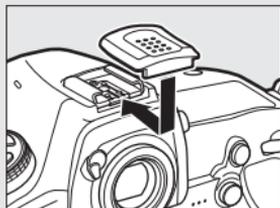
Fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none">• Batería recargable de ion de litio EN-EL15a/ Batería recargable de ion de litio EN-EL15 (□ 14, 347); tenga en cuenta que el número de imágenes que podrán capturarse con una sola carga de la EN-EL15 será inferior en comparación con la EN-EL15a (□ 365)• Cargador de la batería MH-25a (□ 14, 347)• Pack de baterías múltiple MB-D18• Conector a la red eléctrica EP-5B, adaptador de CA EH-5c y EH-5b
Transmisores inalámbricos (□ 275)	Transmisor inalámbrico WT-7
Controladores remotos inalámbricos	<ul style="list-style-type: none">• Controlador remoto inalámbrico WR-1• Controlador remoto inalámbrico WR-R10 (requiere del adaptador WR WR-A10)• Controlador remoto inalámbrico WR-T10
Accesorios del ocular del visor	<ul style="list-style-type: none">• Ocular de goma DK-19• Lente para el ajuste dióptrico del visor DK-17C• Lupa del ocular DK-17M• Lupa del ocular DG-2 (requiere el adaptador del ocular DK-18)• Ocular de visor antiempañamiento DK-14/Ocular de visor antiempañamiento DK-17A• Ocular de visor con revestimiento de flúor DK-17F• Accesorio para visión en ángulo recto DR-5/Accesorio para visión en ángulo recto DR-4
Cables HDMI	Cable HDMI HC-E1
Tapas de la zapata de accesorios	Tapa de la zapata de accesorios BS-3/Tapa de la zapata de accesorios BS-1
Tapas del cuerpo	Tapa del cuerpo BF-1B/Tapa del cuerpo BF-1A

Software	Camera Control Pro 2
Accesorios del terminal remoto	<ul style="list-style-type: none"> • Cable de control remoto MC-22/Cable de control remoto MC-22A (longitud 1 m/3 pies 4 pulg.*) • Cable de control remoto MC-30/Cable de control remoto MC-30A (longitud 80 cm/2 pies 8 pulg.*) • Cable de control remoto MC-36/Cable de control remoto MC-36A (longitud 85 cm/2 pies 10 pulg.*) • Cable de extensión MC-21/Cable de extensión MC-21A (longitud 3 m/9 pies 11 pulg.*) • Cable de conexión MC-23/Cable de conexión MC-23A (longitud 40 cm/1 pie 4 pulg.*) • Cable adaptador MC-25/Cable adaptador MC-25A (longitud 20 cm/8 pulg.*) • Adaptador WR WR-A10 • Unidad GPS GP-1/Unidad GPS GP-1A (□ 221) • Kit de control remoto modulite ML-3 <p>* Todos los valores son aproximados.</p>
Micrófonos (□ 67)	<ul style="list-style-type: none"> • Micrófono estéreo ME-1 • Micrófono inalámbrico ME-W1
Tapas del conector	Tapa del conector USB UF-4

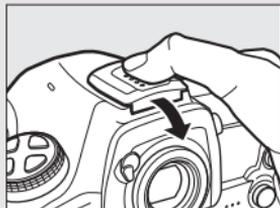
La disponibilidad puede variar dependiendo del país o región. Consulte nuestro sitio web o nuestros folletos para obtener la información más reciente.

Instalación y extracción de la tapa de la zapata de accesorios

La tapa de la zapata de accesorios (disponible por separado) se desliza en la zapata de accesorios tal y como se muestra.

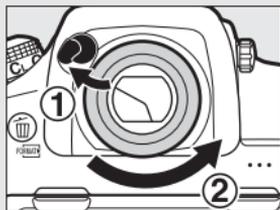


Para extraer la tapa, sostenga la cámara con firmeza, presione la tapa hacia abajo con un pulgar y deslícela en la dirección indicada.



Instalación y extracción del ocular suministrado

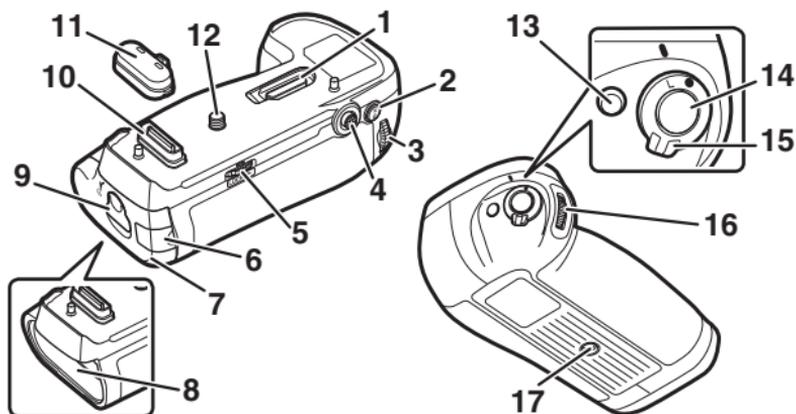
Después de cerrar el obturador del ocular y de liberar el cierre (①), sujete suavemente el ocular DK-17F suministrado con dos dedos y gire y extraiga tal y como se muestra (②). Para volver a instalarlo, gire el ocular en la dirección opuesta. Se pueden instalar y extraer oculares opcionales de la misma manera.



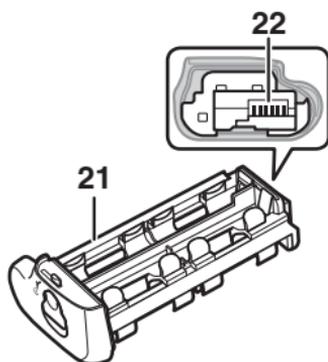
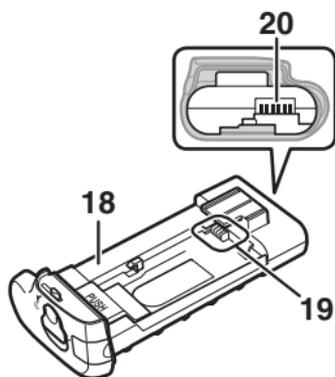
Packs de batería MB-D18 opcionales

El MB-D18 usa una batería recargable EN-EL15a o EN-EL18b u ocho baterías AA (alcalinas, Ni-MH o de litio) y posee controles para tomar imágenes en orientación "vertical" (retrato): disparador y botones **AF-ON** y **Fn**, un multiselector y diales de control principal y secundario.

Partes del MB-D18



1 Soporte de la tapa de contactos 302	9 Pestillo del compartimento de la batería 304
2 Botón AF-ON 301	10 Contactos de la señal/alimentación..... 302
3 Dial de control principal..... 301	11 Tapa de contactos 302
4 Multiselector 301	12 Tornillo de montaje..... 302
5 Rueda de fijación 302	13 Botón Fn 301
6 Tapa del conector a la red eléctrica del soporte 307	14 Disparador 301
7 Tapa del compartimento de la batería 304	15 Bloqueo de control..... 301
8 Compartimento de la batería 304	16 Dial secundario..... 301
	17 Rosca para el trípode



18	Soporte MS-D12EN para las baterías EN-EL15a*	304
19	Terminales de alimentación.....	304
20	Terminales de alimentación (soporte de la batería MS-D12EN)	304

21	Soporte MS-D12 para las baterías AA.....	304
22	Terminales de alimentación (soporte de la batería MS-D12)	304

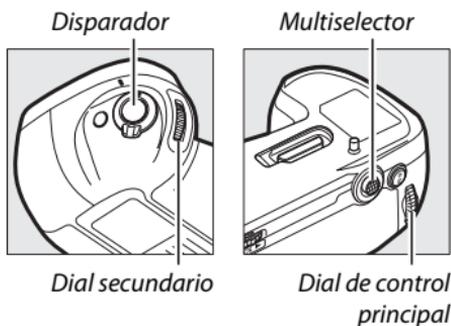
* El MS-D12EN está introducido en el MB-D18 durante el envío.

Uso de un adaptador de CA y de un conector a la red eléctrica

El adaptador de CA EH-5c/EH-5b y el conector a la red eléctrica EP-5B opcionales pueden usarse en combinación con el MB-D18 para lograr una fuente de alimentación fiable al usar la cámara durante largos períodos de tiempo (□ 307). Introduzca el conector a la red eléctrica EP-5B en el soporte de la batería MS-D12EN y conecte el adaptador de CA. Para obtener más información, consulte la *Guía de menú* disponible en los sitios web de Nikon (□ i).

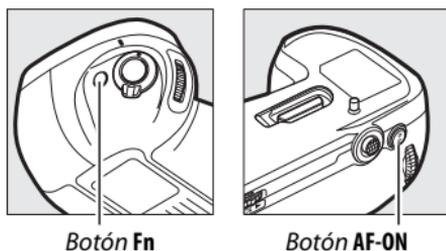
■ ■ El disparador, el multiselector y los diales de control

Estos controles realizan las mismas funciones que los controles correspondientes del cuerpo de la cámara, a excepción de que, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada f5 (**Multiselector**, [p. 269](#)), el multiselector del MB-D18 no puede usarse para iniciar el temporizador de espera.



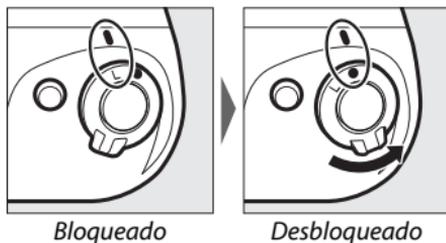
■ ■ Los botones Fn y AF-ON

Las funciones de estos controles pueden seleccionarse usando la configuración personalizada f10 (**Asignar botones MB-D18**, [p. 270](#)).



■ ■ El bloqueo de control del MB-D18

El bloqueo de control bloquea los controles del MB-D18 para evitar el uso accidental. Antes de usar estos controles para realizar fotografías en orientación "vertical" (retrato), libere el bloqueo tal y como se muestra.

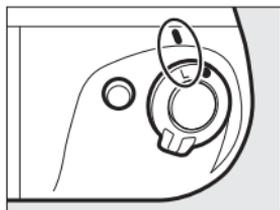


El bloqueo de control no es un interruptor principal. Use el interruptor principal de la cámara para encender y apagar la cámara.

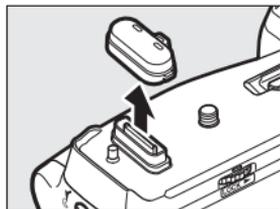
Uso del pack de baterías

■ Colocación del pack de baterías

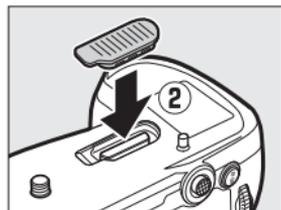
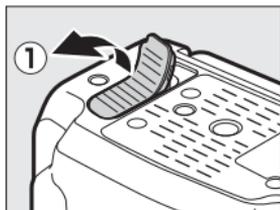
Antes de instalar el pack de baterías, asegúrese de que la cámara esté apagada y que el bloqueo de control del MB-D18 esté en la posición L.



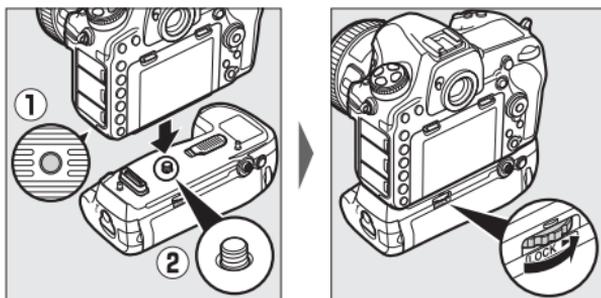
- 1** Retire la tapa de contactos del pack de baterías.



- 2** Los contactos del MB-D18 se encuentran en la base de la cámara protegidos por una tapa de contactos. Retire la tapa de contactos (1) y colóquela en el soporte de la tapa de contactos del MB-D18 (2).



- 3** Coloque el MB-D18, manteniendo el tornillo de montaje del MB-D18 (2) alineado con la rosca para el trípode de la cámara (1), y apriete la rueda de fijación girándola en la dirección mostrada por la flecha LOCK (BLOQUEO).



No hace falta extraer la batería de la cámara antes de conectar el MB-D18. Bajo los ajustes predeterminados, la batería introducida en la cámara solamente se usará después de que se agote la batería del MB-D18. La opción **Orden de baterías** del menú configuración de la cámara puede usarse para cambiar el orden de uso de las baterías.

✓ Colocación del pack de baterías

Asegúrese de colocar la tapa de contactos de la cámara en el soporte de la tapa de contactos y de guardar la tapa de contactos del MB-D18 en un lugar seguro para evitar su pérdida. Son necesarios un separador de fuelle PB-6D y un anillo de extensión automático PK-13 al usar el accesorio para enfoque con fuelle PB-6 con el MB-D18.

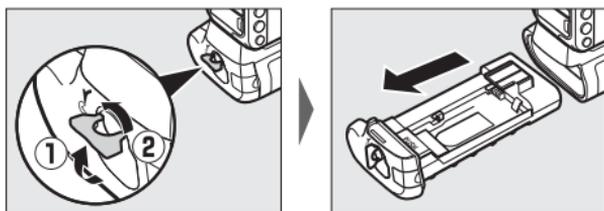
■ Extracción del pack de baterías

Para extraer el MB-D18, apague la cámara y ajuste el bloqueo de control del MB-D18 en **L**, a continuación, afloje la rueda de fijación girándola en dirección opuesta a la indicada por la flecha **LOCK** (BLOQUEO) y retire el MB-D18.

■ Introducción de las baterías

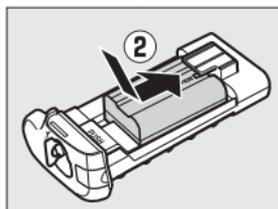
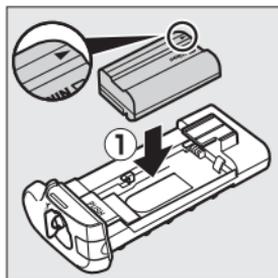
El MB-D18 puede usarse con una batería recargable EN-EL15a o EN-EL18b o con ocho baterías AA. Antes de introducir las baterías, asegúrese de que la cámara esté apagada y que el bloqueo de control del MB-D18 esté en la posición **L**.

- 1** Desenganche el MB-D18 girando el pestillo del compartimento de la batería hacia ☞ y extraiga el soporte de la batería.



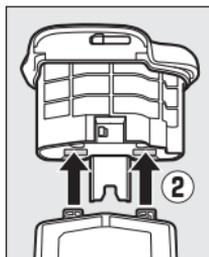
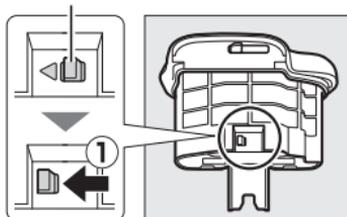
2 Prepare las baterías tal y como se describe a continuación.

EN-EL15a: Haciendo coincidir las hendiduras de la batería con las proyecciones del soporte MS-D12EN, introduzca la batería con la flecha (▲) de la batería orientada hacia los terminales de alimentación del soporte de la batería (①). Pulse la batería ligeramente hacia abajo y deslícela en la dirección de la flecha hasta que los terminales de alimentación hagan clic en posición (②).

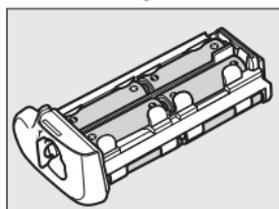
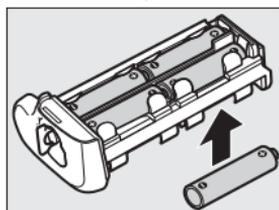
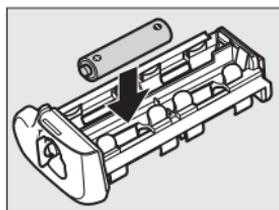


EN-EL18b: Si la liberación de la batería de la tapa del compartimento de la batería BL-5 opcional está colocada de tal modo que la flecha < sea visible, deslice la liberación de la batería para ocultar la flecha (①). Introduzca las dos proyecciones de la batería en las ranuras respectivas del BL-5 (②) y confirme que la liberación de la batería se haya deslizado hacia un lado mostrando la flecha (③).

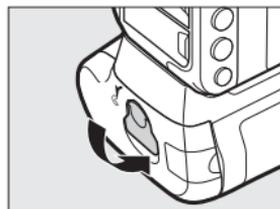
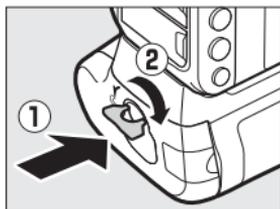
Liberación de la batería



Baterías AA: Coloque ocho baterías AA en el soporte de la batería MS-D12 como se muestra, asegurándose de que las baterías estén en la orientación correcta.



- 3** Introduzca el soporte de la batería o el EN-EL18b en el MB-D18 y bloquee la tapa del compartimento de la batería. Antes de girar el pestillo, asegúrese de que el soporte o la batería estén introducidos; solamente se suministrará alimentación si la tapa está correctamente bloqueada.

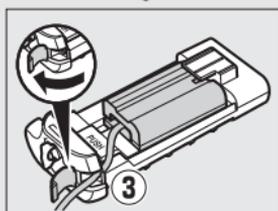
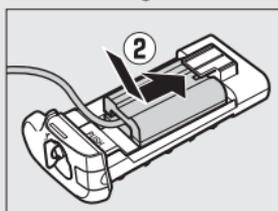
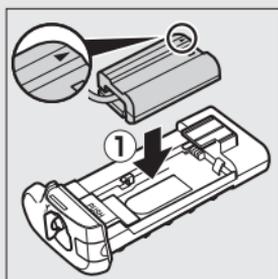


- 4** Encienda la cámara y compruebe el nivel de carga de la batería en el panel de control o en el visor (📖 30). Si la cámara no se enciende, compruebe si la batería está correctamente introducida.

Haga coincidir la opción seleccionada para **Tipo batería del MB-D18** en el menú configuración con el tipo de batería introducida en el pack de baterías (📖 276). Podrá visualizar información sobre las baterías seleccionando **Información de batería** en el menú configuración (📖 276).

🔧 El conector a la red eléctrica EP-5B

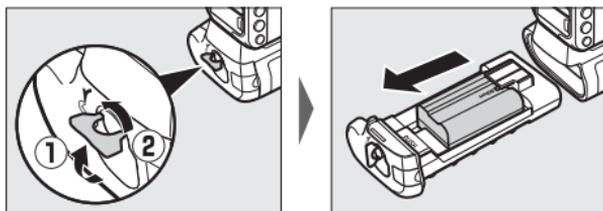
Al usar el conector a la red eléctrica EP-5B, introdúzcalo en el soporte MS-D12EN con la flecha (▲) del conector orientada hacia los terminales de alimentación del soporte de la batería (1). Pulse el conector ligeramente hacia abajo y deslícelo en la dirección de la flecha hasta que los terminales de alimentación hagan clic en posición (2). Abra la tapa del conector a la red eléctrica del soporte y pase el cable de corriente EP-5B por la abertura (3).



■ Extracción de las baterías

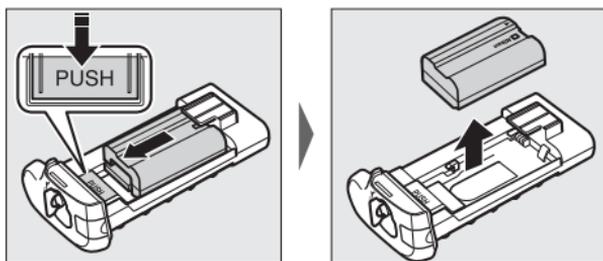
No permita que las baterías o el soporte se caigan.

- 1 Desenganche el MB-D18 girando el pestillo del compartimento de la batería hacia  y extraiga la batería o el soporte de la batería.



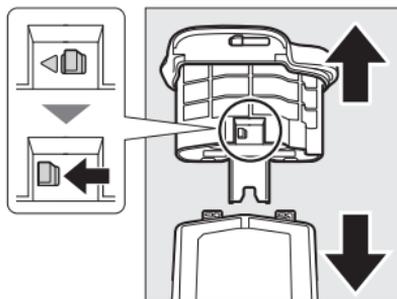
- 2 Extraiga la batería o baterías del soporte o la tapa del compartimento de la batería BL-5.

EN-EL15a: Mientras presiona el botón **PUSH** (PRESIONAR), deslice la batería hacia el botón. La batería puede extraerse tal y como se muestra.

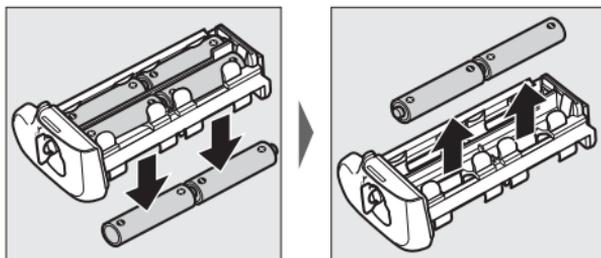


El procedimiento de extracción del conector a la red eléctrica EP-5B es el mismo que el de la EN-EL15a.

EN-EL18b: Deslice la liberación de la batería en la dirección indicada por la flecha () y extraiga la BL-5.



Baterías AA: Extraiga las baterías como se muestra. No permita que las baterías se caigan al extraerlas del soporte.



Especificaciones

Fuente de alimentación	Una batería recargable de ion de litio EN-EL15a o EN-EL18b, ocho pilas AA alcalinas (1,5 V) o de litio (1,5 V), ocho pilas AA recargables Ni-MH (1,2 V) o un adaptador de CA EH-5c/EH-5b (requiere el conector a la red eléctrica EP-5B); las baterías EN-EL15, EN-EL18 y EN-EL18a son igualmente compatibles, sin embargo, tenga en cuenta que el número de imágenes que podrán capturarse con una sola carga de la EN-EL15 será inferior en comparación con la EN-EL15a, y que podrá capturar menos imágenes con una sola carga de la EN-EL18 que de la EN-EL18b/EN-EL18a (☐ 365), y que las baterías EN-EL18b, EN-EL18a y EN-EL18 requieren un cargador de la batería MH-26a o MH-26 y una tapa del compartimento de la batería BL-5 (ambas disponibles por separado)
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 152 × 51 × 79 mm (6,0 × 2,1 × 3,2 pulg.)
Peso (aprox.)	<ul style="list-style-type: none">• 355 g (12,6 oz) con el MS-D12EN y una batería EN-EL15a opcional• 450 g (15,9 oz) con el MS-D12 y ocho baterías AA (disponibles por separado en terceros proveedores)• 305 g (10,8 oz) con el MS-D12EN y el conector a la red eléctrica EP-5B opcional• 435 g (15,4 oz) con la BL-5 y la batería EN-EL18b opcionales• 280 g (9,9 oz) con el MS-D12EN• 265 g (9,4 oz) con el MS-D12

Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

Cuidados 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 o mildiu, 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, a continuación, limpie 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. Use una perilla para quitar el polvo y la pelusilla. 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 limpie con cuidado.
Pantalla	Use una perilla para quitar el polvo y la pelusilla. Para eliminar las huellas digitales y cualquier otra mancha, limpie ligeramente la superficie con un paño suave o una gamuza de cuero. No ejerza presión, ya que podría causar daños o funcionamientos incorrectos.

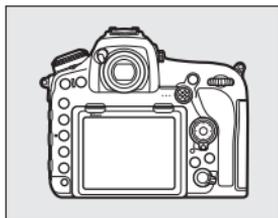
No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.

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 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”

Manteniendo la base de la cámara hacia abajo, seleccione **Limpiar sensor de imagen** en el menú 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 Y** parpadeará en el panel de control y no podrá realizar ninguna otra operación mientras la limpieza esté en curso. No extraiga ni desactive la fuente de alimentación hasta completar la limpieza y hasta que se visualice el menú 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**.

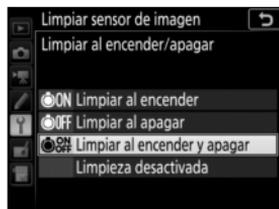
Visualice el menú **Limpiar sensor de imagen** tal y como se ha descrito en “Limpiar ahora” (📖 312). Marque

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.

Si no puede eliminar todo el polvo usando las opciones del menú **Limpiar sensor de imagen**, limpie el sensor de imagen manualmente (☐ 315) 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 puede eliminar la materia extraña del sensor de imagen utilizando la opción **Limpiar sensor de imagen** (📖 312) del menú configuración, podrá limpiar el sensor manualmente tal y como se describe a continuación. Sin embargo, tenga en cuenta que el sensor es extremadamente delicado y se daña con facilidad; se recomienda que la limpieza manual solamente sea realizada por un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

1 Cargue la batería o conecte un adaptador de CA.

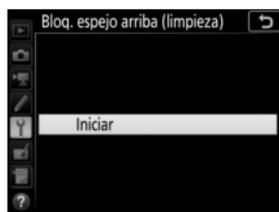
Durante la inspección o limpieza del sensor de imagen necesitará una fuente de alimentación fiable. Apague la cámara e introduzca una batería completamente cargada o conecte un adaptador de CA y un conector a la red eléctrica opcionales. La opción **Bloq. espejo arriba (limpieza)** solamente está disponible en el menú configuración si el nivel de carga de la batería es superior a  y si la cámara no está conectada a un dispositivo inteligente a través de Bluetooth o a otros dispositivos a través de USB.

2 Extraiga el objetivo.

Apague la cámara y extraiga el objetivo.

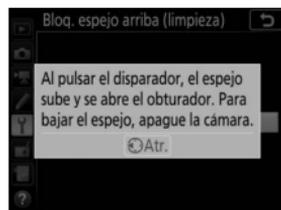
3 Seleccione **Bloq. espejo arriba (limpieza)**.

Encienda la cámara y marque **Bloq. espejo arriba (limpieza)** en el menú configuración y pulse .



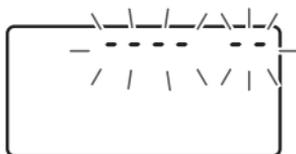
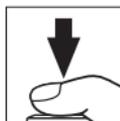
4 Pulse .

Se visualizará un mensaje 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.

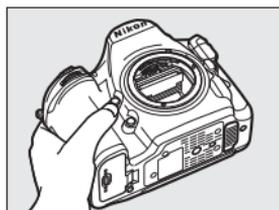
Pulse el disparador hasta el fondo. El espejo se elevará y la cortinilla del obturador se abrirá, mostrando el



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.

Use una perilla para quitar el polvo y la pelusilla del sensor. 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. Para evitar dañar la cortinilla, cumpla con las siguientes precauciones:

- No apague la cámara ni extraiga o desconecte la fuente de alimentación mientras el espejo esté elevado.
- Si la batería se está agotando estando el espejo elevado, se oír un pitido y la luz del disparador automático parpadeará para advertir de que la cortinilla del obturador se cerrará y de que el espejo se bajará en aproximadamente 2 minutos. Suspnda 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 “Limpieza del sensor de imagen” (□ 312). Si el problema persiste, limpie el sensor manualmente (□ 315) 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 inspeccione 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 objetivos o flashes opcionales, cuando se inspeccione o revise la cámara.

Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones

No lo deje caer: El producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

Manténgalo seco: Este producto no es resistente al agua y podría estropearse si se sumerge en agua o se expone a altos niveles de humedad. El óxido 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 dispositivo. Para evitar la condensación, debe colocar el equipo en un estuche de transporte o en una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

Manténgalo alejado de campos magnéticos potentes: No utilice ni guarde la cámara cerca de dispositivos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos muy potentes. Las cargas estáticas o los campos magnéticos 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 apunte el objetivo hacia el sol: No deje que el objetivo apunte hacia el sol o hacia otra fuente de luz intensa durante mucho tiempo. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen u originar un efecto de difuminado blanco en las fotografías.

Apague el producto antes de 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. Cortar el suministro de alimentación de esta manera puede provocar la pérdida de datos o dañar los circuitos internos o la memoria del producto. 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 cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido con agua dulce y séquela a conciencia. 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. Para retirar las huellas digitales y otras manchas del objetivo, aplique una pequeña cantidad de limpiador de objetivos a un paño suave y limpie el objetivo cuidadosamente.

Consulte “Limpieza del sensor de imagen” (📖 312) 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 ni someterla a las fuertes corrientes de aire de una perilla. Esto podría rayar, deformar o desgarrar la cortinilla.

La cortinilla del obturador podría aparecer con colores desiguales, aunque ello no afectará a las imágenes y no es síntoma de mal funcionamiento.

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 periodo de tiempo, saque la batería para evitar fugas y guarde la cámara en una bolsa de plástico con un desecante. Sin embargo, no guarde el estuche de la cámara en una bolsa de plástico ya que podría deteriorar el material. Recuerde que el desecante va perdiendo su capacidad de absorber humedad y se debe cambiar con regularidad.

Para evitar la aparición de moho o mildiu, saque la cámara del lugar donde la tenga guardada al menos una vez al mes. Enciéndala y dispare unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Coloque la tapa de 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. Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular baterías y cargadores:

- Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.
- No exponga la batería al fuego ni a calor excesivo.
- Mantenga limpios los terminales de la batería.
- Antes de sustituir la batería, apague el producto.
- Extraiga la batería de la cámara o del cargador cuando no esté en uso y vuelva a colocar la tapa de terminales. Estos dispositivos usan una cantidad mínima de la carga incluso cuando están apagados y podrían descargar la batería 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 6 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 el desempeño de la misma, y por lo tanto podría no cargar o cargar parcialmente. Espere hasta que la batería se enfríe antes de cargarla.
- Cargue la batería en interiores a temperaturas ambientales de 5 °C–35 °C (41 °F–95 °F). No utilice la batería a temperaturas ambientales inferiores a los 0 °C (32 °F) o superiores a los 40 °C (104 °F); si hace caso omiso de esta precaución podrían producirse daños en la batería o afectar negativamente a su rendimiento. La capacidad podría 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** (CARGA) parpadea rápidamente (aproximadamente 8 veces por segundo) durante la carga, confirme que la temperatura se encuentra dentro de la gama correcta y, a continuación, desenchufe el cargador y extraiga y vuelva a introducir la batería. Si el problema persiste, suspenda inmediatamente el uso y lleve la batería y el cargador a su distribuidor o a un 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 insertar 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** (□ 276) 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-EL15a.
- El cable de corriente y el adaptador CA suministrados están destinados exclusivamente para su uso con el MH-25a. Utilice el cargador solamente con baterías compatibles. Desconéctelo cuando no esté en uso.
- No realice cortos circuitos en los terminales del cargador. Si se hace caso omiso de esta precaución, podría resultar que el cargador se sobrecaliente o sufra daños.
- Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería de repuesto completamente cargada. En algunos lugares puede ser complicado adquirir baterías de repuesto al momento. Tenga en cuenta que en los días fríos, la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Compruebe que la batería 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 la grabación finalice. Si el problema persiste, apague la cámara. Si la cámara no se apaga, extraiga y vuelva a introducir la batería o, si está utilizando un adaptador de CA, desconecte y vuelva a conectar el adaptador de CA. Tenga en cuenta que aunque los datos que están actualmente siendo grabados se perderán, los datos ya grabados no se verán afectados por la extracción o desconexión de la fuente de alimentación.

El visor está desenfocado: Ajuste el enfoque del visor (□ 9). Si el problema persiste, seleccione AF de servo único (AF-S; □ 98), AF de punto único (□ 100) y el punto de enfoque central (□ 105), a continuación 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 es necesario, el enfoque del visor se puede ajustar aún más utilizando lentes de corrección opcionales (□ 296).

El visor está oscuro: Introduzca una batería completamente cargada (□ 14, 30).

Las pantallas se apagan sin previo aviso: Seleccione retardos más largos para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**; □ 263) o c4 (**Retar. apagad. pantalla**; □ 264).

Las pantallas del panel de control o del visor no responden y están oscurecidas: Los tiempos de respuesta y el brillo de estas pantallas varían en función de la temperatura.

La pantalla del visor se vuelve roja al marcar un punto de enfoque: Este comportamiento es normal para este tipo de visor y no es indicativo de un mal funcionamiento.

Disparo

La cámara tarda en encenderse: Borre archivos o carpetas.

Disparador desactivado:

- La tarjeta de memoria está bloqueada (sólo las tarjetas SD; \square 17), llena o la cámara no tiene tarjeta de memoria (\square 31).
- **Desactivar disparador** ha sido seleccionado para **Bloqueo disp. ranura vacía** en el menú configuración (\square 276) y no hay introducida ninguna tarjeta de memoria (\square 16).
- El anillo de diafragmas del objetivo con CPU no está bloqueado en el número f más alto (no aplicable a los objetivos de tipo G ni E). Si visualiza **F E E** en el panel de control, seleccione **Anillo diafragmas** para la configuración personalizada f4 (**Personalizar diales control**) > **Configuración diafragma** para utilizar el anillo de diafragmas del objetivo para ajustar el diafragma (\square 269).
- Modo de exposición **S** seleccionado con **h** u **l** h o - - seleccionados para la velocidad de obturación (\square 129, 133).

La cámara tarda mucho en responder al disparador: Seleccione **Desactivado** para la configuración personalizada d5 (**Modo retardo exposición**; \square 264).

Únicamente se realiza un disparo cada vez que se pulsa el disparador en el modo de disparo continuo: Desactive HDR (\square 182).

Fotos desenfocadas:

- Gire el selector del modo de enfoque a **AF** (\square 94).
 - La cámara no puede enfocar utilizando autofocus: utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque (\square 108, 111).
-

No suena el pitido:

- **Desactivar** está seleccionado para **Opciones de pitido > Activar/desactivar pitido** en el menú configuración (\square 274).
 - **AF-C** seleccionado para el modo AF (\square 98).
-

No están disponibles todas las opciones de velocidad de obturación: Flash en uso. La velocidad de sincronización del flash ha sido seleccionada utilizando la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**); al utilizar flashes compatibles, seleccione **1/250 seg. (Auto FP)** para obtener toda la gama de velocidades de obturación (\square 266).

El enfoque no se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad: La cámara se encuentra en el modo de enfoque **AF-C**: utilice el centro del selector secundario para bloquear el enfoque (\square 108).

No se puede seleccionar el punto de enfoque:

- Desbloquee el bloqueo del selector de enfoque (☐ 105).
- AF de zona automática seleccionado o AF prioridad al rostro seleccionado en live view; seleccione otro modo (☐ 42, 100).
- La cámara está en el modo reproducción (☐ 223) o se están usando menús (☐ 248).
- Pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el temporizador de espera (☐ 34).

Imposible seleccionar el modo AF: Seleccione **Sin restricciones** para la configuración personalizada a10 (**Restric. modo de autofocus**, ☐ 262).

La cámara tarda en grabar las fotos: Desactive la reducción de ruido de exposición prolongada (☐ 253).

Aparece ruido en las fotos (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas):

- Los puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla y las líneas pueden reducirse disminuyendo la sensibilidad ISO.
- Utilice la opción **RR exposición prolongada** del menú disparo foto para limitar la aparición de puntos brillantes o niebla en las fotos capturadas con velocidades de obturación más lentas que 1 seg. (☐ 253).
- La niebla y los puntos brillantes podrían indicar que la temperatura interna de la cámara ha aumentado a causa de una alta temperatura ambiente, exposiciones prolongadas o motivos similares: desactive la cámara y espere hasta que se enfríe antes de reanudar los disparos.
- A sensibilidades ISO altas, podrían aparecer líneas en las fotos capturadas con ciertos flashes opcionales; en dicho caso, seleccione un valor inferior.
- A sensibilidades ISO altas, incluyendo valores altos seleccionados con el control automático de la sensibilidad ISO, los píxeles luminosos aleatorios pueden disminuirse seleccionando **Alta**, **Normal** o **Baja** para **RR ISO alta** en el menú disparo foto o vídeo (☐ 253, 258).
- A sensibilidades ISO altas, los puntos brillantes, los píxeles luminosos aleatorios, la niebla o las líneas podrían ser más notables en las exposiciones prolongadas, en las exposiciones múltiples y en las fotos capturadas a temperatura ambiente alta o con D-Lighting activo activado, **Plano** seleccionado para **Fijar Picture Control** (☐ 175) o con valores extremos seleccionados para los parámetros Picture Control (☐ 178).

Las fotografías y los vídeos no parecen tener la misma exposición que la de la previsualización mostrada en la pantalla durante live view: Los cambios en el brillo de la pantalla durante live view no tienen efecto en las imágenes grabadas con la cámara (☐ 45).

Aparecen parpadeos o bandas en el modo vídeo: Seleccione **Reducción de parpadeo** en el menú disparo vídeo y elija una opción que coincida con la frecuencia del suministro de alimentación de CA local (□ 258).

Aparecen zonas brillantes o bandas en live view: Se ha utilizado una señal luminosa, un flash u otra fuente de iluminación de corta duración durante live view.

Aparecen manchas en las fotografías: Limpie los elementos del objetivo delantero y trasero. Si el problema persiste, realice la limpieza del sensor de imagen (□ 312).

Live view finaliza inesperadamente o no comienza: Live view podría finalizar automáticamente para evitar daños en los circuitos internos de la cámara si:

- La temperatura ambiente es alta
- Cuando la cámara ha sido usada durante períodos de tiempo prolongados en live view o para 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 notarse caliente al tacto, pero este comportamiento no indica un mal funcionamiento.

Aparecen artefactos de imagen durante live view: “Ruido” (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) y colores inesperados podrían aparecer si acerca el zoom en la vista a través del objetivo (□ 40) durante live view; en los vídeos, la cantidad y la distribución de los píxeles luminosos aleatorios, la niebla y los puntos brillantes están afectadas por el tamaño y velocidad de fotogramas (□ 69). Los píxeles luminosos aleatorios, niebla o puntos brillantes podrían aparecer también como resultado del 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 medir el balance de blancos: El sujeto es demasiado oscuro o demasiado brillante (□ 166).

No puede seleccionarse la imagen como fuente para el preajuste del balance de blancos: La imagen no ha sido creada con la D850 (□ 172).

Horquillado del balance de blancos no disponible:

- Se ha seleccionado la opción de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF + JPEG para calidad de imagen (□ 88).
 - El modo exposición múltiple está activado (□ 254).
-

Los efectos del **Picture Control** difieren de imagen a imagen: **Automático** está seleccionado para **Fijar Picture Control**, se ha seleccionado un Picture Control basado en **Automático** o **A** (automático) está seleccionado para nitidez, claridad, contraste o saturación. Para obtener resultados consistentes durante una serie de fotografías, seleccione otro ajuste (□ 177).

No se puede modificar la medición: El bloqueo de exposición automática está activado (□ 138).

La compensación de exposición no se pueden utilizar: Seleccione el modo exposición **P, S o A** (□ 126, 139).

Aparece ruido (zonas rojizas u otros artefactos) en las exposiciones prolongadas: Active la reducción de ruido de exposición prolongada (□ 253).

Los vídeos son grabados sin sonido: Micrófono desactivado ha sido seleccionado para **Sensibilidad del micrófono** en el menú disparo vídeo (□ 258).

Reproducción

La imagen NEF (RAW) no se reproduce: La foto se capturó con la calidad de imagen de NEF + JPEG (□ 89).

No se pueden visualizar imágenes grabadas con otras cámaras: Las imágenes realizadas con otras cámaras podrían no verse correctamente.

Algunas fotos no se visualizan durante la reproducción: Seleccione **Todas** para **Carpeta reproducción** (□ 248).

Las fotografías con orientación "vertical" (retrato) aparecen en orientación "horizontal" (paisaje):

- La foto fue realizada con **Desactivada** seleccionado para **Rotación imagen automática** (□ 249).
- Seleccione **Activado** para **Girar a vertical** (□ 249).
- La fotografía se visualiza en el modo de revisión de imagen (□ 249).
- La cámara estaba apuntando hacia arriba o hacia abajo al realizarse la foto.

No se puede borrar la foto: La imagen está protegida. Elimine la protección (□ 240).

No se puede retocar la imagen: No se puede editar más la foto con esta cámara.

La cámara muestra un mensaje indicando que la carpeta no contiene imágenes: Seleccione **Todas** para **Carpeta reproducción** (□ 248).

No se pueden imprimir fotos: Las fotos NEF (RAW) y TIFF no pueden ser impresas mediante una conexión USB directa. 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)** (□ 278).

La foto no es visualizada en el dispositivo de vídeo de alta definición: Confirme que el cable HDMI (disponible por separado) esté conectado.

La opción eliminación de polvo de Capture NX-D no posee el efecto deseado: 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 fotografías realizadas una vez realizada la limpieza del sensor de imagen. Los datos de referencia de eliminación de polvo grabados después de la limpieza del sensor de imagen no podrán utilizarse con fotografías realizadas antes de realizar la limpieza del sensor de imagen.

El ordenador muestra imágenes NEF (RAW) distintas de las de 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).

No se pueden transferir fotos al ordenador: SO no compatible con la cámara o con el software de transferencia. Utilice un lector de tarjetas para copiar las fotos al ordenador.

Bluetooth y Wi-Fi (redes inalámbricas)

Los dispositivos inteligentes no visualizan el SSID de la cámara (nombre de la red):

- Confirme que **Desactivar** esté seleccionado para **Modo avión** en el menú configuración de la cámara (□ 275).
 - Confirme que **Activar** esté seleccionado para **Bluetooth > Conexión de red** en el menú configuración de la cámara.
 - Intente apagar el Wi-Fi del dispositivo inteligente y, a continuación, vuelva a encenderlo.
-

Imposible conectarse a impresoras inalámbricas y otros dispositivos inalámbricos: Esta cámara solamente puede conectarse a dispositivos en los que se haya instalado la aplicación SnapBridge.

Varios

La fecha de grabación no es correcta: El reloj de la cámara es menos preciso que la mayoría de los relojes domésticos. Compare regularmente el reloj con relojes más precisos y reajuste según sea necesario.

No se puede seleccionar un 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; □ 127).
		Nivel de batería bajo.	Prepare una batería de repuesto totalmente cargada (□ 14, 30).
 (parpadea)	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> • Batería agotada. • La batería no se puede utilizar. • 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 múltiple MB-D18 opcional. • Temperatura de la batería muy alta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recargue o sustituya la batería (□ 14, 30, 296). • 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. • Extraiga la batería y espere a que se enfríe.

Indicador		Problema	Solución
Panel de control	Visor		
	Δf	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 (□ 218).
—	 (parpadea)	La cámara no puede enfocar utilizando autofoco.	Cambie la composición o enfoque manualmente (□ 32, 111).
(Los indicadores de exposición y la velocidad de obturación o el diafragma visualizados parpadean)		Sujeto demasiado brillante; la fotografía estará sobreexpuesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice una sensibilidad ISO más baja (□ 119). • Utilice un filtro opcional ND. En el modo exposición: <ul style="list-style-type: none"> S Aumente la velocidad de obturación (□ 129) A Seleccione un diafragma más pequeño (número f más alto; □ 130)
		Sujeto demasiado oscuro; la fotografía estará subexpuesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice una sensibilidad ISO más alta (□ 119). • Utilice un flash opcional (□ 187). En el modo exposición: <ul style="list-style-type: none"> S Reduzca la velocidad de obturación (□ 129) A Seleccione un diafragma más abierto (número f más bajo; □ 130)

Indicador		Problema	Solución
Panel de control	Visor		
b u l b (parpadea)		b u l b seleccionado en el modo exposición S .	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo de exposición manual (□ 129, 131).
- - (parpadea)		- - seleccionado en el modo exposición S .	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo de exposición manual (□ 129, 131).
b u S Y (parpadea)	b S Y (parpadea)	Proceso en curso.	Esperes 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.
 (parpadea)	—	Se ha instalado un flash no compatible con la reducción de ojos rojos y el modo de sincronización de flash está ajustado en reducción de ojos rojos.	Cambie el modo de sincronización del flash o utilice un flash compatible con la reducción de ojos rojos (□ 193, 288).
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 (□ 88, 91). • Borre fotografías tras copiar las imágenes importantes en un ordenador u otro dispositivo (□ 245). • Introduzca una tarjeta de memoria nueva (□ 16).
E r r (parpadea)		Error de funcionamiento de la cámara.	Abra el obturador. Si el error persiste o aparece frecuentemente, consulte con un 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 (□ 16).
No se puede acceder a esta tarjeta de memoria. Introduzca otra tarjeta.	{ Err, [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 (□ 360). • Si el error persiste después de expulsar y reinsertar la tarjeta repetidamente, es posible que la tarjeta esté dañada. Póngase en contacto con el distribuidor o con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon. • Borre archivos o introduzca una nueva tarjeta de memoria tras copiar las imágenes importantes en un ordenador u otro dispositivo (□ 16, 245, 360).
	{ Err, 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.
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).	{ Err, - - - (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura).	Deslice el mecanismo de protección de la tarjeta a la posición "write" (escritura) (□ 17).
No disponible si la tarjeta Eye-Fi está bloqueada.	{ Err, Err (parpadea)	La tarjeta Eye-Fi está bloqueada (protegida contra escritura).	

Indicador		Problema	Solución
Pantalla	Panel de control		
La 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 (□ 271, 360).
No se puede iniciar live view. Espere por favor.	—	La temperatura interna de la cámara es alta.	Antes de reanudar la fotografía live view o la grabación de vídeos espere a que los circuitos internos se enfríen.
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 (□ 16, 248).
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 (□ 248).
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.

Indicador		Problema	Solución
Pantalla	Panel de control		
Este vídeo no se puede editar.	—	El vídeo seleccionado no se puede editar.	<ul style="list-style-type: none"> • Los vídeos creados con otros dispositivos no pueden editarse. • Los vídeos deben tener una duración mínima de 2 segundos (☐ 81).
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 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 D850

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 FX de Nikon
Píxeles efectivos	
Píxeles efectivos	45,7 millones
Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CMOS de 35,9 × 23,9 mm
Píxeles totales	46,89 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 FX (36 × 24) 8.256 × 5.504 (Grande: 45,4 M) 6.192 × 4.128 (Medio: 25,6 M) 4.128 × 2.752 (Pequeño: 11,4 M)• Zona de imagen 1,2x (30 × 20) 6.880 × 4.584 (Grande: 31,5 M) 5.152 × 3.432 (Medio: 17,7 M) 3.440 × 2.288 (Pequeño: 7,9 M)• Zona de imagen DX (24 × 16) 5.408 × 3.600 (Grande: 19,5 M) 4.048 × 2.696 (Medio: 10,9 M) 2.704 × 1.800 (Pequeño: 4,9 M)• Zona de imagen 5 : 4 (30 × 24) 6.880 × 5.504 (Grande: 37,9 M) 5.152 × 4.120 (Medio: 21,2 M) 3.440 × 2.752 (Pequeño: 9,5 M)

Almacenamiento

Tamaño de imagen (píxeles)	<ul style="list-style-type: none">• Zona de imagen 1 : 1 (24 × 24) 5.504 × 5.504 (Grande: 30,3 M) 4.128 × 4.128 (Medio: 17,0 M) 2.752 × 2.752 (Pequeño: 7,6 M)• Fotografías de formato FX tomadas durante la grabación de videos 8.256 × 4.640 (Grande) 6.192 × 3.480 (Medio) 4.128 × 2.320 (Pequeño)• Fotografías de formato DX tomadas durante la grabación de videos 5.408 × 3.040 (Grande) 4.048 × 2.272 (Medio) 2.704 × 1.520 (Pequeño)
Formato de archivo	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 o 14 bits (comprimido sin pérdidas, comprimido o sin compresión); grande, medio y pequeño disponibles (las imágenes medias y pequeñas se graban con una profundidad de bit de 12 bits usando la compresión sin pérdidas)• TIFF (RGB)• JPEG: JPEG-Baseline compatible con la compresión buena (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) o básica (aprox. 1 : 16); compresión de calidad óptima disponible• NEF (RAW) + JPEG: Cada fotografía se graba en los formatos NEF (RAW) y JPEG
Sistema de Picture Control	Automático, estándar, neutro, intenso, monocromo, retrato, paisaje, plano; el Picture Control seleccionado puede cambiarse; almacenamiento para Picture Control personalizados
Medios	Tarjetas de memoria XQD y SD (Secure Digital) y SDHC y SDXC compatibles con UHS-II
Ranuras de tarjeta dual	Cualquiera de las tarjetas podrá utilizarse para el almacenamiento primario o copia de seguridad o para un almacenamiento independiente de imágenes NEF (RAW) y JPEG; podrá copiar imágenes entre tarjetas.
Sistema de archivos	DCF 2.0, Exif 2.31, PictBridge

Visor	
Visor	Visor réflex de objetivo único con pentaprisma de nivel ocular
Cobertura del encuadre	<ul style="list-style-type: none"> • FX (36 × 24): Aprox. 100 % horizontal y 100 % vertical • 1,2× (30 × 20): Aprox. 97 % horizontal y 97 % vertical • DX (24 × 16): Aprox. 97 % horizontal y 97 % vertical • 5:4 (30 × 24): Aprox. 97 % horizontal y 100 % vertical • 1:1 (24 × 24): Aprox. 97 % horizontal y 100 % vertical
Ampliación	Aprox. 0,75 × (objetivo 50 mm f/1.4 en el infinito, -1,0 m ⁻¹)
Punto de mira	17 mm (-1,0 m ⁻¹ ; desde la superficie central del ocular del visor)
Ajuste dióptrico	-3 - +1 m ⁻¹
Pantalla de enfoque	Pantalla BriteView Clear Matte Mark VIII tipo B con soportes de zona de AF (la cuadrícula puede visualizarse)
Espejo réflex	Retorno rápido
Vista previa de 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 (modos P y S)
Diafragma del objetivo	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente

Objetivo	
Objetivos compatibles	<p>Compatible con los objetivos NIKKOR AF, incluyendo los objetivos de tipo G, E y D (algunas restricciones se aplican a los objetivos PC) y los objetivos DX (usando una zona de imagen DX 24 × 16), objetivos AI-P NIKKOR y objetivos AI sin CPU (únicamente modos de exposición A y M). Los objetivos IX NIKKOR, los objetivos para F3AF y los objetivos sin AI no podrán utilizarse.</p> <p>Puede usarse el telémetro electrónico con objetivos con un diafragma máximo de f/5.6 o más rápido (el telémetro electrónico es compatible con 15 puntos de enfoque con objetivos que posean un diafragma máximo de f/8 o más rápido, de los cuales 9 puntos estarán disponibles para su selección).</p>
Obturador	
Tipo	Obturador mecánico de plano focal y desplazamiento vertical controlado electrónicamente; obturador electrónico de cortinilla delantera disponible en los modos de disparo disparador silencioso, disparador continuo silencioso y espejo arriba
Velocidad	$\frac{1}{8.000}$ –30 seg. en pasos de $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ o 1 EV, bulb, time, X250
Velocidad de sincronización del flash	X = $\frac{1}{250}$ seg.; sincroniza con un obturador a $\frac{1}{250}$ seg. o más lenta; sincronización de alta velocidad auto FP compatible
Disparo	
Modo de disparo	S (fotograma a fotograma), C (continuo a baja velocidad), CH (continuo a alta velocidad), Q (disparador silencioso), QC (disparador continuo silencioso), ☺ (disparador automático), MUP (espejo arriba)

Disparo	
Velocidad de avance de los fotogramas aproximada	<ul style="list-style-type: none"> • Con una batería EN-EL18b introducida en un pack de baterías MB-D18 Cl: 1–8 fps Ch: 9 fps Qc: 3 fps • Otras fuentes de alimentación Cl: 1–6 fps Ch: 7 fps Qc: 3 fps
Disparador automático	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposiciones a intervalos de 0,5, 1, 2 o 3 seg.
Exposición	
Sistema de medición	Medición de exposición TTL utilizando un sensor RGB con aproximadamente 180K (180.000) píxeles
Modo de medición	<ul style="list-style-type: none"> • Matricial: Medición matricial en color 3D III (objetivos de tipo G, E y D); medición matricial en color III (otros objetivos con CPU); medición matricial en color disponible con objetivos sin CPU si el usuario proporciona los datos del objetivo • Central ponderado: Ponderación del 75 % dada en un círculo de 12 mm en el centro del fotograma. El diámetro del círculo puede modificarse a 8, 15 o 20 mm, o la ponderación puede basarse en la media del fotograma completo (los objetivos sin CPU y AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 mm f/3.5–4.5E ED utilizan un círculo de 12 mm) • Puntual: Mide un círculo de 4 mm (aproximadamente 1,5 % del fotograma) centrado en el punto de enfoque seleccionado (en el punto de enfoque central al utilizarse un objetivo sin CPU o AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 mm f/3.5–4.5E ED) • Ponderado en altas luces: Disponible con objetivos de tipo G, E y D
Rango (ISO 100, objetivo f/1.4, 20 °C/68 °F)	<ul style="list-style-type: none"> • Medición matricial o ponderada central: –3–+20 EV • Medición puntual: 2–20 EV • Medición ponderada en altas luces: 0–20 EV
Acoplamiento del exposímetro	CPU y AI combinados

Exposición	
Modo exposición	Automático programado con programa flexible (P); automático con prioridad a la obturación (S); automático con prioridad al diafragma (A); manual (M)
Compensación de exposición	-5 – +5 EV en incrementos de $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ o 1 EV
Bloqueo de exposición	Luminosidad bloqueada en el valor detectado
Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)	ISO 64–25600 en pasos de $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ o 1 EV. También puede ajustarse a aprox. 0,3, 0,5, 0,7 o 1 EV (ISO 32 equivalente) por debajo de ISO 64 o a aprox. 0,3, 0,5, 0,7, 1 o 2 EV (ISO 102400 equivalente) por encima de ISO 25600; control automático de la sensibilidad ISO disponible
D-Lighting activo	Puede seleccionarse entre Automático, Extra alto, Alto, Normal, Bajo o Desactivado
Enfoque	
Autofoco	Módulo de sensor de autofocus Multi-CAM 20K con detección de fase TTL, ajuste de precisión y 153 puntos de enfoque (incluyendo 99 sensores de tipo cruce y 15 sensores compatibles con f/8), de los cuales 55 (35 sensores de tipo cruce y 9 sensores f/8) son seleccionables
Intervalo de detección	-4 – +20 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); seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente en conformidad al estado del sujeto • Enfoque manual (M): Podrá utilizar el telémetro electrónico
Punto de enfoque	153 puntos de enfoque, de los cuales 55 o 15 son seleccionables
Modo de zona AF	AF de punto único, AF de zona dinámica de 9, 25, 72 o 153 puntos, seguimiento 3D, AF de zona de grupo, AF de zona automática
Bloqueo de enfoque	Puede bloquearse el enfoque pulsando el disparador hasta la mitad (AF de servo único) o pulsando el centro del selector secundario

Flash	
Control de flash	TTL: Control de flash i-TTL utilizando un sensor RGB de aproximadamente 180K (180.000) píxeles; flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital usado con la medición matricial, central ponderada y ponderada en altas luces, flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital con medición puntual
Modo de flash	Sincronización a la cortinilla delantera, sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera, reducción de ojos rojos, reducción de ojos rojos con sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera lenta, desactivado
Compensación de flash	-3+1 EV en incrementos de $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ o 1 EV
Indicador de flash listo	Se ilumina cuando el flash opcional esté completamente cargado; 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)	Control de flash i-TTL, iluminación inalámbrica avanzada con control por radio, iluminación inalámbrica avanzada óptica, luz de modelado, bloqueo del valor del flash, comunicación de información del color, sincronización de alta velocidad auto FP, luz de ayuda de AF para AF multizona, control de flash unificado
Terminal de sincronización	Terminal de sincronización ISO 519 con rosca de bloqueo
Balance de blancos	
Balance de blancos	Automático (3 tipos), luz natural automática, 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 (2500 K–10000 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 servo permanente (AF-F) • Enfoque manual (M)
Modo de zona AF	AF con prioridad al rostro, AF panorámico, AF de zona normal, AF de zona pequeña, 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 de seguimiento de sujeto)
Vídeo	
Sistema de medición	Medición de exposición TTL mediante el sensor de imagen principal
Modo de medición	Matricial, central ponderado o ponderada altas luces
Tamaño de fotograma (píxeles) y velocidad de fotogramas	<ul style="list-style-type: none"> • 3.840 × 2.160 (4K UHD); 30p (progresivo), 25p, 24p • 1.920 × 1.080; 60p, 50p, 30p, 25p, 24p • 1.280 × 720; 60p, 50p • 1.920 × 1.080 (cámara lenta); 30p ×4, 25p ×4, 24p ×5 <p>Las velocidades de fotograma reales para 60p, 50p, 30p, 25p y 24p son 59,94, 50, 29,97, 25 y 23,976 fps respectivamente; selección de calidad disponible con todos los tamaños excepto 3.840 × 2.160 (cuando la calidad está fijada en ★) y 1.920 × 1.080 cámara lenta (cuando la calidad está fijada en "normal")</p>
Formato de archivo	MOV, MP4
Compresión de vídeo	Códec de vídeo avanzado H.264/MPEG-4
Formato de grabación de audio	PCM lineal, AAC
Dispositivo de grabación de audio	Micrófono estéreo integrado o externo; sensibilidad ajustable

Vídeo	
Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)	<ul style="list-style-type: none"> • Modos de exposición P, S y A: Control automático de la sensibilidad ISO (ISO 64 a Hi 2) con límite superior seleccionable • Modo de exposición M: Control automático de la sensibilidad ISO (ISO 64 a Hi 2) disponible con límite superior seleccionable; selección manual (ISO 64 a 25600 en pasos de $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ o 1 EV) con opciones adicionales disponibles equivalentes a aproximadamente 0,3, 0,5, 0,7, 1 o 2 EV (ISO 102400 equivalente) por encima de ISO 25600
D-Lighting activo	Puse seleccionarse entre Igual que ajustes de foto, Extra alto, Alto, Normal, Bajo o Desactivado
Otras opciones	Marca de índice, vídeos time-lapse, reducción de la vibración electrónica
Pantalla	
Pantalla	LCD táctil TFT abatible (XGA) de 8 cm/3,2 pulg, aprox. 2.359k puntos con un ángulo de visión de 170°, una cobertura del encuadre de aproximadamente el 100 % y control del brillo de la pantalla manual
Reproducción	
Reproducción	Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 o 72 imágenes) con zoom de reproducción, recorte de 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, valoración de imágenes y rotación de imagen automática
Interfaz	
USB	USB SuperSpeed (conector micro B USB 3.0 Micro); se recomienda la conexión a un puerto USB integrado
Salida HDMI	Conector HDMI tipo C

Interfaz	
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)
Terminal remoto de diez contactos	Podrá utilizarse para conectar cables de control remoto MC-30A/MC-36A, kits de control remoto modulite ML-3, controladores remotos inalámbricos WR-R10 (requiere del adaptador WR-A10) o WR-1 o unidades GPS GP-1/GP-1A opcionales
Wi-Fi/Bluetooth	
Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> • Estándares: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g • Frecuencia de funcionamiento: 2.412–2.462 MHz (canales 1–11) • Potencia de salida máxima: 8,5 dBm (EIRP) • Autenticación: Sistema abierto, WPA2-PSK
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos de comunicación: Especificación Bluetooth versión 4.1 • Frecuencia de funcionamiento: Bluetooth: 2.402–2.480 MHz Bluetooth de baja energía: 2.402–2.480 MHz
Alcance (línea de vista)	Aproximadamente 10 m (32 pies) sin interferencias; el rango podría variar dependiendo de la fuerza de la señal y la presencia o ausencia de obstáculos
Idiomas admitidos	
Idiomas admitidos	Árabe, bengalí, búlgaro, chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, finés, francés, alemán, griego, hindi, húngaro, indonesio, italiano, japonés, coreano, maratí, noruego, persa, polaco, portugués (Portugal y Brasil), rumano, ruso, serbio, español, sueco, tamil, telugu, tailandés, turco, ucraniano y vietnamita

Fuente de alimentación	
Batería	Una batería recargable de ion de litio EN-EL15a; también se puede usar una EN-EL15, sin embargo, tenga en cuenta que el número de imágenes que podrán capturarse en una sola carga será inferior en comparación con una EN-EL15a (□ 365)
Pack de baterías	Pack de baterías múltiple MB-D18 opcional con una batería de ion de litio recargable EN-EL18b de Nikon (disponible por separado), una batería de ion de litio recargable EN-EL15a de Nikon u 8 pilas AA alcalinas, Ni-MH o de litio. Son necesarios un cargador de la batería MH-26a o MH-26 y una tapa del compartimento de la batería BL-5 (ambos disponibles por separado) al utilizar baterías EN-EL18b. Las baterías EN-EL18a, EN-EL18 y EN-EL15 también son compatibles, tenga en cuenta que el número de imágenes que podrán capturarse con una sola carga de la EN-EL18 será inferior en comparación con la EN-EL18b/EN-EL18a, y que número de imágenes que podrán capturarse con una sola carga de la EN-EL15 será inferior en comparación con la EN-EL15a (□ 365).
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-5c/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. x al. x pr.)	Aprox. 146 × 124 × 78,5 mm (5,8 × 4,9 × 3,1 pulg.)
Peso	Aprox. 1.005 g (2 lb. 3,5 oz.) con la batería y la tarjeta de memoria XQD aunque sin la tapa del cuerpo; aprox. 915 g/2 lb. 0,3 oz. (únicamente el cuerpo de la cámara)
Entorno operativo	
Temperatura	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Humedad	85 % o inferior (sin condensación)

- A menos que se indique lo contrario, todas las cifras se encuentran en conformidad con las directrices o estándares de Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Todas las cifras se refieren a una cámara con una batería completamente cargada.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

■ ■ Cargador de la batería MH-25a

Entrada nominal	CA 100–240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Salida nominal	8,4 V CC/1,2 A
Baterías compatibles	Baterías recargables de ion de litio EN-EL15a 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 proyecciones
Longitud del cable de corriente (si es suministrado)	Aprox. 1,5 m (4,9 pies)
Peso	Aprox. 115 g (4,1 onzas), excluyendo el conector a la red eléctrica suministrado (cable de corriente o adaptador de CA)

Los símbolos en este producto representan lo siguiente:

~ CA, --- CC, □ Equipo de clase II (la construcción del producto es de doble aislamiento)

■ ■ Batería recargable de ion de litio EN-EL15a

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. 78 g (2,8 oz), excluyendo la tapa de terminales

Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

Información de 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. Mac, macOS, OS X, Apple®, App Store®, los logotipos Apple, iPhone®, iPad® y iPod touch® son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en los EE. UU. y/o en otros países. Android es una marca comercial de Google Inc. El robot de Android se ha reproducido o modificado a partir de un trabajo creado y compartido por Google, y se utiliza de acuerdo con las condiciones descritas en la Licencia de Atribución de Creative Commons 3.0. El logotipo de PictBridge es una marca comercial. XQD es una marca comercial de Sony Corporation. 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 Wi-Fi logo son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance.

La palabra Bluetooth® y sus logotipos son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso que Nikon Corporation haga de dichas marcas se realiza bajo licencia.

El resto de nombres comerciales mencionados en este manual o en cualquier otro tipo de documentación proporcionada con su producto Nikon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

“Made for iPod,” “Made for iPhone,” and “Made for iPad” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

Estándares admitidos

- **DCF versión 2.0:** Design Rule for Camera File System (DCF) es un estándar ampliamente utilizado en el sector de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre las distintas marcas de cámaras.
- **Exif versión 2.31:** La cámara es compatible con Exif (**Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras** — Formato de archivos de imagen intercambiables para cámaras fotográficas digitales) versión 2.31, un estándar en el cual la información almacenada con las fotografías se utiliza para obtener una reproducción a color 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.

Marcado de conformidad

Los estándares a los que se adhiere la cámara pueden visualizarse usando la opción **Marcado de conformidad** en el menú configuración (☰ 276).

Certificados

• México

IFETEL: RCPMULB16-0363

LBEE5UW1FS

Módulo WLAN instalado adentro de esta computadora

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

• Maroc/

المغرب

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numéro d'agrément : MR 14372 ANRT 2017

Date d'agrément : 20/07/2017

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 © 2017 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos los derechos reservados.

• عُمان

OMAN-TRA

R/4615/17

D090024

• الإمارات العربية المتحدة

TRA

REGISTERED No:

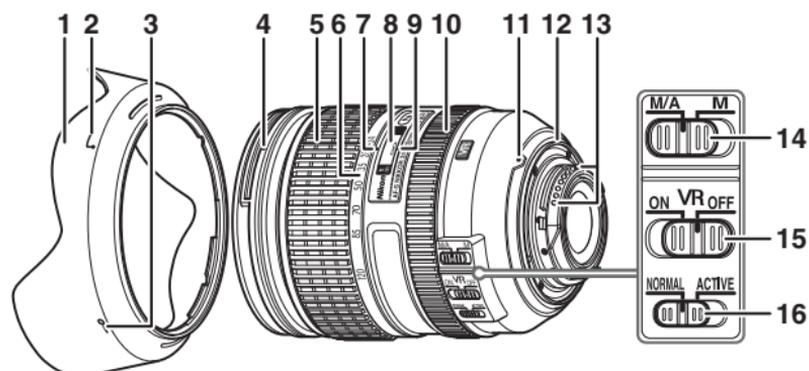
ER45171/16

DEALER No:

DA39487/15

Objetivos AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR

Lea esta sección si ha adquirido la cámara con el kit de objetivo AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR, disponible en algunos países o regiones. Las partes del objetivo se indican a continuación.



1 Parasol.....357	10 Anillo de enfoque.....111
2 Marca de alineación del parasol357	11 Marca de montaje del objetivo..... 19
3 Marca de bloqueo del parasol.....357	12 Junta de goma de montaje del objetivo
4 Marca de montaje del parasol.....357	13 Contactos de CPU.....284
5 Anillo del zoom	14 Interruptor de modo de enfoque111
6 Escala de la distancia focal	15 Interruptor de reducción de la vibración355
7 Marca de la distancia focal	16 Interruptor de modo de reducción de la vibración.....355
8 Indicador de distancia de enfoque	
9 Marca de distancia de enfoque	

■ ■ Enfoque

Los modos compatibles se indican en la siguiente tabla (para más información sobre los modos de enfoque de la cámara, consulte el manual de la cámara).

Modo de enfoque de la cámara	Modo de enfoque del objetivo	
	M/A	M
AF	Autofoco con anulación manual (prioridad manual)	Enfoque manual con telémetro electrónico
MF	Enfoque manual con telémetro electrónico	

M/A (autofoco con anulación manual)

Para enfocar usando autofocus con anulación manual (M/A):

- 1 **Deslice el interruptor de modo de enfoque del objetivo hacia M/A.**
- 2 **Enfoque.**

Si lo desea, podrá anular el autofocus girando el anillo de enfoque del objetivo mientras el disparador está pulsado hasta la mitad (o, si la cámara está equipada con un botón **AF-ON**, mientras pulsa el botón **AF-ON**). Para volver a enfocar usando autofocus, pulse el disparador hasta la mitad o vuelva a pulsar el botón **AF-ON**.

■ ■ **Zoom y profundidad de campo**

Antes de enfocar, gire el anillo del zoom para ajustar la distancia focal y encuadrar la fotografía. Si la cámara posee la función de previsualización de la profundidad de campo (parada), podrá previsualizar la profundidad de campo en el visor.

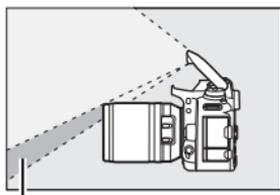
Nota: El objetivo usa el sistema Internal Focusing (IF) de Nikon. A diferencia de otros objetivos, la distancia focal disminuye conforme se acorta la distancia de enfoque. Tenga en cuenta que el indicador de distancia de enfoque es solo una guía y podría no mostrar de forma precisa la distancia hasta el sujeto y, debido a la profundidad de campo o a otros factores, no mostrar ∞ cuando la cámara enfoca un objeto distante.

■ ■ **Diafragma**

El diafragma se ajusta usando los controles de la cámara.

■ Uso del flash incorporado

Al usar el flash incorporado, asegúrese de que el sujeto se encuentre a una distancia de al menos 0,6 m (2 pies) y retire el parasol del objetivo para evitar el viñeteado (sombras creadas en donde el extremo del objetivo oscurece el flash incorporado).



Sombra



Viñeteado

Al montar el objetivo en las siguientes cámaras, el flash incorporado podría no ser capaz de iluminar todo el sujeto a distancias inferiores a las indicadas a continuación:

Cámara	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
D750 (formato FX)/ D610 (formato FX)/ D600 (formato FX)	24 mm	2,0 m/6 pies 7 pulg.
	28 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	50–120 mm	Sin viñeteado
Serie D810 (formato FX)/ Serie D800 (formato FX)	28 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	35–120 mm	Sin viñeteado
D700 (formato FX)	24 mm	3,0 m/9 pies 11 pulg.
	35–120 mm	Sin viñeteado
Serie D300/D200/D100	24 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	35–120 mm	Sin viñeteado
D90/D80/Serie D70/D50	24 mm	1,5 m/5 pies
	35–120 mm	Sin viñeteado
D5600/D5500/D5300/D5200/ D5100/D3300/D3200	24 mm	1,5 m/5 pies
	28–120 mm	Sin viñeteado

Cámara	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
D5000/D3100/D3000/D60/ Serie D40	24 mm	2,5 m/8 pies 3 pulg.
	35–120 mm	Sin viñeteado
D3400	24 mm	1,5 m/5 pies
	28 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	35–120 mm	Sin viñeteado

■ ■ Reducción de la vibración (VR)

Uso del interruptor de activación/desactivación de la reducción de la vibración

- Seleccione **ON** para activar la reducción de la vibración. La reducción de la vibración se activa cuando se pulsa el disparador hasta la mitad, reduciendo los efectos de las sacudidas de la cámara para lograr un encuadre y enfoque mejorados.
- Seleccione **OFF** para desactivar la reducción de la vibración.

Uso del interruptor de modo reducción de la vibración

- Seleccione **NORMAL** para lograr una reducción de la vibración mejorada al fotografiar sujetos estacionarios.
- Seleccione **ACTIVE** para reducir los efectos de la vibración al disparar desde un vehículo en movimiento y en aquellas otras situaciones en las que la cámara se mueva activamente.

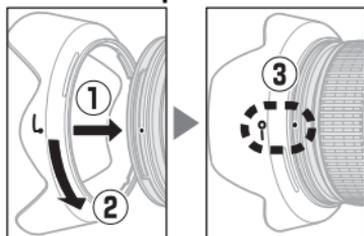
✔ **Uso de la reducción de la vibración: Notas**

- Al utilizar la función de reducción de la vibración, pulse el disparador hasta la mitad y espere a que la imagen en el visor se estabilice antes de presionar el disparador hasta el fondo.
- Al activar la reducción de la vibración, la imagen del visor podría moverse después de liberar el obturador. Sin embargo, esto no indica un fallo de funcionamiento.
- Deslice el interruptor de modo de reducción de la vibración hacia **NORMAL** para disparos de barrido. Si la cámara es barrida, la reducción de la vibración se aplica solo a los movimientos que no son parte de un barrido (si la cámara es barrida horizontalmente, por ejemplo, la reducción de la vibración se aplica solo a los movimientos verticales), haciendo mucho más fácil barrer la cámara suavemente en un arco amplio.
- No apague la cámara ni extraiga el objetivo mientras la reducción de la vibración está activada. Si se corta la alimentación del objetivo mientras la reducción de la vibración está activada, el objetivo podría temblar cuando se mueva. Esto no es un mal funcionamiento, y se puede corregir reinstalando el objetivo y encendiendo la cámara.
- Si la cámara está equipada con un flash incorporado, la reducción de la vibración se deshabilita mientras se carga el flash.
- En el caso de las cámaras equipadas con un botón **AF-ON**, la reducción de la vibración no se llevará a cabo mientras el botón **AF-ON** esté pulsado.
- Seleccione **OFF** al montar la cámara sobre un trípode, a menos que el cabezal del trípode no esté asegurado o si monta la cámara en un monopié, en dicho caso se recomienda **ON**.

■ ■ El parasol

El parasol protege el objetivo y bloquea la luz directa que podría ocasionar destellos o efecto fantasma.

Instalación del parasol



Alinee la marca de montaje del parasol (●) con la marca de alineación del parasol (↵) y, a continuación, gire el parasol (②) hasta que la marca ● quede alineada con la marca de bloqueo del parasol (—○).

Al montar o quitar el parasol, sujételo cerca del símbolo de su base y evite apretarlo demasiado fuerte. Podría aparecer viñeteado si el parasol no está instalado correctamente. El parasol puede invertirse y montarse en el objetivo cuando no esté en uso.

■ ■ Accesorios suministrados

- Tapa delantera del objetivo de clic de 77 mm LC-77
- Tapa trasera del objetivo LF-4
- Parasol de bayoneta HB-53
- Bolsa para objetivo flexible CL-1218

■ ■ Accesorios compatibles

Filtros de rosca de 77 mm

■ Especificaciones

Tipo	Objetivo AF-S de tipo G con CPU integrada y montura F
Distancia focal	24–120 mm
Diafragma máximo	f/4
Construcción del objetivo	17 elementos en 13 grupos (incluyendo 2 elementos de lente ED, 3 elementos de lente esférica y elementos de lente con revestimientos de nanocrystal)
Ángulo de visión	<ul style="list-style-type: none">• Cámaras DSLR de formato FX de Nikon: 84°–20° 20′• Cámaras DSLR de formato DX de Nikon: 61°–13° 20′
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (24, 28, 35, 50, 70, 85, 120)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual usando el anillo del zoom independiente
Enfoque	Nikon Internal Focusing (IF) System con autofocus controlado por Motor Silent Wave y anillo de enfoque independiente para el enfoque manual
Reducción de la vibración	Desplazamiento de lente usando motores de bobina de voz
Indicador de distancia de enfoque	0,45 m al infinito (∞)
Distancia de enfoque mínima	0,45 m (1,48 pies) desde el plano focal en todas las posiciones del zoom
Cuchillas del diafragma	9 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de diafragma	f/4–22
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	77 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 84 mm de diámetro máximo × 103,5 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara)
Peso	Aprox. 710 g (1 lb 9,1 oz)

Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

✓ Cuidados del objetivo

- Mantenga limpios los contactos de CPU.
- Si la junta de goma de montaje del objetivo se daña, cese el uso inmediatamente y lleve el objetivo a un servicio técnico autorizado de Nikon para su reparación.
- Utilice una perilla para eliminar el polvo y la pelusilla de las superficies del objetivo. Para eliminar las manchas y huellas dactilares aplique una pequeña cantidad de etanol o limpiador de objetivos sobre un paño de algodón suave y limpio o un paño de limpieza de objetivos y limpie desde el centro hacia fuera con movimientos circulares, teniendo cuidado de no dejar manchas ni de tocar el cristal con sus dedos.
- Nunca use solventes orgánicos como por ejemplo disolvente de pintura o benceno para limpiar el objetivo.
- El parasol o los filtros Neutral Color (NC) pueden usarse para proteger el elemento delantero del objetivo.
- Coloque las tapas posterior y delantera antes de colocar el objetivo en su estuche.
- Cuando el parasol esté instalado, no levante 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 formación de moho y corrosión. No lo guarde a la luz del sol directa ni con bolas antipoliillas de naftalina o de alcanfor.
- Mantenga seco el objetivo. 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.

Tarjetas de memoria aprobadas

La cámara acepta las tarjetas de memoria XQD y SD que aparecen en las siguientes secciones. No se han probado otras tarjetas. Para obtener más detalles sobre las tarjetas descritas a continuación, le rogamos que se ponga en contacto con el fabricante.

■ ■ Tarjetas de memoria XQD

Las siguientes tarjetas de memoria XQD han sido verificadas y aprobadas para su uso con la cámara.

Sony	Serie G	QD-G32A/QD-G32E	32 GB
		QD-G64A/QD-G64E	64 GB
		QD-G128A/QD-G128E	128 GB
		QD-G256E	256 GB
	Serie M	QD-M32A	32 GB
		QD-M64A	64 GB
		QD-M128A	128 GB
	Serie S	QD-S32/QD-S32E	32 GB
		QD-S64/QD-S64E	64 GB
	Serie H	QD-H16	16 GB
		QD-H32	32 GB
	Serie N	QD-N32	32 GB
		QD-N64	64 GB
	Lexar	Professional	1100 ×
1333 ×			32 GB, 64 GB
1400 ×			32 GB, 64 GB
2933 ×			32 GB, 64 GB, 128 GB

Se recomiendan tarjetas con velocidades de escritura de 45 MB/s (×300) o superiores para la grabación de vídeo. Las velocidades más lentas podrían interrumpir la grabación o reproducir entrecortada e irregularmente.

■ ■ *Tarjetas de memoria SD*

La cámara es compatible con las tarjetas de memoria SD, SDHC y SDXC, incluyendo las tarjetas SDHC y SDXC compatibles con UHS-I y UHS-II. Se recomiendan las tarjetas UHS de clase 3 o superior para la grabación de vídeos; usar tarjetas más lentas podría causar la interrupción de la grabación. Al seleccionar tarjetas para el uso en lectores de tarjetas, asegúrese de que sean compatibles con el dispositivo. Póngase en contacto con el fabricante para obtener información relativa a las características, la operación y las limitaciones de uso.



Capacidad de la tarjeta de memoria

La siguiente tabla indica el número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en una tarjeta Sony QD-G64E XQD de 64 GB bajo distintos ajustes de calidad de imagen, tamaño de imagen y zona de imagen.

■ Zona de imagen FX (36 × 24)*

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	Grande	41,5 MB	763	170
	Medio	30,0 MB	1.000	94
	Pequeño	21,9 MB	1.400	56
NEF (RAW), comprimida sin pérdidas, 14 bits	Grande	51,6 MB	589	51
NEF (RAW), comprimida, 12 bits	Grande	34,2 MB	1.000	200
NEF (RAW), comprimida, 14 bits	Grande	43,8 MB	865	74
NEF (RAW), sin compresión, 12 bits	Grande	70,3 MB	763	55
NEF (RAW), sin compresión, 14 bits	Grande	92,0 MB	589	29
TIFF (RGB)	Grande	134,6 MB	408	32
	Medio	76,6 MB	718	35
	Pequeño	34,9 MB	1.500	39
JPEG buena ³	Grande	22,0 MB	1.900	200
	Medio	12,6 MB	3.200	200
	Pequeño	6,6 MB	6.700	200
JPEG normal ³	Grande	11,5 MB	3.800	200
	Medio	6,8 MB	6.400	200
	Pequeño	3,4 MB	13.000	200
JPEG básica ³	Grande	4,2 MB	7.400	200
	Medio	2,8 MB	12.500	200
	Pequeño	1,8 MB	24.500	200

* Incluye imágenes tomadas con objetivos no DX al seleccionar **Activado** para **Recorte DX automático**.

■ 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	Grande	19,4 MB	1.700	200
	Medio	14,1 MB	2.300	200
	Pequeño	11,0 MB	3.000	200
NEF (RAW), comprimida sin pérdidas, 14 bits	Grande	23,9 MB	1.300	200
NEF (RAW), comprimida, 12 bits	Grande	15,9 MB	2.300	200
NEF (RAW), comprimida, 14 bits	Grande	19,8 MB	1.900	200
NEF (RAW), sin compresión, 12 bits	Grande	30,8 MB	1.700	200
NEF (RAW), sin compresión, 14 bits	Grande	40,2 MB	1.300	200
TIFF (RGB)	Grande	58,4 MB	936	113
	Medio	33,3 MB	1.600	200
	Pequeño	15,6 MB	3.400	200
JPEG buena ³	Grande	10,1 MB	4.200	200
	Medio	6,2 MB	6.900	200
	Pequeño	3,4 MB	12.900	200
JPEG normal ³	Grande	5,3 MB	8.200	200
	Medio	3,3 MB	13.500	200
	Pequeño	1,8 MB	24.500	200
JPEG básica ³	Grande	2,4 MB	15.900	200
	Medio	1,7 MB	25.100	200
	Pequeño	1,0 MB	43.100	200

* Incluye imágenes tomadas con objetivos DX al seleccionar **Activado** para **Recorte DX automático**.

- 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. Podría disminuir en ciertas circunstancias, por ejemplo con calidades de imagen marcadas con una estrella (“★”) o si el control automático de la distorsión está activado.
- 3 Las cifras asumen una compresión JPEG con prioridad al tamaño. Seleccionar una opción de calidad de imagen marcada con una estrella (“★”; compresión óptima) aumenta el tamaño de archivo de las imágenes JPEG; el número de imágenes y la capacidad de la memoria intermedia disminuye acordeamente.

d2—Disparos continuos máximos (☐ 264)

El número máximo de fotografías que pueden realizarse en una sola ráfaga puede ajustarse a cualquier cantidad que se encuentre entre 1 y 200.

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 baterías 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 muestran algunas cifras a modo de ejemplo para la cámara y el pack de baterías múltiple opcional MB-D18.

- **Fotografías, modo de disparo fotograma a fotograma (estándar CIPA ¹)**
 - Una batería EN-EL15a ² (cámara): Aproximadamente 1.840 disparos
 - Una batería EN-EL15a ² (MB-D18): Aproximadamente 1.840 disparos
 - Una batería EN-EL18b ³ (MB-D18): Aproximadamente 3.300 disparos
 - Ocho pilas alcalinas AA (MB-D18): Aproximadamente 1.740 disparos
- **Fotografías, modo de disparo continuo (estándar Nikon ⁴)**
 - Una batería EN-EL15a ² (cámara): Aproximadamente 4.030 disparos
 - Una batería EN-EL15a ² (MB-D18): Aproximadamente 4.030 disparos
 - Una batería EN-EL18b ³ (MB-D18): Aproximadamente 7.700 disparos
 - Ocho pilas alcalinas AA (MB-D18): Aproximadamente 2.960 disparos
- **Videos ⁵**
 - Una batería EN-EL15a ² (cámara): Aproximadamente 70 minutos de metraje HD
 - Una batería EN-EL15a ² (MB-D18): Aproximadamente 70 minutos de metraje HD
 - Una batería EN-EL18b ³ (MB-D18): Aproximadamente 145 minutos de metraje HD
 - Ocho pilas alcalinas AA (MB-D18): Aproximadamente 65 minutos de metraje HD

- 1 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 2 °C/3,6 °F) con un objetivo AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G 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. Live view no utilizado.
- 2 También puede usar las baterías EN-EL15 en lugar de la EN-EL15a, sin embargo, tenga en cuenta que el número de fotografías que podrán capturarse con una única carga es menor.
- 3 Requiere el cargador de la batería MH-26a o MH-26 y de la tapa del compartimento de la batería BL-5 (ambos disponibles por separado). Se pueden usar las baterías EN-EL18a y EN-EL18 en lugar de la EN-EL18b, sin embargo, tenga en cuenta que el número de imágenes que podrán capturarse con una sola carga de la EN-EL18 será inferior en comparación con la EN-EL18b/EN-EL18a.
- 4 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 2 °C/3,6 °F) con un objetivo AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8E FL ED VR bajo las siguientes condiciones de prueba: reducción de la vibración desactivada, calidad de imagen ajustada en JPEG normal, tamaño de imagen ajustado en **Grande**, velocidad de obturación de $\frac{1}{250}$ seg., enfoque en ciclos desde el infinito hasta el rango mínimo 3 veces después de pulsar el disparador hasta la mitad durante 3 seg.; se realizan 6 tomas en sucesión y la pantalla se enciende durante 5 seg. y luego se apaga; el ciclo se repite una vez tras la expiración del temporizador de espera.
- 5 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 2 °C/3,6 °F) con la cámara bajo los ajustes predeterminados y un objetivo AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR bajo las condiciones especificadas por Camera and Imaging Products Association (CIPA). Los vídeos individuales se componen de uno o más archivos, cada uno con un tamaño máximo de 4 GB y con un total de hasta 29 minutos y 59 segundos de duración; la grabación podría finalizar antes de alcanzar estos límites si la temperatura de la cámara aumenta.

Prácticas similares a las siguientes 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) o TIFF (RGB)
- Usar velocidades de obturación lentas
- Usar las funciones Wi-Fi (LAN inalámbrica) y Bluetooth de la cámara
- Usar la cámara con accesorios opcionales conectados
- Usar el modo VR (reducción de la vibración) con objetivos VR
- Acercar y alejar el zoom repetidamente con un objetivo AF-P.

Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL15a 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

P (automático programado)	126, 128
S (automático con prioridad a la obturación)	126, 129
A (automático con prioridad al diafragma)	126, 130
M (manual)	126, 131
S (fotograma a fotograma)	113
CL (continuo a baja velocidad)	113, 264
CH (continuo a alta velocidad)	113
Q (disparador silencioso)	113
QC (disparador continuo silencioso)	113
☺ (disparador automático)	113, 116, 264
MUP	114, 118
[] (AF de punto único)	100
[] (AF de zona dinámica)	100
[] (Seguimiento 3D)	101
[] (AF de zona de grupo)	101
[] (AF de zona automática)	101
[] (AF prioridad al rostro)	42
[] (AF panorámico)	42
[] (AF de zona normal)	42
[] (AF de zona pequeña)	42
[] (AF de seguimiento de sujeto)	43
[] (matricial)	124
[] (central ponderado)	124
[] (puntual)	124
[] (ponderada altas luces)	124
Botón (info)	55, 72, 203
[] (live view)	37, 59, 169, 270
? (ayuda)	25
(memoria intermedia)	115, 362
Botón 	45, 65, 200, 208, 228
Interruptor 	6, 270
● (indicador de enfoque)	33, 108, 112
PRE (preajuste manual)	157, 165

Numéricos

1 : 1 (24 × 24)	84
1,2× (30 × 20)	84

12 bits	90
14 bits	90
5 : 4 (30 × 24)	84

A

Accesorios	296
Activación AF	261
Adaptador de CA	296
Adobe RGB	253
AE y horquillado del flash (juego de horquillado automático)	142
AF	41–43, 94–110, 260–262
AF de punto único	100, 103
AF de servo continuo	98, 260
AF de servo único	41, 98, 260
AF de zona automática	101, 103
AF de zona de grupo	101, 103
AF de zona dinámica	100, 103, 262
AF de zona normal	42
AF de zona pequeña	42
AF panorámico	42
AF prioridad al rostro	42
AF servo permanente	41
AF-C	98, 260
AF-F	41
AF-S	41, 98, 260
Agregar elementos (Mi menú)	280
Ajuste de precisión de AF	272
Ajuste prec. exposic. óptima	263
Ajustes de sensibilidad ISO	252, 257
Ajustes predeterminados	209, 256, 277
Ajustes recientes	280
Almacenamiento por orientación ...	261
Alta definición	349
Altas luces	231
Alto rango dinámico (HDR)	182, 254
Ángulo de visión	286
Anillo de enfoque del objetivo. 44, 111, 351	
Anillo enfoque manual modo AF ...	262
Área vigilancia seguimiento 3D	261

Asignación control personalizado..	268, 270
Asignar botón Fn remoto (WR).....	274
Asignar botones MB-D18.....	270
Atenuador	65, 259
Audio.....	61
Auriculares	67
Autofoco	41–43, 94–110, 260–262
Automático (balance de blancos)...	156, 159
Automático (fijar Picture Control) ...	175
Automático con prioridad a la obturación.....	129
Automático con prioridad al diafragma	130
Automático programado.....	128
Avance fotogr. dial secundario.....	269
Avanzar puntos enfoque	262
Ayuda	25

B

Balance de blancos ...	148, 156, 252, 257
Balance de blancos puntual.....	169
Balance de color de la pantalla.....	272
Banco config. personalizada.....	260
Banco del menú disparo foto.....	250
Bancos del menú foto extendidos...	250
Batería.....	14, 16, 30, 276, 347
Batería recargable de ion de litio ..ii,	14, 30, 347
BB pantalla para fotos live view.....	46
Blanco y negro (monocromo).....	279
Bloq. espejo arriba (limpieza).....	272, 315
Bloqueo de enfoque	108
Bloqueo de exposición	137
Bloqueo del diafragma	136, 268
Bloqueo del valor del flash.....	196
Bloqueo disp. ranura vacía.....	276
Bloqueo velocidad obturación	136, 268
Bluetooth	xx, 275
Borrar.....	36, 245
Borrar imagen actual	36, 245
Borrar todas las imágenes	246
Botón AF-ON	99, 261, 268

Botón BKT ..	143, 144, 148, 149, 152, 153, 186, 268
Botón central multiselector	268
Botón de grabación de vídeo.....	61, 268
Botón Fn1	268, 270
Botón Fn2	242, 268, 270
Botón Pv	44, 127, 267, 268, 270
Brillo de altas luces.....	270
Brillo de la pantalla	45, 66, 271
Bulb.....	133

C

Cable de control remoto.....	75, 133, 297
Cable USB	ii
Calidad de imagen	88, 251
Calidad de los vídeos	69, 257
Cambiar tamaño	278
Cambio de tono (fijar Picture Control)...	179
Camera Control Pro 2.....	297
Capacidad de la tarjeta de memoria	362
Capture NX-D.....	ii
Carga de Eye-Fi.....	276
Carga de la batería	14
Carpeta de almacenamiento.....	250
Carpeta reproducción.....	248
Cianotipo (monocromo)	279
CLS	288
Color para marcar contorno	265
Comentario de imagen	273
Comp. exposición multiselector	66
Comparación en paralelo.....	279
Compens. de exposición fácil	263
Compensación de exposición..	139, 263
Compensación de flash.....	194
Composic. exposición flash	266
Compresión NEF (RAW).....	90
Comprimida (compresión NEF (RAW)) ..	90
Comprimida sin pérdidas (compresión NEF (RAW)).....	90
Conectar con dispos. inteligente	275
Conector a la red eléctrica.....	296

Conector para el micrófono externo ...2	Disparador silencioso..... 113
Configuraciones personalizadas260	Disparo a intervalos.....255
Contactos de CPU.....284	Disparo con desplazam. de foco.....212
Continuo a alta velocidad..... 113	Disparo sincronizado264
Continuo a baja velocidad 113, 264	Disparos continuos máximos.....264
Control auto. ⚡ sensibilidad ISO267	Dispositivo inteligente 222, 249, 275
Control auto. sensibil. ISO.....121, 257	Distancia focal.....220
Control automático distorsión.....253	D-Lighting278
Control de distorsión.....278	D-Lighting activo. 45, 65, 152, 180, 253, 258
Control de flash 189, 190, 251	DX (24 × 16)84, 87
Control de perspectiva279	
Control de viñeta253	E
Control de volumen.....228	
Controlador remoto inalámbrico..... 75, 274, 296	Efectos de filtro179, 279
Controles táctiles12, 226, 274	Elegir ficha.....280
Copia de seguridad (función de ranura secundaria)..... 93	Elegir punto inicio/finaliz.....78
Copiar imágenes249	Elegir temperatura color (balance de blancos).....157, 163
Corrección de ojos rojos.....278	Eliminar elementos (Mi menú)280
	Enderezar.....278
D	Enfoque..... 41–43, 44, 94–112, 260–262
	Enfoque del visor9, 296
Datos de información general237	Enfoque manual..... 44, 111
Datos de ubicación221	Entrada de texto273
Datos del disparo234	Enviar a disp. inteligente (aut.).....275
Datos objetivos sin CPU ... 218, 219, 272	Escala de la distancia focal351
DCF.....349	Espacio de color253
Después de borrar249	Espejo 114, 118, 315
Destino256	Estándar (fijar Picture Control).....175
Detec. rostros seguimiento 3D.....260	Exif.....349
Detección de rostros260, 263	Exposición 124, 126, 137, 139, 262
Diafragma130, 131, 136, 268	Exposición múltiple254
Diafragma máximo44, 54, 218, 284, 293	Exposímetros 34, 263
Diafragma mínimo20, 127	Extracción del objetivo de la cámara 20
Diafragma motorizado 66	
Diafragma motorizado multiselector66	F
Diferencial de exposición 184	
Digitalizador de negativos 52	Fecha y hora 23, 271
Dióptrico..... 9, 296	Fijar Picture Control..... 175, 252, 257
Disparador..... 33, 108, 137, 270	Filtro cálido279
Disparador AE-L.....263	Flash 187, 192, 194, 196, 266, 288
Disparador automático..... 113, 116, 264	Flash (balance de blancos)..... 157
Disparador continuo silencioso..... 113	Flash de modelado 127, 267
	Flash de relleno i-TTL estándar para SLR digital..... 189, 288

Flash de repetición	191, 199
Flash externo automático.....	190, 198
Flashes	187, 288
Fluorescente (balance de blancos) .	157
Formatear	271
Formatear tarjeta memoria.....	271
Formato de fecha.....	23, 271
Formato DX.....	68, 83, 84, 85
Formato FX.....	84
Foto ref. eliminación polvo	273
Fotografía live view.....	37–58
Fotografía live view silenciosa ...	49, 255
Fotograma a fotograma	113
Función de ranura secundaria ...	93, 250
FX (36 × 24)	84

G

Gestionar Picture Control	252, 258
Girar a vertical	249
GPS.....	221
Grabación NEF (RAW).....	90, 252
Guardar fotograma actual	78, 82
Guardar/cargar configuración	277
Guía de menú.....	i

H

H.264	343
HDMI	274, 349
HDR (alto rango dinámico).....	182
Hi.....	120
Histograma	55, 72, 232, 233
Histograma RGB	232
Hora	23, 271
Horario de verano.....	23, 271
Horizonte virtual	55, 72, 272
Horquillado	142, 254, 267
Horquillado AE (juego de horquillado automático)	142
Horquillado auto (modo M)	267
Horquillado automático... 142, 254, 267	
Horquillado de D-Lighting activo (juego de horquillado automático).....	142, 152

Horquillado de la exposición ..	142, 143, 254, 267
Horquillado del balance blancos (juego de horquillado automático).....	148
Horquillado del balance de blancos.....	142, 148
Horquillado del balance de blancos (juego de horquillado automático).....	142, 148
Horquillado del flash 142, 143, 254, 267	
Horquillado del flash (juego de horquillado automático).....	142
Horquillados de zona de AF	7, 9

I

Idioma (Language).....	21, 271
Iluminación LCD.....	6, 265
Inalámbrico.....	xx
Incandescente (balance de blancos).....	156
Indicador de enfoque	33, 108, 112
Indicador de exposición.....	132
Indicador de flash listo	187, 197, 293, 342
Indicador ISO.....	264
Info. de derechos de autor	273
Información de batería.....	276
Información de la foto	229, 248
Información de reproducción..	229, 248
Información del archivo.....	230
Información del flash	198
Instalación del objetivo.....	19
Intenso (fijar Picture Control).....	175
Interruptor de modo de enfoque	111
Interruptor de reducción de la vibración del objetivo	355
Invertir indicadores.....	269
i-TTL.....	189, 190, 198, 288

J

JPEG.....	88, 92, 278
JPEG básica	88
JPEG buena	88
JPEG normal	88

Juego de horquillado auto.....142, 254

L

L (grande)..... 74, 91

Lámpara LED274

Limitar selec.modelo zona AF.....261

Limpiar sensor de imagen272, 312

Live view 37, 59

Live view en modo continuo266

Lo 120

Luz del sol directa (balance de blancos)
157

Luz natural automática (balance de
blancos)..... 156

M

M (enfoco manual).....44, 111

M (medio) 74, 91

Manual (Control de flash) 191, 199

Manual (modo de exposición) 131

Manual con prioridad a distancia ... 190,
199, 288

Marca de índice 64

Marca de montaje..... 19, 351

Marca de montaje del objetivo..... 2, 19

Marca del plano focal 112

Marcado de conformidad276, 349

Medic. ponderada central263

Medición 124

Medición matricial..... 124, 263

Medición matricial en color 3D III ... 124

Medición ponderada central 124

Medición ponderada en altas luces 124

Memoria intermedia 115

Menú configuración271

Menú disparo foto.....250

Menú disparo vídeo256

Menú reproducción248

Menú retoque278

Mi menú280

Micrófono 1, 65, 67, 258, 297

Micrófono externo.....67, 297

Miniatura.....223

Mired 162

Modo autofoco..... 41, 98, 262

Modo avión..... 275

Modo de disparo..... 113

Modo de disparo continuo 113

Modo de enfoque..... 41, 94, 111

Modo de enlace274

Modo de flash 192, 193

Modo de zona AF.....42, 100, 261

Modo espejo arriba..... 114, 118

Modo exposición 126

Modo retardo exposición264

Modo vídeo.....59, 256, 270

Monocromo..... 175, 279

Montura del objetivo3, 19, 112

Movimiento del sujeto 260

Multiselector25, 268, 269

N

NEF (RAW) 88, 90, 92, 278

Neutro (fijar Picture Control) 175

Nivel de contorno.....47, 67

Nombre de archivo.....250, 256

Nublado (balance de blancos) 157

Número f..... 130, 284

Número puntos enfoque 261

O

Objetivo 19, 20, 218, 272, 281, 351

Objetivo con CPU20, 281, 284

Objetivos compatibles..... 281

Objetivos sin CPU 218, 282, 284

Obtur. electr. cortinilla delantera.....45,
265

Ocular del visor.....9, 116

Ocultar imagen.....248

Opc. remoto inalámbrico (WR) 274

Opciones de pitido..... 274

Opciones de punto de enfoque 262

Opciones del botón live view.....270

Opciones dispos. GPS externo.221, 274

Opciones modo disparo sinc..... 264

Opciones visualiz. reproduc.248

Orden de baterías..... 276

Orden de horquillado 267

Orden de los elementos (Mi menú) 280

P

Pack de baterías 114, 270, 276, 296, 299

Pack de baterías múltiple 270, 276, 296, 299

Paisaje (fijar Picture Control) 175

Panel de control 5

Pantalla..... 10, 12, 37, 223, 264, 271, 272

Pantalla abatible vertical.....10

Pantalla altas luces66

Pantalla de enfoque..... 338

Pantalla de información 55, 72, 198, 203, 272

Pantalla táctil..... 12, 56, 226

Pasar dedo repr. pant. completa 274

Pasar el dedo..... 12, 274

Pase de diapositivas.....249

Pasos EV para control expos.....262

Personalizar diales control269

PictBridge 349

Picture Controls..... 175

Plano (fijar Picture Control) 175

Preajuste manual (balance de blancos) 157, 165

Previsualizar la exposición39

Procesamiento NEF (RAW) 278

Profundidad de bits NEF (RAW).....90

Profundidad de campo..... 127

Programa flexible 128

Protección de fotografías 240

Pulse el disparador hasta la mitad.....33

Punto de enfoque...32, 42, 94, 100, 105, 261, 262

Puntual 124

R

Ráfaga249, 264

Ranura.....93, 224, 256

RAW primaria, JPEG secundaria (función de ranura secundaria).....93

Recortar68

Recortar vídeo..... 78, 279

Recorte 278

Recorte DX automático84

Red 275

Reducción de la vibración .66, 259, 266, 355

Reducción de ojos rojos..... 192

Reducción de parpadeo.....254, 258

Reducción ruido viento 66, 259

Reinicialización de dos botones..... 209

Relación de aspecto.....68, 84

Reloj.....23

Reproducción..... 35, 76, 223

Reproducción a cámara lenta76

Reproducción a pantalla completa. 223
Reserva (función de ranura secundaria) 93

Respuesta AF a sujeto tapado..... 260

Respuesta de frecuencia 65, 259

Restauración de los ajustes predeterminados..... 209, 256, 277

Restaurar..... 209, 256, 277

Restaurar menú disparo vídeo 256

Restaurar todos los ajustes 277

Restric.mode de autofocus..... 262

Retar. apagad. pantalla..... 264

Retrato (fijar Picture Control) 175

Retroiluminación 6

Retroiluminación de los botones.6, 265

Revisión de imagen225, 249

RGB88, 232, 253

Rotación imagen automática..... 249

RR exposición prolongada 253

RR ISO alta253, 258

S

S (pequeño)74, 91

Salida de sonido 345

Secuencia núm. de archivo 265

Seguim. enfoque c/Lock-On..... 260

Seguimiento 3D 101, 102, 260

Seguimiento de enfoque..... 99, 260

Seguimiento predictivo del enfoque 99

Sel. para enviar a disp. inteligente .. 249

Selección de ranura 93, 224

Selección de ranura primaria 93, 250

Selector del modo de enfoque ...	41, 94, 111
Selector live view	37, 59
Selector secundario .	106, 108, 137, 268, 270
Sensibilidad	119, 121, 252, 257
Sensibilidad del micrófono	65, 258
Sensibilidad ISO.....	119, 121, 252, 257
Sensibilidad máxima	122, 257
Sin compresión (compresión NEF (RAW))	90
Sincr. con dispos. inteligente	271
Sincronización a la cortinilla delantera. 192	
Sincronización a la cortinilla trasera	192
Sincronización de alta velocidad auto FP	266
Sincronización lenta	192
Sistema de Iluminación Creativa.....	288
Skylight.....	279
Soltar botón para usar dial	269
Sombra (balance de blancos).....	157
sRGB.....	253
Suavizado	184
Superposición de imagen.....	279

T

Tam. fotog./veloc. fotog.....	69, 256
Tamaño.....	74, 91, 278
Tamaño de imagen	91, 251
Tapa del cuerpo.....	296
Tarjeta de memoria.....	16, 93, 271, 360
Tarjeta de memoria SD	16, 93, 361
Tarjeta XQD.....	16, 93, 360
Telémetro electrónico.....	112
Temperatura de color	156, 157, 160, 163
Temporizador.....	116
Temporizador de espera	34, 221, 263
Terminal de sincronización del flash	188
Terminal remoto de diez contactos.....	2, 221, 297

Tiempo de visualización (pase de diapositivas)	249
TIFF (RGB)	88, 92
Tipo batería del MB-D18	276
Tipo de archivo de vídeo	257
Tipo de objetivo D.....	281, 284
Tipo de objetivo E.....	281, 284
Tipo de objetivo G.....	281, 284
Toque de obturador	56
Transmisor inalámbrico.....	296
Tras ráfaga, mostrar	249

U

Unidad GPS.....	221, 297
Usar satélite para fijar reloj.....	221
UTC	22, 222

V

V. incr. comp. expos./flash.....	262
Valor paso sensibilidad ISO.....	262
Valoración	241
Velocidad de fotogramas	69, 114
Velocidad de obturación .	129, 131, 136
Velocidad disparo modo CL	264
Velocidad obturación flash	266
Velocidad obturación mín.....	122
Velocidad sincroniz. flash	266
Versión del firmware	277
Vídeo a cámara lenta.....	69, 70
Vídeo time-lapse	259
ViewNX-i	ii
Visor.....	7, 9, 338
Visualizar cuadrícula	265
Visualizar máscara de visor	85
Volumen de los auriculares.....	66
VR electrónica	66, 259
VR óptica.....	266

W

WB.....	148, 156, 252, 257
Wi-Fi.....	xx, 275

Z

Zapata de accesorios.....	187, 296
---------------------------	----------

Zona de imagen	45, 65, 83, 84, 86, 91, 251, 256
Zona horaria	22, 271
Zona horaria y fecha	22, 271
Zoom de reproducción.....	238
Zoom pantalla dividida	46, 48

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

Impreso en Tailandia

© 2017 Nikon Corporation



6MB40214-02