

Nikon

CÁMARA DIGITAL

D4s

Manual del usuario



Nikon Manual Viewer 2

Utilice la aplicación Nikon Manual Viewer 2 para visualizar manuales en su teléfono inteligente o tableta en cualquier momento y en cualquier lugar.

Es

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

Símbolos y convenciones

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



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



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



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

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

Ajustes de la cámara

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

Nikon Manual Viewer 2



Instale la aplicación Nikon Manual Viewer 2 en su teléfono inteligente o tableta para ver los manuales de las cámaras digitales de Nikon, en cualquier momento y en cualquier lugar. Nikon Manual Viewer 2 puede descargarse gratuitamente desde App Store y Google Play. Descargar la aplicación y cualquiera de los manuales del producto requiere una conexión a Internet; conexión que podría estar sujeta a cargos por parte de su proveedor de servicios telefónicos o Internet.



Por su seguridad

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

Contenido del paquete

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



- Cámara digital D4S (☞ 1)



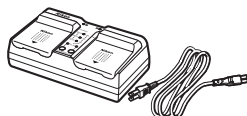
- Tapa del cuerpo BF-1B (☞ 27, 411)



- Tapa de la zapata de accesorios BS-2 (☞ 16, 195)



- Batería recargable de ion de litio EN-EL18a con tapa de terminales (☞ 21, 24)



- Cargador de la batería MH-26a con cable de corriente y 2 protectores de contactos (la forma del cable de corriente depende del país de venta; ☞ 21, 459)



- Clip para cable USB (☞ 273)



- Clip para cable HDMI (☞ 287)



- Tapa del conector para cable de miniclavija estéreo UF-2 (☞ 413)

- Cable USB UC-E15 (☞ 272, 280)

- CD de instalación de ViewNX 2 (☞ 269)

- *Manual del usuario* (esta guía)

- Correa AN-DC11 (☞ 21)

- *Guía de red*

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.

La tabla de contenido

Por su seguridad	xii
Avisos	xvi

Introducción **1**

Conozca la cámara	1
Cuerpo de la cámara	1
El panel de control superior.....	6
El panel de control posterior	8
La pantalla del visor	10
La pantalla de información	12
La tapa de la zapata de accesorios BS-2	16

Tutoría **17**

Menús de la cámara	17
Uso de los menús de la cámara	18
Ayuda.....	20
Primeros pasos	21
Instalación de la correa de la cámara	21
Carga de la batería	21
Introduzca la batería.....	24
Instale un objetivo	27
Configuración básica.....	29
Introduzca una tarjeta de memoria	32
Formatear la tarjeta de memoria	35
Ajuste del enfoque del visor.....	38
Fotografía y reproducción básicas	40
Encienda la cámara.....	40
Preparación de la cámara	42
Enfoque y dispare.....	43
Visualización de fotografías	46
Borrar fotografías no deseadas.....	47

Fotografía live view

49

Enfocar en la fotografía live view y vídeo live view	52
La pantalla live view: Fotografía live view.....	55
La pantalla de información: Fotografía live view	58
Enfoque manual	59
Opciones de liberación del obturador de live view	60

Vídeo live view

63

Índices.....	66
La pantalla live view: Vídeo live view.....	67
La pantalla de información: Vídeo live view.....	69
Zona de imagen	70
Toma de fotos durante vídeo live view.....	71
Configuraciones de vídeo.....	74
Visualización de vídeos	77
Edición de vídeos.....	79
Recorte de vídeos	79
Guardar fotogramas seleccionados	82

Opciones de grabación de imágenes

85

Zona de imagen.....	85
Calidad de imagen	90
Tamaño de imagen.....	94
Uso de 2 tarjetas de memoria	96

Enfoque

97

Autofoco	97
Modo autofocus.....	97
Modo de zona AF.....	100
Selección del punto de enfoque.....	103
Bloqueo de enfoque.....	105
Enfoque manual.....	108

Modo de disparo

111

Selección de un modo de disparo.....	111
Modos de disparo continuo	112
Modo disparador automático	114
Modo espejo arriba.....	116

Sensibilidad ISO

117

Ajuste manual.....	117
Control auto. sensibil. ISO	119

Exposición

123

Medición	123
Modo de exposición	125
<i>P</i> : Automático programado.....	127
<i>S</i> : Automático con prioridad a la obturación.....	128
<i>F</i> : Automático con prioridad al diafragma	129
<i>M</i> : Manual.....	130
Exposiciones prolongadas (únicamente modo <i>M</i>).....	132
Bloqueo del diafragma y de la velocidad de obturación	134
Bloqueo de exposición automática (AE)	136
Compensación de exposición.....	138
Horquillado.....	140

Balance de blancos

155

Opciones del balance de blancos.....	155
Ajuste de precisión del balance de blancos	158
Selección de una temperatura de color	161
Preajuste manual.....	164
Fotografía con visor	165
Live view (balance de blancos puntual)	169
Gestión de preajustes.....	172

Mejora de la imagen

177

Picture Controls.....	177
Selección de un Picture Control	177
Modificación de los Picture Control	179
Creación de Picture Control personalizados.....	183
Compartir los Picture Control personalizados	186
Preservación de los detalles en altas luces y sombras	188
D-Lighting activo	188
Alto rango dinámico (HDR)	190

Fotografía con flash

195

Utilización de un flash.....	195
El Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS)	196
Control del flash i-TTL.....	202
Modos de flash	203
Compensación de flash.....	206
Bloqueo FV.....	208

Otras opciones de disparo **211**

Reinicialización de dos botones: restauración de los ajustes predeterminados.....	211
Exposición múltiple	214
Fotografía con disparo a intervalos	221
Fotografía time-lapse.....	229
Objetivos sin CPU	235
Datos de ubicación	238

Más acerca de la reproducción **241**

Visualización de imágenes	241
Reproducción a pantalla completa.....	241
Reproducción de miniaturas.....	241
Controles de reproducción	242
Información de la foto	244
Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción	253
Protección de fotografías contra el borrado	255
Borrar fotografías.....	257
Reproducción a pantalla completa y de miniaturas.....	257
El menú reproducción	259

Anotaciones de voz **261**

Grabación de anotaciones de voz.....	261
Reproducción de anotaciones de voz.....	266

Conexiones **269**


Instalación de ViewNX 2.....	269
Uso de ViewNX 2.....	272
Copiar imágenes al ordenador	272
Ver imágenes	275
Redes Ethernet e inalámbricas	276

Impresión de fotografías.....	279
Conexión de la impresora.....	280
Impresión de imágenes de una en una	280
Impresión de varias fotografías	282
Creación de una orden de impresión DPOF: Juego de copias.....	283
Visualización de fotografías en un televisor.....	285
Opciones HDMI.....	286





Guía de menú

289

▶ El menú reproducción: Gestión de imágenes	289
Carpeta reproducción.....	290
Ocultar imagen.....	290
Opciones visualiz. reproduc.	291
Copiar imágenes.....	292
Revisión de imagen	295
Después de borrar.....	296
Girar a vertical.....	296
Pase de diapositivas	297
📷 El menú de disparo: Opciones de disparo	299
Banco del menú disparo.....	300
Bancos del menú extendidos.....	301
Carpeta de almacenamiento.....	302
Nombre de archivo.....	304
Grabación JPEG/TIFF	304
Grabación NEF (RAW).....	304
Espacio de color.....	305
Control de viñeta.....	306
Control automático distorsión	307
RR exposición prolongada (reducción de ruido de exposición prolongada)	308
RR ISO alta.....	308

 Configuraciones personalizadas: Ajuste de precisión de la configuración de la cámara	309
Banco config. personalizada	311
a: Autofoco.....	313
a1: Selección de prioridad AF-C.....	313
a2: Selección de prioridad AF-S	314
a3: Seguim. enfoque c/Lock-On	314
a4: Activación AF.....	315
a5: Iluminación punto enfoque	315
a6: Avanzar puntos enfoque.....	316
a7: Número puntos enfoque.....	316
a8: Asignar botón AF-ON	317
a9: Asignar botón AF-ON (vertical).....	318
a10: Almacenamiento por orientación	319
a11: Limitar selec.modos zona AF.....	320
a12: Restric.modos de autofocus	320
b: Medición/exposición.....	321
b1: Valor paso sensibilidad ISO	321
b2: Pasos EV para control expos.....	321
b3: V. incr. comp. expos./flash	321
b4: Compens. de exposición fácil.....	322
b5: Medición matricial.....	323
b6: Zona ponderada central	323
b7: Ajuste prec. exposic. óptima.....	323
c: Temporizador/Bloqueo AE	324
c1: Disparador AE-L	324
c2: Temporizador de espera.....	324
c3: Disparador automático	325
c4: Retar. apagad. pantalla.....	325
d: Disparo/pantalla.....	326
d1: Pitido	326
d2: Velocidad disparo continuo.....	326
d3: Disparos continuos máximos	327
d4: Modo de retardo de exposic.....	327
d5: Secuencia núm. de archivo	328
d6: Visualizar cuadrícula	329
d7: Panel de control/visor	329
d8: Sugerencias en pantalla	329

d9: Pantalla de información.....	330
d10: Iluminación LCD.....	330
e: Horquillado/flash.....	331
e1: Velocidad sincroniz. flash.....	331
e2: Velocidad obturación flash.....	332
e3: Flash opcional.....	332
e4: Composic. exposición flash.....	333
e5: Flash de modelado.....	333
e6: Juego de horquillado auto.....	333
e7: Horquillado auto (modo M).....	334
e8: Orden de horquillado.....	334
f: Controles.....	335
f1: Botón central multiselector.....	335
f2: Multiselector.....	336
f3: Asignar botón Fn.....	337
f4: Asignar botón vista previa.....	342
f5: Asignar selector secundario.....	342
f6: Asignar cent. sel. secundario.....	342
f7: Asignar botón Fn (vertical).....	343
f8: Bloq. vel. obtur. y diafragma.....	343
f9: Asignar botón BKT (horquillado).....	344
f10: Personalizar diales control.....	345
f11: Soltar botón para usar dial.....	347
f12: Bloqueo disp. ranura vacía.....	347
f13: Invertir indicadores.....	347
f14: Asignar multiselector (vertical).....	348
f15: Zoom de reproducción.....	348
f16: Asignar botón grabación vídeo.....	349
f17: Opciones del botón live view.....	349
f18: Asignar botón Fn remoto (WR).....	350
f19: Botones func. enfoque objetivo.....	351
g: Vídeo.....	353
g1: Asignar botón Fn.....	353
g2: Asignar botón vista previa.....	355
g3: Asignar cent. sel. secundario.....	356
g4: Asignar disparador.....	357

 El menú de configuración: Configuración de la cámara	358
Formatear tarjeta memoria	359
Brillo de la pantalla	359
Balance de color de la pantalla	360
Foto ref. eliminación polvo	361
Reducción de parpadeo	363
Zona horaria y fecha	363
Idioma (Language)	364
Rotación imagen automática	364
Información de batería	365
Comentario de imagen	366
Info. de derechos de autor	367
IPTC	368
Guardar/cargar configuración.....	370
Horizonte virtual	372
Ajuste de precisión de AF	373
Versión del firmware.....	374
 El menú retoque: Creación de copias retocadas	375
D-Lighting.....	379
Corrección de ojos rojos.....	380
Recorte	381
Monocromo	382
Efectos de filtro.....	382
Balance de color	383
Superposición de imagen.....	384
Procesamiento NEF (RAW).....	387
Cambiar tamaño.....	389
Enderezar	391
Control de distorsión.....	392
Control de perspectiva.....	393
Comparación en paralelo.....	394
 Mi menú/  Ajustes recientes.....	396

Objetivos compatibles.....	401
Otros accesorios.....	408
Instalación de un conector a la red eléctrica y un adaptador de CA	414
Cuidados de la cámara	416
Almacenamiento.....	416
Limpieza	416
El filtro de paso bajo	417
“Limpiar ahora”	417
“Limpiar al encender/apagar”	418
Limpieza manual	420
Sustitución de la batería del reloj.....	424
Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones.....	426
Predeterminados	430
Programa de exposición	438
Solución de problemas.....	439
Batería/Pantalla	439
Disparo.....	439
Reproducción	442
Varios.....	443
Mensajes de error	444
Especificaciones	450
Calibración de baterías	459
Tarjetas de memoria aprobadas	462
Capacidad de la tarjeta de memoria	464
Duración de la batería	467
Índice	469
Condiciones de la garantía - Garantía del Servicio técnico europeo de Nikon	476

Por su seguridad

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

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



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

■ ADVERTENCIAS

Mantenga el sol fuera del encuadre

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

No mire directamente al sol a través del visor

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

Uso del control de ajuste dióptrico del visor

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

Apagar inmediatamente en caso de mal funcionamiento

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

No desensamble el equipo

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

⚠ No utilice el equipo si hay gas inflamable

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

⚠ Manténgase fuera del alcance de los niños

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

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

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

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

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

⚠ No deje el producto en un lugar donde pueda estar expuesto a temperaturas extremadamente altas, como por ejemplo en el interior de un vehículo cerrado o expuesto a luz del sol directa

Hacer caso omiso de esta precaución puede causar daños o incendios.

⚠ Tome las precauciones debidas al manipular las baterías

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

- Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.
- Al sustituir la batería del reloj, utilice únicamente baterías de litio CR1616. El uso de otro tipo de baterías podría causar una explosión. Deseche las baterías usadas en conformidad con las instrucciones.
- No cortocircuite ni desensamble la batería.
- Asegúrese de que el producto esté apagado antes de instalar la batería. Si utiliza un adaptador de CA, asegúrese de que esté desenchufado.
- Al instalar la batería, asegúrese de no insertarla al revés o en posición invertida.
- No exponga la batería al fuego o a calor excesivo.
- No sumerja la batería ni permita que se moje.
- Coloque la tapa de terminales cuando transporte la batería. No transporte ni almacene la batería junto con objetos metálicos tales como collares o sujetadores para el cabello.
- Las baterías son propensas a las fugas cuando se descargan por completo. Para evitar daños al producto, asegúrese de extraer la batería cuando esté descargada.
- Cuando la batería no esté en uso, coloque la tapa de terminales y guarde la batería en un lugar fresco y seco.

- La batería puede estar caliente inmediatamente después de su uso o cuando el producto ha estado funcionando con la batería durante un período prolongado. Antes de extraer la batería apague la cámara y deje enfriar la batería.
- Deje de usar la batería inmediatamente si observa cualquier cambio en la misma, como decoloración o deformación.

⚠ Tome las medidas de precaución adecuadas al manipular el cargador

- Mantener seco. Si hace caso omiso de esta precaución, podría causar lesiones o un funcionamiento incorrecto del producto debido a incendios o descargas eléctricas.
- Use un paño seco para quitar el polvo de las partes de metal de la clavija. El uso de forma continua en esas condiciones podría ocasionar incendios.
- No manipule el cable de corriente ni se acerque al cargador durante tormentas eléctricas. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar descargas eléctricas.
- No dañe, modifique ni doble forzosamente el cable de corriente. No coloque el cable debajo de objetos pesados ni lo exponga al calor o al fuego. Si el aislamiento resulta deteriorado y los cables se ven expuestos, lleve el cable de corriente a un representante de servicio técnico autorizado de Nikon para su inspección. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar un incendio o descargas eléctricas.

- No manipule la clavija ni el cargador con las manos mojadas. Si hace caso omiso de esta precaución, podría causar lesiones o un funcionamiento incorrecto del producto debido a incendios o descargas eléctricas.
- No lo utilice con adaptadores o convertidores de viaje diseñados para convertir de un voltaje a otro o con inversores CC/CA. En caso de no seguir estas precauciones se podrían producir daños en el producto, como sobrecalentamiento o incendios.

⚠ Utilice cables apropiados

Al conectar cables a los conectores de entrada y salida, utilice solamente cables suministrados o vendidos por Nikon para tal propósito, para cumplir así con las normativas del producto.

⚠ CD-ROMs

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

⚠ No apunte con un flash al conductor de un vehículo

Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar accidentes.

⚠ Precauciones al utilizar el flash

- El uso de flashes opcionales en contacto con la piel u otros objetos puede causar quemaduras.
- El uso de flashes opcionales cerca de los ojos de la persona que va a fotografiar puede causar problemas de visión temporales. El flash no debe estar a menos de 1 metro (3 pies y 4 pulg.) de distancia del sujeto. Se debe tener especial cuidado al fotografiar a niños.

⚠ Evite el contacto con el cristal líquido

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

⚠ No transporte trípodes con objetivos o cámaras instalados

Podría caerse o golpear accidentalmente a otros, causando lesiones.

⚠ Siga las instrucciones del personal del hospital o de la línea aérea

Esta cámara transmite frecuencias de radio que podrían interferir con los equipos médicos o de navegación aérea. Desactive la función de red inalámbrica, retire todos los accesorios inalámbricos de la cámara antes de subirse a un avión y apague la cámara durante el despegue y el aterrizaje. En las instalaciones médicas, siga las instrucciones del personal relativas al uso de dispositivos inalámbricos.

Avisos

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

Aviso para los clientes de Canadá

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

Avisos para los clientes de Europa

PRECAUCIÓN

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

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



La nota siguiente

corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

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

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



La nota siguiente

corresponde únicamente a

los usuarios de los países europeos:

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

El cargador de la batería

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

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

Declaración sobre interferencias con radiofrecuencias de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital clase B, de acuerdo con la sección 15 del Reglamento de la FCC.

Estos límites han sido establecidos para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, y de no ser instalado y utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no es posible garantizar que en una determinada instalación no habrá interferencias. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir dichas interferencias tomando una o más de las medidas siguientes:

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



Nikon
D4S

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.

Debe utilizar el cable de corriente auxiliar Únicamente para los EE.UU.: CA de 125 V

Utilice un cable de corriente en conformidad con el voltaje en uso mediante conectores de CA nominal de 250 V 15 A (NEMA 6P-15) y un cable de tipo SVT como mínimo para el aislamiento y para cualquier conductor que supere el calibre CAE 18.

Cable de suministro de corriente

Utilice un cable de suministro de corriente UL, de 1,8 a 3 m, SPT-2, CAE nº. 18 clasificado para 125 V 7 A, con un conector no polarizado NEMA 1-15P clasificado para 125 V 15 A.

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

Eliminación de los dispositivos de almacenamiento de datos

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

Antes de deshacerse de un dispositivo de almacenamiento de datos o venderlo a terceras personas, borre todos los datos utilizando un software de eliminación de datos o formatéelo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, imágenes del cielo). Asegúrese también de reemplazar todas las imágenes seleccionadas para el preajuste manual (□ 172). Se debe tener cuidado, para evitar lesiones, al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

Antes de desechar la cámara o venderla a otra persona, también deberá usar la opción **Red > Ajustes de red** del menú de configuración de la cámara para borrar cualquier información personal sobre la red. Para obtener más información sobre la eliminación de perfiles de red, consulte la guía de red suministrada.

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>

Aviso sobre la prohibición de realizar copias o reproducciones

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

• Artículos cuya copia o reproducción está prohibida por la ley

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

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

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

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

• Limitaciones sobre cierto tipo de copias y reproducciones

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

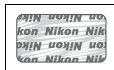
• Cumplimiento de los avisos sobre los derechos de autor

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

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, prendan, rompan o sufran fugas.



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

Utilice solamente accesorios de la marca Nikon

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

Mantenimiento de la cámara y accesorios

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

Antes de tomar fotografías importantes

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

Formación para la toda la vida

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

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

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

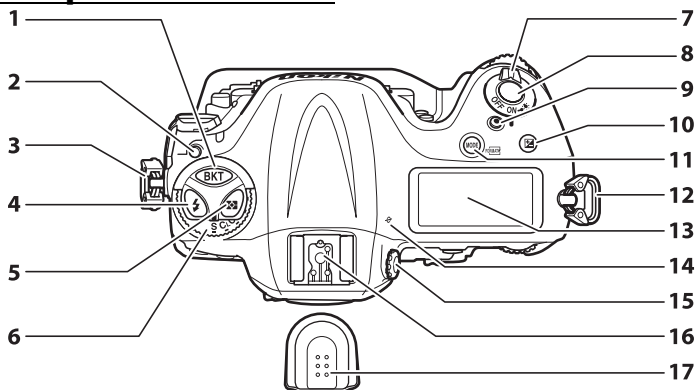


Introducción

Conozca la cámara

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

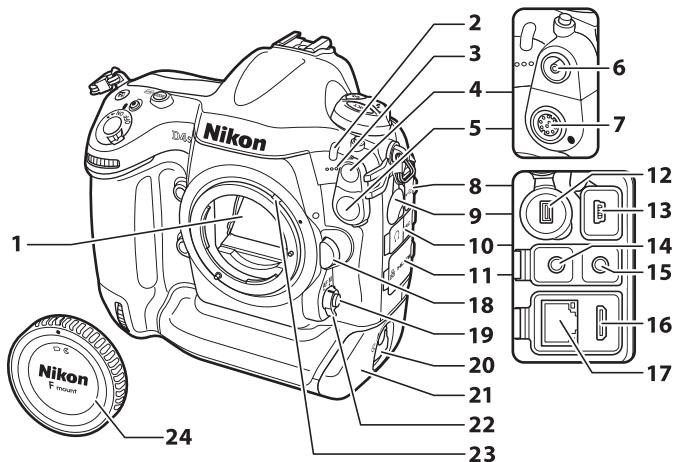
Cuerpo de la cámara



1 Botón BKT Horquilla 142, 146, 150, 344	10 Botón Compensación de exposición 138
2 Botón de bloqueo del dial de modo de disparo 111	11 Botón MODE / Modo de exposición 125 Formateo de las tarjetas de memoria 35
3 Ojal para la correa de la cámara 21	12 Ojal para la correa de la cámara 21
4 Botón Modo de flash 204 Compensación de flash 206	13 Panel de control superior 6
5 Botón Medición 124	14 Marca del plano focal () 109
6 Dial de modo de disparo 111	15 Control de ajuste dióptrico 38
7 Interruptor principal 9, 40	16 Zapata de accesorios (para el flash opcional) 16, 195
8 Disparador 43, 44	17 Tapa de la zapata de accesorios 16, 195, 428
9 Botón de grabación de vídeo ... 65, 349	



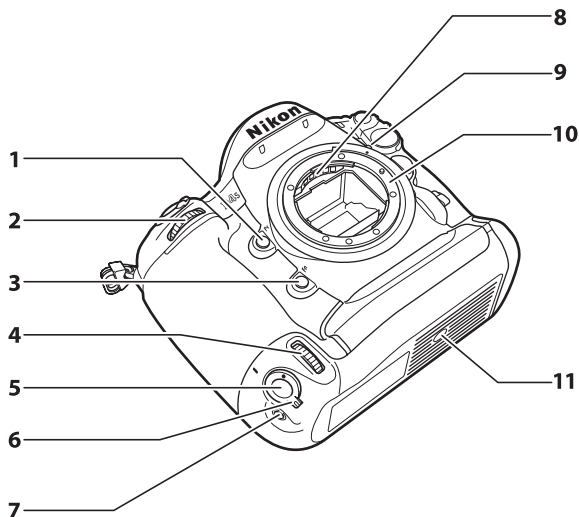
El cuerpo de la cámara (continuación)



1	Espejo 116, 420	13	Conector USB..... 272, 280
2	Luz del disparador automático 115	14	Conector de los auriculares.....68, 267
3	Micrófono (para vídeos)65, 75	15	Conector para el micrófono externo75, 261
4	Tapa de terminales de sincronización de flash 195	16	Conector HDMI..... 285
5	Tapa del terminal remoto de diez contactos 238, 412	17	Conector Ethernet..... 276
6	Terminal de sincronización del flash 195	18	Botón de liberación del objetivo28
7	Terminal remoto de diez contactos 238, 412	19	Botón de modo de AF 52, 54, 98, 101
8	Tapa del conector USB.....272, 280	20	Pestillo de la tapa del compartimento de la batería.....24
9	Tapa del conector periférico 409	21	Tapa del compartimento de la batería24
10	Tapa del conector de audio.... 75, 261	22	Selector del modo de enfoque..... 52, 97, 108
11	Tapa del conector HDMI/Ethernet.....276, 285	23	Palanca de acoplamiento del exposímetro 453
12	Conector periférico.....409	24	Tapa del cuerpo27, 411

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.

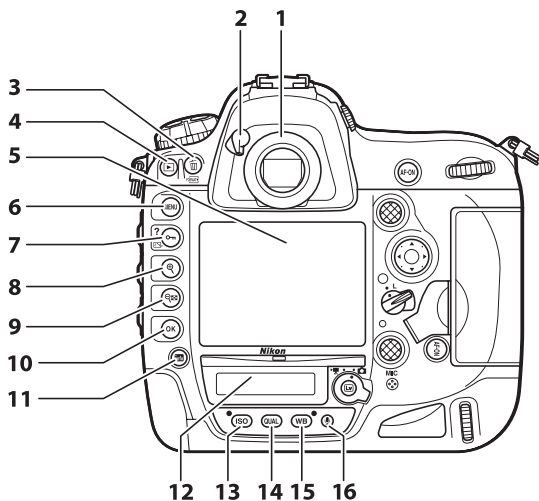


1 Botón Pv Uso del botón Pv54, 66, 126, 342, 355	6 Bloqueo del disparador de disparo vertical.....42
2 Dial secundario345	7 Botón Fn (vertical) Uso del botón Fn (vertical) 343
3 Botón Fn Uso del botón Fn 89, 208, 337, 353	8 Contactos de CPU
4 Dial secundario para el disparo vertical345	9 Marca de montaje del objetivo28
5 Disparador para el disparo vertical	10 Montura del objetivo28, 109
	11 Rosca para el trípode

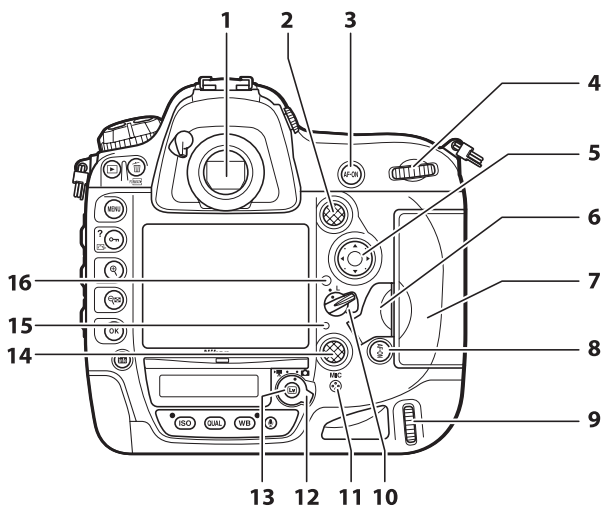
✓ El altavoz

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)

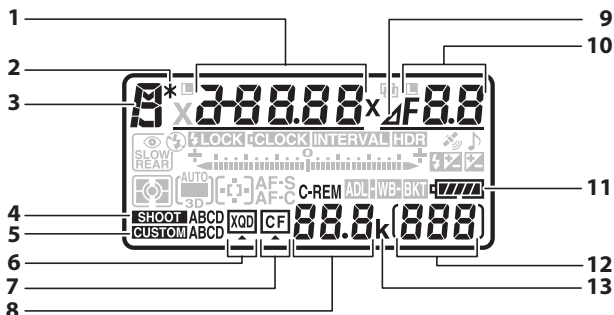


<p>1 Ocular del visor 39, 114</p> <p>2 Palanca del obturador del ocular 39, 114</p> <p>3 Botón /FORMATO Borrado 47, 257 Formateo de las tarjetas de memoria 35</p> <p>4 Botón Reproducción 46, 241</p> <p>5 Pantalla 46, 49, 63, 241, 359, 360</p> <p>6 Botón MENU Menús 17, 289</p> <p>7 Botón (P/?) Protección 255 Picture Controls 177 Ayuda 20</p> <p>8 Botón Acercar de reproducción 253</p> <p>9 Botón Miniaturas 241 Alejar de reproducción 253</p> <p>10 Botón (Aceptar) 18, 242</p>	<p>11 Botón (info) 12, 15</p> <p>12 Panel de control posterior 8, 329</p> <p>13 Botón ISO Sensibilidad ISO 117 Control auto. sensibil. ISO 119 Reinicialización de dos botones 211</p> <p>14 Botón QUAL Calidad y tamaño de la imagen 91, 94</p> <p>15 Botón WB Balance de blancos ... 155, 160, 163 Reinicialización de dos botones 211</p> <p>16 Botón Uso del micrófono 262, 263, 264</p>
--	--

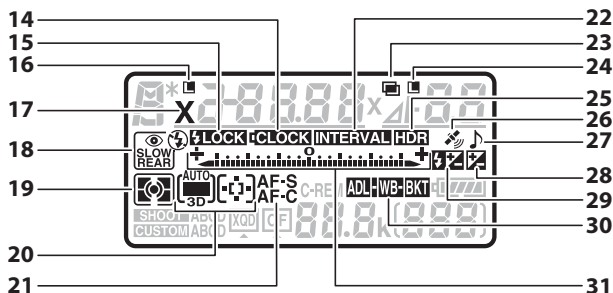


1	Visor.....	38	10	Bloqueo del selector de enfoque.....	103
2	Selector secundario.....	104, 105, 136, 342, 356	11	Micrófono (para anotaciones de voz)	261
3	Botón AF-ON AF-ON	99, 106, 317	12	Selector live view.....	49, 63
4	Dial de control principal.....	345	13	Botón Lw Live view	49, 63, 349
5	Multiselector	18, 45, 243	14	Multiselector (vertical)	348
6	Botón de liberación de la tapa de la ranura para tarjeta de memoria (bajo la tapa)	32	15	Indicador de acceso a la tarjeta de memoria.....	33, 44
7	Tapa de la ranura para tarjeta de memoria.....	32, 34	16	Sensor de brillo ambiente para el control automático del brillo de la pantalla	57, 359
8	Botón AF-ON Uso del botón AF-ON para el disparo vertical	318			
9	Dial de control principal (vertical)	345			
	Altavoz.....	78, 267			

El panel de control superior



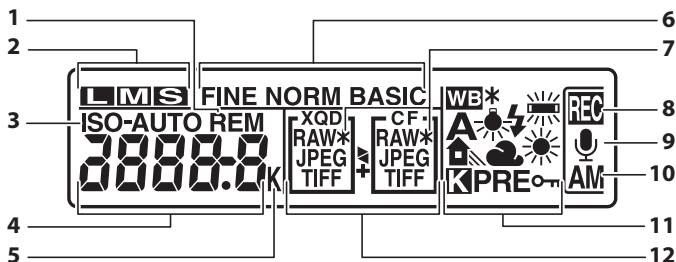
<p>1 Velocidad de obturación..... 128, 130 Modo de zona AF 100, 102 Valor de compensación de exposición..... 138 Valor de compensación de flash206 Número de tomas en una secuencia de horquillado de la exposición y del flash 142 Número de tomas en una secuencia de horq. balance blancos..... 146 Diferencial de exposición HDR 194 Número de exposiciones (exposición múltiple).....216 Número de intervalos para la fotografía con disparo a intervalos 226 Distancia focal (objetivos sin CPU).....237 Sensibilidad ISO..... 117</p>	<p>8 Número de exposiciones restantes41, 464 Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia..... 113, 464 Indicador de modo de captura 411</p>
<p>2 Indicador del programa flexible... 127</p>	<p>9 Indicador de parada del diafragma 129, 405</p>
<p>3 Modo de exposición..... 125</p>	<p>10 Diafragma (número f)..... 129, 130 Diafragma (número de paradas) 129, 405 Incremento del horquillado ... 143, 147 Número de tomas en una secuencia de horq. D-Lighting activo 150 Número de tomas en cada intervalo 226 Diafragma máximo (objetivos sin CPU) 237 Indicador del modo PC..... 411</p>
<p>4 Banco del menú disparo300</p>	<p>11 Indicador de la batería40</p>
<p>5 Banco config. person.311</p>	<p>12 Contador de fotogramas45 Indicador de grabación del preajuste de balance de blancos..... 166 Cantidad de D-Lighting activo ... 151, 341 Número de objetivo manual 237 Indicador de grabación a intervalos 233</p>
<p>6 Indicador de tarjeta XQD34, 35</p>	<p>13 "k" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones).....41</p>
<p>7 Indicador de tarjeta CompactFlash34, 35</p>	



14	Indicador de la batería del reloj	31, 424	26	Indicador de señal de satélite.....	239
15	Indicador de bloqueo del valor del flash	209	27	Indicador del “pitido”	326
16	Icono de bloqueo de la velocidad de obturación	134	28	Indicador de compensación de exposición	138
17	Indicador de sincronización de flash	331	29	Indicador de compensación de flash.....	206
18	Modo de flash	203	30	Indicador de horquillado de la exposición y del flash	142
19	Medición	124		Indicador de horquillado de balance de blancos	146
20	Indicador del modo de zona AF	100, 102		Indicador de horquillado de D-Lighting activo.....	150
21	Modo autofocus	97, 98		Indicador D-Lighting activo	151, 341
22	Indicador del disparo a intervalos	226	31	Indicador de exposición.....	131
	Indicador de activación de intervalos	233		Pantalla de compensación de exposición	138
23	Indicador de exposición múltiple	215		Indicador de progreso del horquillado:	
24	Icono de bloqueo del diafragma.....	135		Horquillado de la exposición y del flash.....	142
	Indicador HDR (serie)	194		Horq. balance blancos.....	146
	Indicador de exposición múltiple (serie)	216		Horquillado D-Lighting activo	150
25	Indicador HDR.....	191		Indicador de conexión a PC	411

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



El panel de control posterior



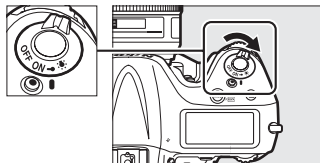
1	Indicador "restante" 329	6	Calidad de imagen (imágenes JPEG) 90
2	Tamaño de imagen (imágenes JPEG y TIFF) 94	7	Indicador de tamaño de imagen pequeño (imágenes NEF/RAW) 95
3	Indicador de sensibilidad ISO 117	8	Indicador de grabación de anotación de voz (modo disparo) 262
4	Indicador de sensibilidad ISO automática 121	9	Indicador de estado de anotación de voz 264, 265
5	Sensibilidad ISO 117	10	Modo de grabación de anotación de voz 262
	Sensibilidad ISO (ganancia alta/baja) 118	11	Balance de blancos 155
	Número de exposiciones restantes 329		Indicador de ajuste de precisión del balance de blancos 160
	Duración anotación de voz 264		Indicador de protección de preajuste de balance de blancos 176
	Ajuste de precisión del balance de blancos 160	12	Función de ranura secundaria 96
	Número de preajuste del balance de blancos 166		Calidad de imagen 90
	Temperatura de color 157, 161		
	Indicador del modo PC 411		
	"k" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones) 41		
	Indicador de temperatura de color 163		

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

Iluminadores de la pantalla LCD

Girar el interruptor principal hacia  activará el temporizador de espera, la retroiluminación del panel de control (iluminadores de la pantalla LCD), y la retroiluminación de los botones (□ 330), facilitando el uso de la cámara en la oscuridad. Una vez liberado el interruptor principal, la retroiluminación permanecerá encendida durante 6 segundos mientras el temporizador de espera permanezca activo o hasta que abra el obturador o gire de nuevo el interruptor principal hacia .

Interruptor principal

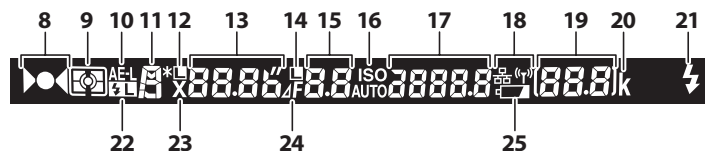
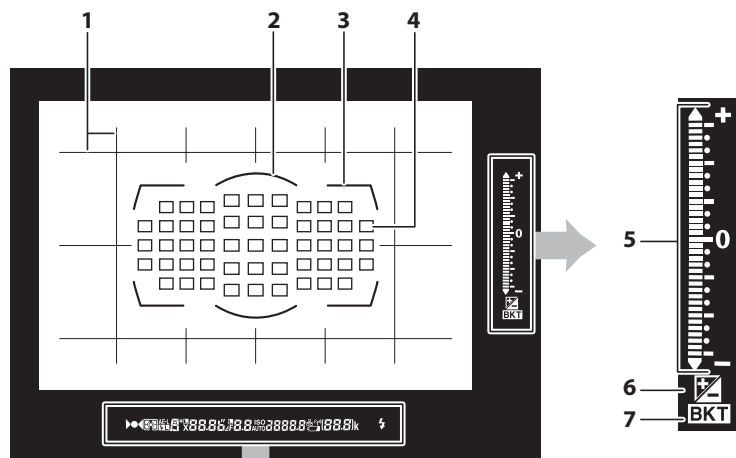


Las pantallas del panel de control y del visor

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. Este comportamiento es normal y no indica un funcionamiento erróneo.



La pantalla del visor



<p>1 Cuadrícula (visualizada al seleccionar Activado para la configuración personalizada d6) 329</p> <p>2 Círculo de referencia de 12 mm para la medición ponderada central 123</p> <p>3 Horquillados de zona de AF 38</p> <p>4 Puntos de enfoque 43, 103, 315, 316 Objetivos de medición puntual.... 123 Indicador del modo de zona AF.....101 Indicador de giro ¹340</p>	<p>5 Indicador de exposición..... 131 Pantalla de compensación de exposición 138 Indicador de progreso del horquillado: Horquillado de la exposición y del flash 142 Indicador de tono ² 340</p> <p>6 Indicador de compensación de exposición 138 Indicador de compensación de flash..... 206</p>
---	--

<p>7 Indicador de horquillado: Horquillado de la exposición y del flash 140 Horq. balance blancos 146 Horquillado D-Lighting activo 150</p> <p>8 Indicador de enfoque 43, 109</p> <p>9 Medición 123</p> <p>10 Bloqueo de exposición automática (AE) 136</p> <p>11 Modo de exposición 125</p> <p>12 Icono de bloqueo de la velocidad de obturación 134</p> <p>13 Velocidad de obturación 128, 130 Modo autofocus 97, 98</p> <p>14 Icono de bloqueo del diafragma 135</p> <p>15 Diafragma (número f) 129, 130 Diafragma (número de paradas) 129, 405</p> <p>16 Indicador de sensibilidad ISO 117 Indicador de sensibilidad ISO automática 120</p> <p>17 Sensibilidad ISO 117 Cantidad de D-Lighting activo 341 Modo de zona AF 101, 102</p> <p>18 Pantalla de red 276</p>	<p>19 Contador de fotogramas 329 Número de exposiciones restantes 41, 329, 464 Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia 43, 113, 464 Indicador de grabación del preajuste de balance de blancos 166 Valor de compensación de exposición 138 Valor de compensación de flash 206 Indicador del modo PC 411</p> <p>20 "k" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones) 41</p> <p>21 Indicador de flash listo³ 199, 209, 454</p> <p>22 Indicador de bloqueo del valor del flash 209</p> <p>23 Indicador de sincronización de flash 331</p> <p>24 Indicador de parada del diafragma 129, 405</p> <p>25 Advertencia de batería baja 40</p>
---	--



- 1 Funciona como indicador de inclinación cuando la cámara es girada para realizar fotografías en orientación "vertical" (retrato).
- 2 Funciona como indicador de giro cuando la cámara es girada para realizar fotografías en orientación "vertical" (retrato).
- 3 Visualizado al instalar un flash opcional (□ 196). El indicador de flash listo se ilumina cuando el flash está cargado.

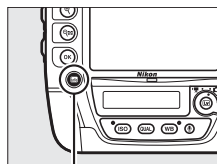
Nota: Pantalla mostrada con todos los indicadores iluminados con fines ilustrativos.

✓ Sin batería

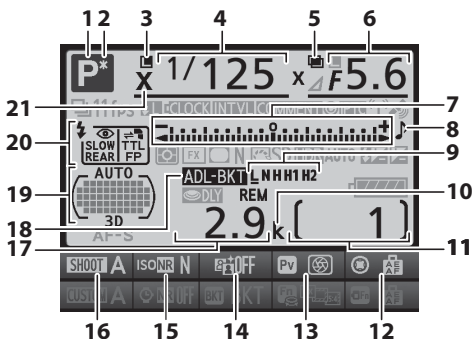
Cuando la batería esté totalmente agotada o no haya ninguna batería introducida, la pantalla del visor se oscurecerá. Esto es normal y no indica un error de funcionamiento. La pantalla del visor volverá a la normalidad al introducir una batería completamente cargada.

La pantalla de información

Al pulsar el botón **info** visualizará en la pantalla información de disparo, incluyendo la velocidad de obturación, el diafragma, el contador de imágenes, el número de exposiciones restantes y el modo de zona AF.



Botón **info**



1	Modo de exposición.....	125	6	Diafragma (número f).....	129, 130
2	Indicador del programa flexible...	127		Diafragma	
3	Icono de bloqueo de la velocidad de obturación	134		(número de paradas)	129, 405
4	Velocidad de obturación.....	128, 130		Incremento del horquillado	
	Valor de compensación de exposición.....	138		143, 147
	Valor de compensación de flash.....	206		Número de tomas en una secuencia de horq. D-Lighting activo	150
	Número de tomas en una secuencia de horquillado de la exposición y del flash.....	142		Diafragma máximo	
	Número de tomas en una secuencia de horq. balance blancos.....	146		(objetivos sin CPU)	237
	Número de exposiciones (exposición múltiple)	216	7	Indicador de exposición.....	131
	Distancia focal (objetivos sin CPU).....	237		Pantalla de compensación de exposición	138
5	Indicador de exposición múltiple	215		Indicador de progreso del horquillado:	
				Horquillado de la exposición y del flash.....	142
				Horq. balance blancos.....	146
				Horquillado D-Lighting activo	150
			8	Indicador del "pitido"	326

<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center; width: 20px;">9</td> <td>Posición del fotograma actual en la secuencia de horquillado 144, 148</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cantidad de horq. D-Lighting activo..... 151</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">10</td> <td>“k” (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones) 41</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">11</td> <td>Contador de fotogramas 45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Número de objetivo manual 237</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">12</td> <td>Asignación del centro del selector secundario 342</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">13</td> <td>Asignación del botón Pv 342</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">14</td> <td>Indicador D-Lighting activo 189</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">15</td> <td>Indicador de reducción de ruido ISO alta 308</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">16</td> <td>Banco del menú disparo 300</td> </tr> </table>	9	Posición del fotograma actual en la secuencia de horquillado 144, 148		Cantidad de horq. D-Lighting activo..... 151	10	“k” (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones) 41	11	Contador de fotogramas 45		Número de objetivo manual 237	12	Asignación del centro del selector secundario 342	13	Asignación del botón Pv 342	14	Indicador D-Lighting activo 189	15	Indicador de reducción de ruido ISO alta 308	16	Banco del menú disparo 300	<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center; width: 20px;">17</td> <td>Número de exposiciones restantes 41, 464</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">18</td> <td>Indicador de horquillado de la exposición y del flash 142</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Indicador de horquillado de balance de blancos 146</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Indicador de horquillado de D-Lighting activo 150</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">19</td> <td>Indicador de puntos de enfoque 103</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Indicador del modo de zona AF 100, 101</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">20</td> <td>Modo de flash 203</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">21</td> <td>Indicador de sincronización de flash 331</td> </tr> </table>	17	Número de exposiciones restantes 41, 464	18	Indicador de horquillado de la exposición y del flash 142		Indicador de horquillado de balance de blancos 146		Indicador de horquillado de D-Lighting activo 150	19	Indicador de puntos de enfoque 103		Indicador del modo de zona AF 100, 101	20	Modo de flash 203	21	Indicador de sincronización de flash 331
9	Posición del fotograma actual en la secuencia de horquillado 144, 148																																				
	Cantidad de horq. D-Lighting activo..... 151																																				
10	“k” (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones) 41																																				
11	Contador de fotogramas 45																																				
	Número de objetivo manual 237																																				
12	Asignación del centro del selector secundario 342																																				
13	Asignación del botón Pv 342																																				
14	Indicador D-Lighting activo 189																																				
15	Indicador de reducción de ruido ISO alta 308																																				
16	Banco del menú disparo 300																																				
17	Número de exposiciones restantes 41, 464																																				
18	Indicador de horquillado de la exposición y del flash 142																																				
	Indicador de horquillado de balance de blancos 146																																				
	Indicador de horquillado de D-Lighting activo 150																																				
19	Indicador de puntos de enfoque 103																																				
	Indicador del modo de zona AF 100, 101																																				
20	Modo de flash 203																																				
21	Indicador de sincronización de flash 331																																				



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

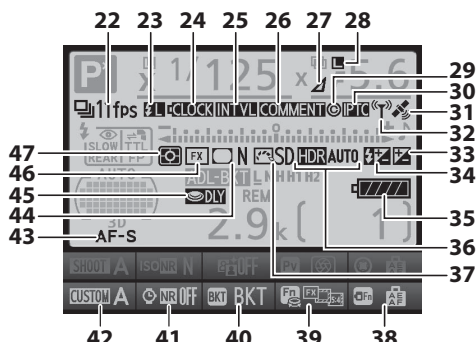
Apagar la pantalla

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

Consulte también

Para obtener más información sobre durante cuánto tiempo permanece encendida la pantalla, consulte la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**, 325). Para obtener más información sobre el cambio del color de los caracteres en la pantalla de información, consulte la configuración personalizada d9 (**Pantalla de información**, 330).

La pantalla de información (continuación)

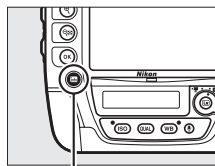


<p>22 Indicador de modo de disparo 111 Velocidad de disparo continuo 112</p> <p>23 Indicador de bloqueo del valor del flash 209</p> <p>24 Indicador de la batería del reloj 31, 424</p> <p>25 Indicador del disparo a intervalos 226 Indicador de intervalos..... 233</p> <p>26 Indicador de comentario de imagen 366</p> <p>27 Indicador de parada del diafragma 129, 405</p> <p>28 Icono de bloqueo del diafragma 135 Indicador HDR (serie) 194 Indicador de exposición múltiple (serie) 216</p> <p>29 Indicador de info. de derechos de autor 367</p> <p>30 Indicador IPTC..... 368</p> <p>31 Indicador de señal de satélite 239</p> <p>32 Pantalla de red..... 276</p>	<p>33 Indicador de compensación de exposición 138</p> <p>34 Indicador de compensación de flash 206</p> <p>35 Indicador de la batería 40</p> <p>36 Indicador HDR 191 Diferencial de exposición HDR..... 194</p> <p>37 Indicador de Picture Control..... 178</p> <p>38 Función asignada al botón Fn (vert.) 343</p> <p>39 Asignación del botón Fn 337</p> <p>40 Asignación del botón BKT 344</p> <p>41 Indicador de reducción de ruido para exposiciones prolongadas 308</p> <p>42 Banco config. personal..... 311</p> <p>43 Indicador de modo de autofocus..... 97, 98</p> <p>44 Indicador de control de viñeta..... 306</p> <p>45 Modo de retardo de exposición... 327</p> <p>46 Indicador de zona de imagen..... 85</p> <p>47 Medición 123</p>
--	---

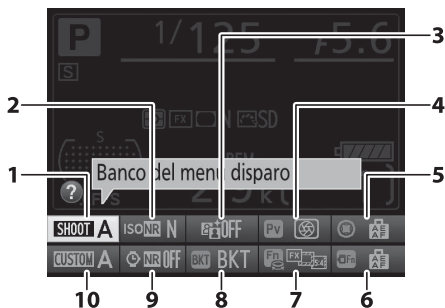
Nota: Pantalla mostrada con todos los indicadores iluminados con fines ilustrativos.

■ Modificación de los ajustes de la pantalla de información

Para modificar los ajustes de los siguientes elementos, pulse el botón **Info** en la pantalla de información. Marque los elementos utilizando el multiselector y pulse **OK** para visualizar las opciones del elemento marcado.




Botón **Info**



1	Banco del menú disparo	300	7	Asignación del botón Fn	337
2	Reducción de ruido ISO alta	308	8	Asignación del botón BKT	344
3	D-Lighting activo	188	9	Reducción de ruido para exposiciones prolongadas	308
4	Asignación del botón Pv	342	10	Banco config. person.	311
5	Asignación del centro del selector secundario	342			
6	Asignación de botón Fn (vert.)	343			

Sugerencias sobre la herramienta

En la pantalla de información aparecerá una sugerencia con el nombre del elemento seleccionado. Podrá desactivar las sugerencias sobre las herramientas utilizando la configuración personalizada d8 (**Sugerencias en pantalla**;  329).

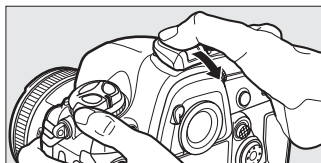
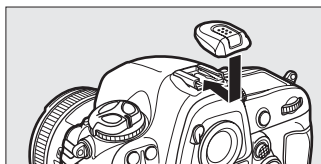


La tapa de la zapata de accesorios BS-2

La tapa de la zapata de accesorios BS-2 suministrada puede ser utilizada para proteger la zapata de accesorios o para evitar que la luz reflejada en las partes metálicas de la zapata aparezca en las fotografías.

La BS-2 debe ser instalada en la zapata de accesorios de la cámara tal y como se indica a la derecha.

Para extraer la tapa de la zapata de accesorios, presiónela hacia abajo con el pulgar y deslícela tal y como se indica a la derecha manteniendo la cámara firmemente sujeta.

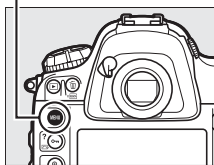


Tutoría

Menús de la cámara

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

Botón MENU



Fichas

Elija entre los siguientes menús:

- : **Reproducción** (📖 289)
- : **Disparo** (📖 299)
- : **Configuraciones personalizadas** (📖 309)
- : **Configuración** (📖 358)
- : **Retocar** (📖 375)
- : **MI MENÚ** o **AJUSTES RECIENTES** (predeterminado en **MI MENÚ**; 📖 396)



El control deslizante indica la posición en el menú actual.

Los ajustes actuales vienen indicados por iconos.


Opciones de menú
Opciones del menú actual.

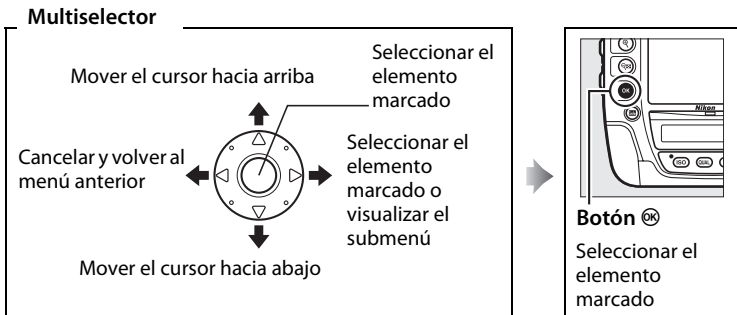


Si visualiza el icono , podrá visualizar la ayuda para el elemento actual pulsando el botón (📖 20).

Uso de los menús de la cámara

■ ■ Controles del menú

Para desplazarse por los menús se utilizan el multiselector y el botón .



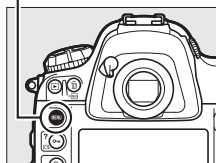
■ ■ Navegación por los menús

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


1 Visualice los menús.

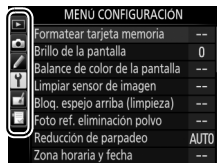
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús.

Botón MENU



2 Marque el icono del menú actual.

Pulse  para marcar el icono del menú actual.



3 Seleccione un menú.

Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el menú deseado.



4 Sitúe el cursor en el menú seleccionado.

Pulse ► para situar el cursor en el menú seleccionado.



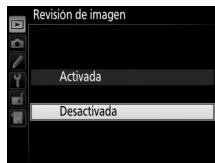
5 Marque un elemento del menú.

Pulse ▲ o ▼ para marcar un elemento del menú.



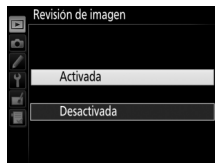
6 Visualice las opciones.

Pulse ► para visualizar las opciones para el elemento del menú seleccionado.



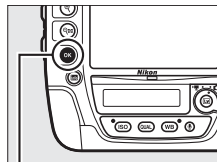
7 Marque una opción.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción.



8 Seleccione el elemento marcado.

Pulse **OK** para seleccionar el elemento marcado. Para salir sin realizar ninguna selección, pulse el botón **MENU**.



Botón **OK**

Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los elementos del menú que aparecen en gris no están actualmente disponibles.
- Pulsar **▶** o el centro del multiselector posee normalmente el mismo efecto que pulsar **OK**, sin embargo, existen algunos casos en los cuales la selección únicamente puede realizarse pulsando **OK**.
- Para salir de los menús y volver al modo disparo, pulse el disparador hasta la mitad (**☐ 44**).

Ayuda

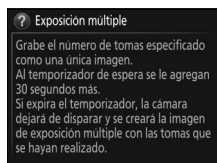
Si visualiza un icono **?** en la esquina inferior izquierda de la pantalla, podrá visualizar la ayuda pulsando el botón **?** (**☐/?**).



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



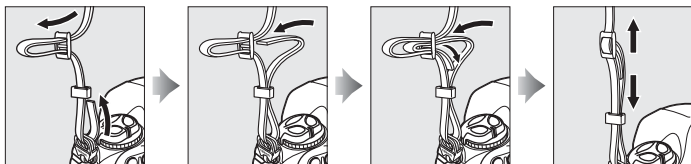
Botón **?** (**☐/?**)



Primeros pasos

Instalación de la correa de la cámara

Instale firmemente la correa a los ojales de la cámara.

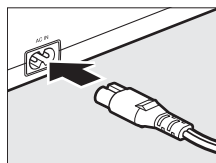


Carga de la batería

La D4S recibe energía de una batería recargable de ion de litio EN-EL18a (suministrada). Para maximizar los tiempos de disparo, cargue la batería en el cargador de la batería MH-26a suministrado antes del uso. Las baterías tardan en cargarse aproximadamente 2 horas y 35 minutos cuando están completamente agotadas.

1 Enchufe el cargador.

Introduzca la clavija del adaptador de CA en el cargador de la batería y conecte el cable de corriente a una toma eléctrica.



2 Extraiga la tapa de terminales.

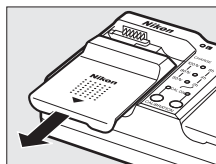
Extraiga la tapa de terminales de la batería.



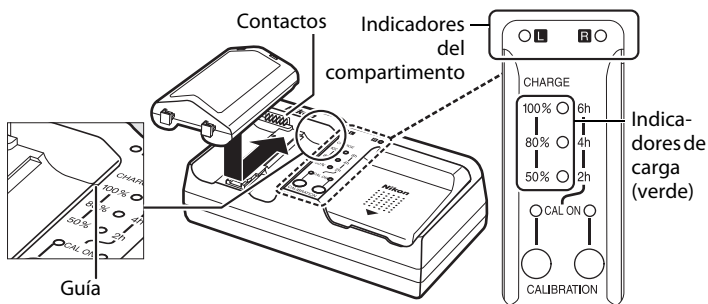
Consulte también

Para más información acerca del uso del MH-26a para la carga de 2 baterías, consulte la página 460.

- 3 Extraiga el protector de contactos.**
Extraiga el protector de contactos del compartimento de la batería del cargador.



- 4 Cargue la batería.**



Introduzca la batería (primero los terminales), alineando el extremo de la batería con la guía y, a continuación, deslizando la batería en la dirección indicada hasta que oiga un clic indicando que está en posición. El indicador del compartimento y los indicadores de carga parpadearán lentamente mientras la batería está siendo cargada:

Estado de la carga	Indicador del compartimento	Indicadores de carga		
		50 %	80 %	100 %
Menos del 50 % de la capacidad máxima	✳ (parpadeo lento)	✳ (parpadeo lento)	● (desactivado)	● (desactivado)
50–80 % de la capacidad máxima	✳ (parpadeo lento)	○ (iluminado)	✳ (parpadeo lento)	● (desactivado)
Más del 80 % pero menos del 100 % de la capacidad máxima	✳ (parpadeo lento)	○ (iluminado)	○ (iluminado)	✳ (parpadeo lento)
100 % de la capacidad máxima	○ (iluminado)	● (desactivado)	● (desactivado)	● (desactivado)

La carga ha finalizado cuando el indicador del compartimento deje de parpadear y los indicadores de carga se apaguen. Serán necesarias unas 2 horas y 35 minutos para completar la carga de una batería completamente agotada; tenga en cuenta que la batería no se cargará si su temperatura es inferior a los 0 °C (32 °F) o superior a los 60 °C (140 °F).

-
- 5 Una vez finalizada la carga, extraiga la batería.**
Extraiga la batería y desenchufe el cargador.



 Calibración

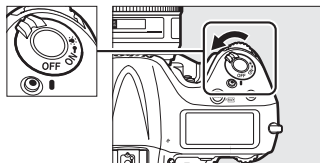
Para más información acerca de la calibración, consulte la página 459.

Introduzca la batería

1 Apague la cámara.

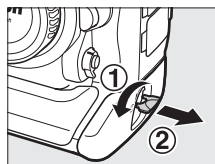
✓ Inserción y extracción de las baterías

Apague siempre la cámara antes de introducir o extraer baterías.



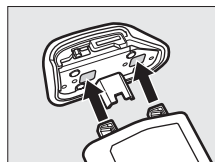
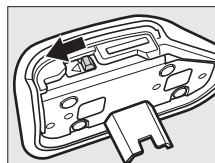
2 Extraiga la tapa del compartimento de la batería.

Eleve el pestillo de la tapa del compartimento de la batería, gírelo hacia la posición de abierto (☞) (1) y extraiga la tapa del compartimento de la batería BL-6 (2).



3 Coloque la tapa en la batería.

Si la liberación de la batería está colocada de manera que se vea la flecha (◀), deslice la liberación de la batería para cubrir la flecha. Introduzca las 2 proyecciones de la batería en las correspondientes ranuras de la tapa y deslice la liberación de la batería para descubrir completamente la flecha.

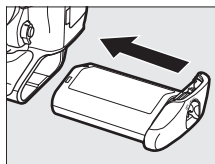


✓ La tapa del compartimento de la batería BL-6

La batería puede cargarse con la BL-6 instalada. Para evitar la acumulación de polvo en el interior del compartimento de la batería al no estar introducida la batería, deslice la liberación de la batería en la dirección indicada por la flecha (◀), extraiga la BL-6 de la batería y colóquela en la cámara. *En esta cámara no podrán utilizarse otras tapas de batería.*

4 Introduzca la batería.

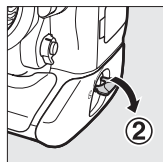
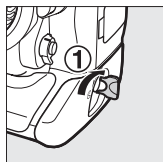
Introduzca la batería tal y como se indica a la derecha.



5 Cierre con pestillo la tapa.

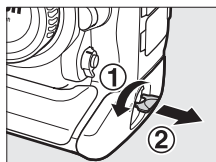
Para evitar que la batería se descoloque durante el uso, gire el pestillo hacia la posición de cerrado y pliéguelo tal y como se indica a la derecha.

Asegúrese de que la tapa esté debidamente cerrada.



Extracción de la batería

Antes de extraer la batería, apague la cámara, eleve el pestillo de la tapa del compartimento de la batería y gírelo hacia la posición de abierto (⊕). Tenga en cuenta que la batería podría estar caliente tras su uso; ponga especial atención al extraer la batería. Para evitar cortocircuitos, coloque la tapa de terminales cuando no utilice la batería.



Baterías recargables de ion de litio EN-EL18a

La EN-EL18a suministrada comparte información con los dispositivos compatibles, permitiendo que la cámara muestre el estado de carga de la batería en 6 niveles (□ 40). La opción **Información de batería** en el menú de configuración proporciona información sobre la carga de la batería, la duración de la batería y el número de imágenes realizadas desde que cargó la batería por última vez (□ 365). La batería podrá ser recalibrada según sea necesario para asegurar que el nivel de la misma continúa siendo indicado con precisión (□ 459).

La batería y el cargador

Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas xii–xv y 426–429 de este manual. 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).

No cortocircuite los terminales del cargador; si hace caso omiso de esta precaución, podría provocar un sobrecalentamiento y el cargador podría sufrir daños. Cargue la batería en interiores a temperaturas ambientales de 5 °C (41 °F) a 35 °C (95 °F). 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** (📖 365) podría visualizar una bajada temporal.

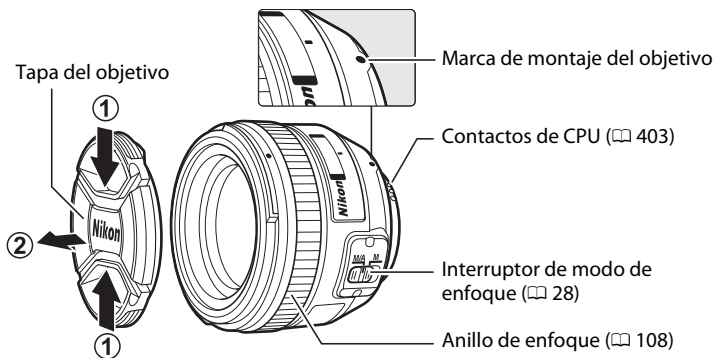
Utilice el cargador solamente con baterías compatibles. Desconéctelo cuando no esté en uso.

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-EL18a.



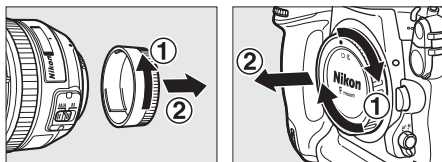
Instale un objetivo

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

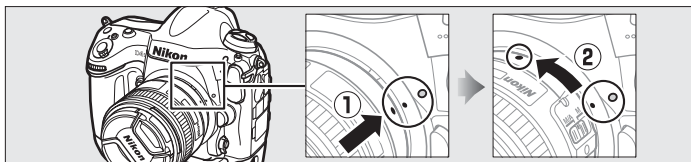


1 Apague la cámara.

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



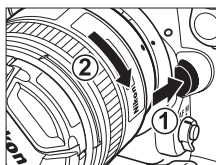
3 Instale el objetivo.



Manteniendo la marca de montaje del objetivo alineada con la marca de montaje del cuerpo de la cámara, coloque el objetivo en la bayoneta de la cámara (1). Evitando presionar el botón de liberación del objetivo, gire el objetivo en sentido antihorario hasta que oiga un clic indicando que está colocado firmemente (2).

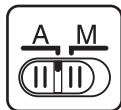
Desmontaje del objetivo

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.



Modo de enfoque del objetivo

Si el objetivo está equipado con un interruptor de modo de enfoque, seleccione el modo autofocus (A, M/A o A/M).



Objetivos con CPU con anillos de diafragmas

Para los objetivos con CPU equipados con un anillo de diafragmas (□ 403), bloquee el diafragma en el ajuste mínimo (número f más alto).

Zona de imagen

La zona de imagen con formato DX es seleccionada automáticamente al instalar un objetivo DX (□ 86).



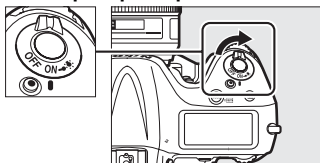
Zona de imagen

Configuración básica

La primera vez que se visualicen los menús, la opción de idioma del menú de configuración se marca automáticamente. Seleccione un idioma y ajuste el reloj de la cámara.

1 Encienda la cámara.

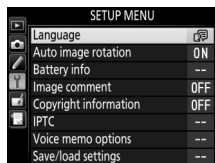
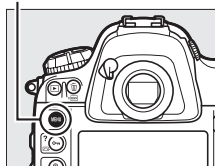
Interruptor principal



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

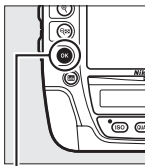
Pulse el botón MENU para visualizar los menús de la cámara, a continuación seleccione **Idioma (Language)** en el menú de configuración. Para obtener más información sobre el uso de los menús, consulte “Uso de los menús de la cámara” (📖 18).

Botón MENU



3 Seleccione un idioma.

Pulse ▲ o ▼ para marcar el idioma deseado y pulse **OK**.

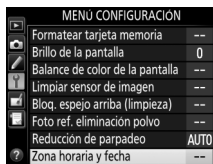


Botón **OK**



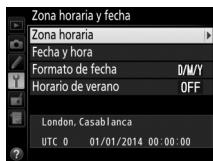
4 Seleccione Zona horaria y fecha.

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



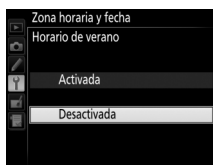
5 Ajuste la zona horaria.

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 OK.



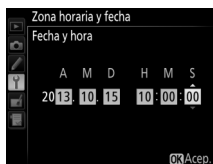
6 Active o desactive el horario de verano.

Seleccione **Horario de verano** y pulse ►. El horario de verano está desactivado bajo los ajustes predeterminados; si el horario de verano es aplicable en la zona horaria local, pulse ▲ para marcar **Activada** y pulse OK.



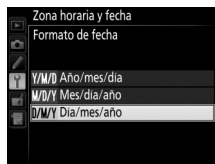
7 Ajuste la fecha y la hora.

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



8 Ajuste el formato de la fecha.

Seleccione **Formato de fecha** y pulse ►. Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el orden de visualización del año, mes y día, y pulse Ⓞ.




9 Salga al modo disparo.

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





La batería del reloj

El reloj de la cámara recibe energía de una batería de litio no recargable CR1616 independiente cuya vida útil es de aproximadamente 2 años. Cuando el nivel de dicha batería sea bajo, se visualizará un icono  en el panel de control superior mientras el temporizador de espera esté activado. Para más información acerca de la sustitución de la batería del reloj, consulte la página 424.


El reloj de la cámara

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

Unidades GPS 238

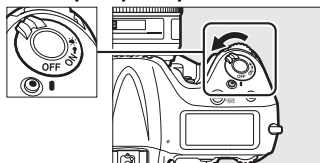
Si conecta una unidad GPS ( 412), el reloj de la cámara se ajustará a la hora y fecha proporcionadas por la unidad GPS ( 240).

Introduzca una tarjeta de memoria

Las imágenes son almacenadas en las tarjetas de memoria (disponibles por separado;  462). La cámara está equipada con 2 ranuras de tarjeta, una para las tarjetas XQD y la otra para las tarjetas CompactFlash de tipo I. No podrá utilizar tarjetas de tipo II ni micro unidades.

1 Apague la cámara.

Interruptor principal

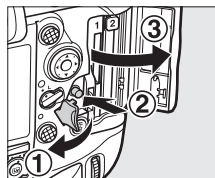


Inserción y extracción de tarjetas de memoria

Apague siempre la cámara antes de introducir o extraer tarjetas de memoria.

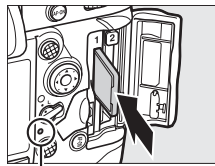
2 Abra la tapa de la ranura para tarjetas de memoria.

Abra la puertecilla que protege el botón de liberación de la tapa de la ranura de tarjetas de memoria (1) y pulse el botón de liberación (2) para abrir la ranura para tarjetas (3).



3 Introduzca la tarjeta de memoria.

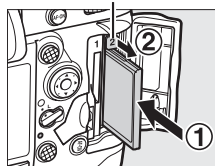
Tarjetas de memoria XQD: Manteniendo la tarjeta con la etiqueta trasera mirando hacia la pantalla, deslícela en la ranura de tarjeta XQD hasta que oiga un clic indicando que está colocada en su lugar. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria verde se iluminará brevemente.



Indicador de acceso a la tarjeta de memoria

Tarjetas de memoria CompactFlash: Introduzca la tarjeta en la ranura para tarjetas CompactFlash con la etiqueta trasera mirando hacia la pantalla (1). Una vez introducida completamente la tarjeta de memoria, el botón de expulsión saltará (2) y el indicador de acceso a la tarjeta de memoria verde se iluminará brevemente.

Botón de expulsión

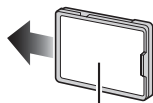


Cómo introducir tarjetas de memoria

Tras confirmar la inserción de la tarjeta en la ranura correcta, introduzca primero los terminales de la tarjeta de memoria. Introducir la tarjeta en la ranura incorrecta o introducirla del revés o boca abajo, podría dañar la cámara o la tarjeta. Asegúrese de que la tarjeta se encuentre en la orientación correcta.

Tarjeta XQD

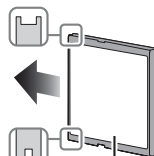
Dirección de inserción de la ranura de tarjeta izquierda (XQD)



Etiqueta trasera

Tarjeta CompactFlash

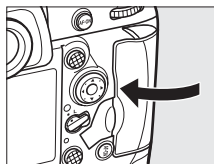
Dirección de inserción de la ranura de tarjeta derecha (CompactFlash)



Etiqueta trasera

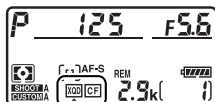
4 Cierre la tapa de la ranura para tarjeta de memoria.

Si esta es la primera vez que utiliza la tarjeta de memoria tras haber sido usada o formateada en otro dispositivo, formatee la tarjeta tal y como se describe en la página 35.



Iconos de tarjeta de memoria

Las tarjetas de memoria actualmente introducidas en la cámara vienen indicadas tal y como se muestra (el ejemplo de la derecha muestra los iconos visualizados al introducir una tarjeta de memoria XQD y una tarjeta CompactFlash). Si la tarjeta de memoria está llena o si se ha producido un error, el icono de la tarjeta afectada parpadeará (□ 446).



Panel de control superior

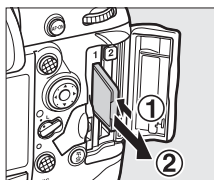
Uso de 2 tarjetas de memoria

Al introducir 2 tarjetas de memoria, podrá elegir una como la tarjeta primaria (□ 41) y seleccionar el papel que desempeñará la otra tarjeta (□ 96).

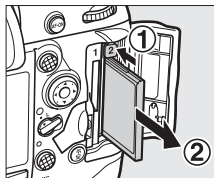
Extracción de tarjetas de memoria

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.

Tarjetas de memoria XQD: Presione la tarjeta para extraerla (①). Podrá extraer la tarjeta de memoria con la mano.



Tarjetas de memoria CompactFlash: Pulse el botón de expulsión (①) para extraer parcialmente la tarjeta (②). Podrá extraer la tarjeta de memoria con la mano. No presione la tarjeta de memoria mientras pulsa el botón de expulsión. De no cumplir con esta precaución, podría dañar la tarjeta de memoria o la cámara.



Formatear la tarjeta de memoria

Antes de utilizar las tarjetas de memoria por primera vez o si han sido formateadas en otros dispositivos, deberá formatear las tarjetas de memoria.

✓ Formatear tarjetas de memoria

Formatear las tarjetas de memoria elimina permanentemente todos los datos contenidos. Asegúrese de copiar en un ordenador cualquier fotografía y otros datos que desee mantener antes de proceder (□ 272).

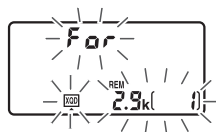
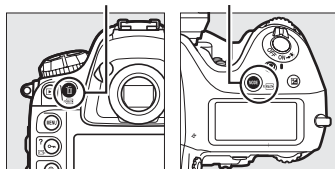
1 Encienda la cámara.

2 Pulse los botones MODE (FORMAT) y

y (FORMAT).

Mantenga presionados simultáneamente los botones MODE (FORMAT) y (FORMAT) hasta que se visualice **F o r** parpadeando en las pantallas de la velocidad de obturación del panel de control superior y del visor. Si se encuentran introducidas 2 tarjetas de memoria, la tarjeta que va a ser formateada aparecerá indicada con un icono parpadeante. Bajo los ajustes predeterminados, la ranura de la tarjeta primaria (□ 96) será seleccionada; podrá seleccionar la ranura secundaria girando el dial de control principal. Para salir sin formatear la tarjeta de memoria, espere hasta que **F o r** deje de parpadear (aproximadamente 6 segundos) o pulse cualquier botón distinto a los botones MODE (FORMAT) y (FORMAT).

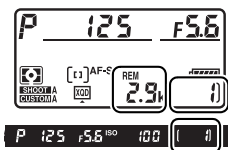
Botón (FORMAT) Botón MODE (FORMAT)



3 Pulse de nuevo los botones **MODE** (FORMAT) y **⏏** (FORMAT).

Pulse al mismo tiempo los botones **MODE** (FORMAT) y **⏏** (FORMAT) una vez más mientras **F** o **r** parpadee para formatear la tarjeta de memoria. *No extraiga la tarjeta de memoria ni extraiga ni desconecte la fuente de alimentación durante el formateo.*

Una vez finalizado el formateo, el panel de control superior mostrará el número de fotografías que pueden realizarse con los ajustes actuales y las pantallas de contador de imágenes indicarán **!**.

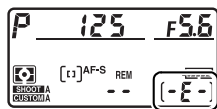


✓ Tarjetas de memoria

- 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.

✎ Sin tarjeta de memoria

Si no hay introducida ninguna tarjeta de memoria, el panel de control superior 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 superior.



✎ Consulte también

Consulte la página 359 para obtener más información sobre cómo formatear tarjetas de memoria utilizando la opción **Formatear tarjeta memoria** en el menú de configuración.



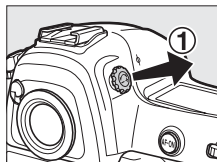
Ajuste del enfoque del visor

La cámara está equipada con un ajuste dióptrico para acomodarse a las diferencias individuales de visión. Compruebe que la pantalla del visor esté enfocada antes de disparar.

1 Encienda la cámara.

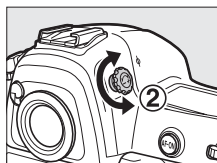
Extraiga la tapa del objetivo y encienda la cámara.

2 Eleve el control de ajuste dióptrico (1).

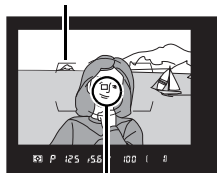


3 Enfoque el visor.

Gire el control de ajuste dióptrico (2) hasta que la pantalla del visor, los puntos de enfoque y los horquillados de zona AF estén nítidamente enfocados. Al utilizar el control con su ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos o las uñas en su ojo accidentalmente.



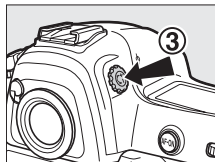
Horquillados de zona de AF







Punto de enfoque

4 Vuelva a colocar el control de ajuste dióptrico.


Presione el control de ajuste dióptrico para que regrese a su lugar original (3).



Ajuste del enfoque del visor

Si es incapaz de enfocar el visor tal y como se ha descrito anteriormente, seleccione AF de servo único (AF-S;  97), AF de punto único ( 100) y el punto de enfoque central ( 103), y encuadre a un sujeto con alto contraste en el punto de enfoque central y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar la cámara. Una vez la cámara esté enfocada, utilice el control de ajuste dióptrico para enfocar claramente el sujeto en el visor. Si es necesario, el enfoque del visor se puede ajustar aún más utilizando lentes de corrección opcionales ( 410).

Lentes para el ajuste dióptrico del visor

Podrá utilizar lentes correctivas (disponibles por separado;  410) 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-17 cerrando el obturador del visor para liberar el bloqueo del ocular (1) y, a continuación, desenrosque el ocular tal y como se indica a la derecha (2).



Fotografía y reproducción básicas

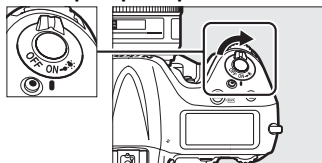
Encienda la cámara

Antes de realizar fotografías, encienda la cámara y compruebe el nivel de carga de la batería y el número de exposiciones restantes tal y como se describe a continuación.

1 Encienda la cámara.

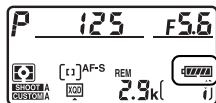
Encienda la cámara. Los paneles de control se activarán y la pantalla del visor se encenderá.

Interruptor principal



2 Compruebe el nivel de carga de la batería.

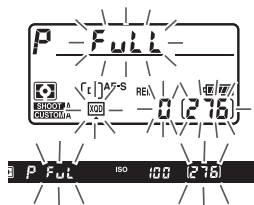
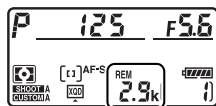
Compruebe el nivel de carga de la batería en el panel de control superior o en el visor.



Icono		Descripción
Panel de control	Visor	
	—	Batería totalmente cargada.
	—	Batería parcialmente descargada.
	—	
	—	
		Nivel de batería bajo. Cargue la batería o tenga una batería completamente cargada preparada.
 (parpadea)	 (parpadea)	Apertura del obturador desactivada. Cargue o sustituya la batería.

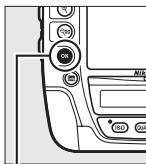
3 Compruebe el número de exposiciones restantes.

El panel de control superior muestra 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 2.900 y 2.999 aparecerán como 2,9 k). Si hay 2 tarjetas de memoria introducidas, las pantallas muestran el espacio disponible en la tarjeta de la ranura primaria. Cuando este número llegue a cero, **0** parpadeará en las pantallas del contador de exposiciones mientras que las pantallas de la velocidad de obturación mostrarán un símbolo **FuLL** o **FuL** parpadeando y el icono de la tarjeta afectada también parpadeará. Introduzca otra tarjeta de memoria o borre algunas fotos.

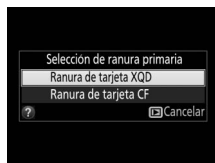


Seleccionar la ranura de la tarjeta primaria

La opción **Selección de ranura primaria** se usa para seleccionar cuál de las 2 ranuras de tarjeta sirve como ranura primaria. La opción **Selección de ranura primaria** puede accederse desde el menú de disparo (96) o en la fotografía con visor manteniendo pulsado el botón **OK** y pulsando **▲**. Marque la ranura deseada y pulse **OK** para seleccionar.

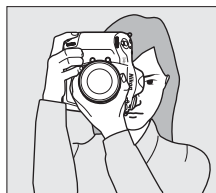
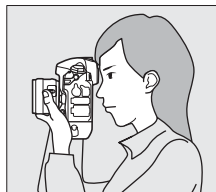
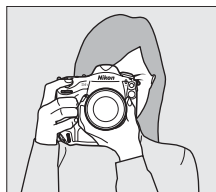


Botón **OK**



Preparación de 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. Mantenga los codos ligeramente pegados al torso a modo de apoyo y coloque uno de sus pies medio paso adelante para mantener el equilibrio. Al encuadrar fotografías en la orientación de retrato (vertical), sujete la cámara tal y como se indica en la imagen inferior de las 3 ilustraciones mostradas a la derecha.



✓ Encuadre de fotos en orientación retrato (vertical)

La cámara está equipada con controles para su uso en la orientación retrato (vertical), incluyendo un disparador vertical, botones **Fn** y **AF-ON**, diales de control principal y secundario y un multiselector (☰ 104, 318, 343, 348).

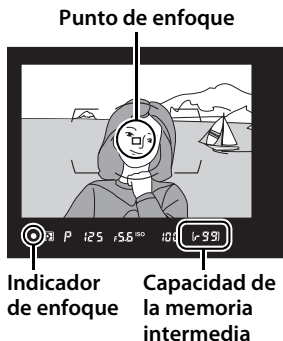
Gire el bloqueo del disparador de disparo vertical hacia **L** para evitar utilizar accidentalmente estos controles cuando la cámara este en la orientación paisaje (horizontal).



Bloqueo del disparador de disparo vertical

Enfoque y disparare

- 1 Pulse el disparador hasta la mitad (44).**
La cámara, bajo los ajustes predeterminados, enfocará al sujeto en el punto de enfoque central. Encadre una foto en el visor con el sujeto principal colocado en el punto de enfoque central y pulse el disparador hasta la mitad.



- 2 Compruebe los indicadores en el visor.**

Una vez finalizado el enfoque, el indicador de enfoque (●) aparecerá en el visor.

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.

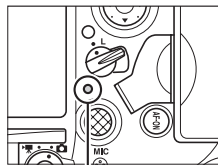
Mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad, el enfoque quedará bloqueado y el número de exposiciones que puedan almacenarse en la memoria intermedia ("99"; 113) será indicado en la pantalla del visor.



Para más información sobre qué hacer si la cámara no puede enfocar usando autofocus, consulte "Cómo obtener buenos resultados con el autofocus" (107).

3 Dispare.

Pulse suavemente el disparador hasta el fondo para abrir el obturador y grabar la fotografía. Mientras se esté grabando la fotografía en la tarjeta de memoria, el indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará. *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 disparador

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



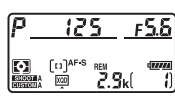
Enfoque



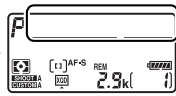
Realice la fotografía

El temporizador de espera

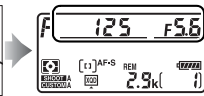
Las pantallas de velocidad de obturación y diafragma del panel de control superior y del visor se apagarán si no realiza ninguna operación durante aproximadamente 6 segundos, reduciendo así el agotamiento de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar la visualización en el visor.




Exposímetros
activados



Exposímetros
desactivados

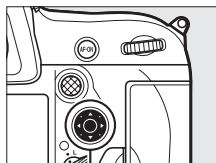


Exposímetros
activados

El momento de desconexión automática del temporizador de espera puede ajustarse usando la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**,  324).

El multiselector

Podrá utilizar el multiselector para seleccionar el punto de enfoque mientras los exposímetros estén activados (📖 103).



Multiselector

Pantalla de desconexión de la cámara

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



Panel de control

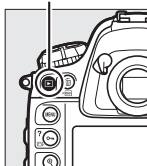


Visualización de fotografías






1 Pulse el botón .

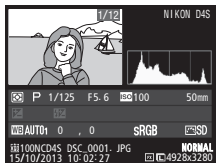
Se visualizará una fotografía en la pantalla. La tarjeta de memoria que contenga la fotografía actualmente visualizada aparecerá indicada con un icono.

Botón 




2 Visualice imágenes adicionales.

Podrá visualizar imágenes adicionales pulsando  o . Para visualizar información adicional sobre la fotografía actual, pulse  y  ( 244).



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 de reproducción ( 295), las fotografías aparecerán automáticamente en la pantalla una vez concluidos los disparos.

Consulte también

Consulte la página 242 para más información sobre la selección de la ranura para tarjeta de memoria.

Borrar fotografías no deseadas




Podrá borrar las fotografías no deseadas pulsando el botón  (FORMAT). Tenga en cuenta que una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar.

1 Visualice la fotografía.

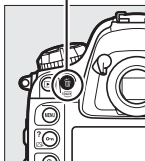
Visualice la fotografía que desea borrar tal y como se ha descrito en “Visualización de fotografías” en la página anterior. La ubicación de la imagen actual se indica con un icono en la esquina inferior izquierda de la pantalla.




2 Borre la fotografía.

Pulse el botón  (FORMAT). Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Imagen seleccionada** y pulse de nuevo  para borrar la imagen y volver a la reproducción (para más información acerca de la opción **Todas las imágenes**, consulte la página 257). Para salir sin borrar la imagen, pulse .

Botón  (FORMAT)



Borrar

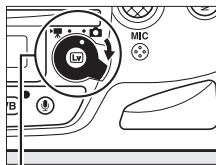
Para borrar múltiples imágenes o seleccionar la tarjeta de memoria desde la cual borrará las imágenes, utilice la opción **Borrar** del menú de reproducción ( 259).



Fotografía live view

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

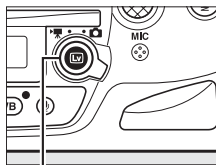
- 1** Gire el selector live view a  (fotografía live view).



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 Lv

- 3** Sitúe el punto de enfoque.

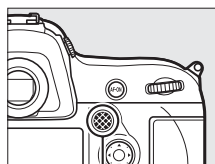
Coloque el punto de enfoque sobre su sujeto tal y como se describe en la página 53.

4 Enfoque.

Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.




El punto de enfoque parpadeará en verde 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 (☐ 136); el enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad.



Selector secundario

Vista previa de la exposición

Durante la fotografía live view, podrá pulsar  para previsualizar los efectos de la velocidad de obturación, el diafragma y la sensibilidad ISO en la exposición. Al seleccionar **Silencioso** para **Fotografía live view** en el menú de disparo, la exposición podrá ajustarse en ± 5 EV (☐ 138), sin embargo, únicamente 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 (☐ 188), Alto rango dinámico (HDR; ☐ 190) o el horquillado están activados, **A** (automático) es seleccionado para el parámetro **Contraste** de Picture Control (☐ 180), o **x 25a** es seleccionado para 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. La vista previa de la exposición no está disponible al seleccionar **bw** **z** **b** o **-** para la velocidad de obturación.



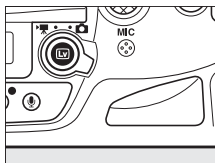
5 Tome la imagen.

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



6 Salga del modo live view.

Pulse el botón **Lv** para salir del modo live view.



✓ Uso del autofocus en la fotografía live view y vídeo live view

Utilice un objetivo AF-S. Podrían no obtenerse los resultados deseados con otros objetivos o teleconvertidores. Tenga en cuenta que en live view, autofocus es más lento y la pantalla podría aclararse u oscurecerse mientras la cámara enfoca. El punto de enfoque podría, algunas veces, visualizarse en verde cuando la cámara no es capaz de enfocar. La cámara podría no ser capaz de enfocar en las siguientes situaciones:

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

✎ Consulte también

Consulte la página 169 para más información sobre cómo medir un valor para el balance de blancos de preajuste durante la fotografía live view y el vídeo live view.

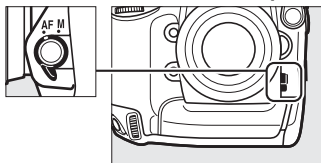


Enfocar en la fotografía live view y vídeo

live view

Para enfocar utilizando autofocus, gire el selector del modo de enfoque a **AF** y siga los siguientes pasos para seleccionar autofocus y los modos de zona AF. Para más información sobre el enfoque manual, consulte la página 59.

Selector del modo de enfoque



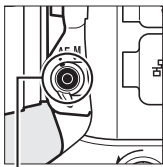
■ Selección de un modo de enfoque

Los siguientes modos de autofocus están disponibles durante la fotografía live view y vídeo live view:

LV

Modo	Descripción
AF-S	AF de servo único: Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad.
AF-F	AF 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.

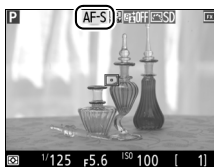
Para seleccionar un modo de autofocus, pulse el botón de modo AF y gire el dial de control principal hasta que se visualice en la pantalla el modo deseado.



Botón de modo AF







Dial de control principal



Pantalla

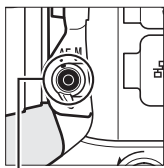
■ ■ Selección de un modo de zona AF

Se pueden seleccionar los siguientes modos de zona AF durante la fotografía live view y el vídeo live view:

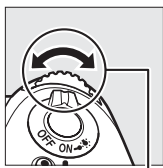
Modo	Descripción
	AF prioridad al rostro: Usar para realizar retratos. La cámara detecta y enfoca automáticamente sujetos de retrato; el sujeto seleccionado viene indicado por un doble contorno amarillo (si se detectan múltiples rostros, hasta un máximo de 35, la cámara enfocará al sujeto más cercano; para seleccionar otros sujetos, utilice el multiselector). Si la cámara ya no puede detectar el sujeto (porque, por ejemplo, el sujeto deja de mirar a la cámara), el contorno no será visualizado.
	AF panorámico: Utilizar para realizar tomas a pulso de paisajes y otros sujetos que no sean de retrato. Utilice el multiselector 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: Utilizar para fijar el enfoque en un punto seleccionado del encuadre. Utilice el multiselector 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 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. 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.



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



Botón de modo AF



Dial secundario



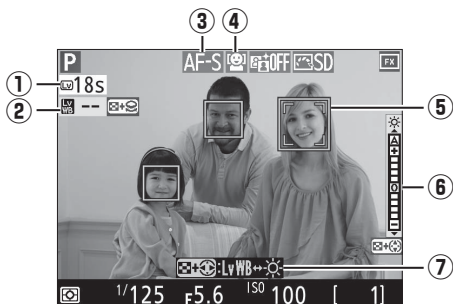
Pantalla

LV

Previsualización del enfoque durante la fotografía live view

Para seleccionar temporalmente el diafragma máximo para una vista previa del enfoque mejorada durante la fotografía live view, pulse el botón **Pv**. 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.

La pantalla live view: Fotografía 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.	55, 68
② Indicador del tono de la pantalla (balance de blancos de la pantalla)	Ajusta el tono de la pantalla (balance de blancos de la pantalla).	56
③ Modo autofocus	El modo autofocus actual.	52
④ Modo de zona AF	El modo de zona de AF actual.	53
⑤ Punto de enfoque	El punto de enfoque actual. La pantalla varía con las opciones seleccionadas para el modo de zona AF.	49
⑥ Indicador de brillo de la pantalla	Un indicador del brillo de la pantalla.	57
⑦ Guía	Una guía de las opciones disponibles durante la fotografía live view.	56, 57


✓ La pantalla de cuenta regresiva

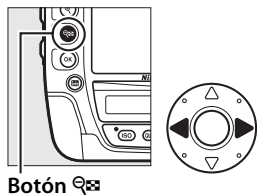
Se visualizará una cuenta regresiva 30 seg. antes de que live view finalice automáticamente (el temporizador se volverá de color rojo si live view está a punto de finalizar para proteger los circuitos internos o, si selecciona cualquier otra opción que no sea **Sin límite** para la configuración personalizada c4—**Retar. apagad. pantalla > Live view**; 325—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.

■ Ajuste del tono de la pantalla (balance de blancos de la pantalla)





Si utiliza la iluminación por flash con el balance de blancos **Flash** o **Preajuste manual** (□ 155), los colores de la pantalla podrían diferir de los que aparecerán en la fotografía final. Se puede ajustar el tono de la pantalla para reducir los efectos de la iluminación ambiental en la visualización de la pantalla durante la fotografía live view, por ejemplo al utilizar un flash.

1 Marque el indicador de tono de la pantalla.

Mantenga pulsado  y pulse ◀ o ▶ para marcar el indicador de tono de la pantalla a la izquierda de la visualización.




2 Ajuste el tono de la pantalla.

Mientras mantiene pulsado el botón , gire el dial de control principal para ajustar el tono de la pantalla (seleccione  para previsualizar el tono de la fotografía final en la pantalla; si ha elegido otra opción al seleccionar **Silencioso** para **Fotografía live view** en el menú de disparo (□ 60), el tono visto en la pantalla durante la fotografía live view podría diferir del reflejado en la imagen final). Con todos los ajustes excepto , el icono de la opción seleccionada se visualizará en la pantalla cuando suelte el botón . El tono de la pantalla se restaura al apagar la cámara.




Recuperación del tono de la pantalla (balance de blancos de la pantalla)

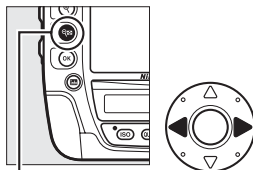
Para restaurar el tono de la pantalla seleccionado por última vez al iniciar live view, mantenga pulsado el botón **WB** mientras pulsa .

■ Ajuste del brillo de la pantalla

El brillo de la pantalla puede ajustarse tal y como se indica a continuación. Tenga en cuenta que los ajustes del brillo no están disponibles durante la vista previa de la exposición.


1 Marque el indicador de brillo de la pantalla.

Mantenga pulsado  y pulse ◀ o ▶ para marcar el indicador de brillo de la pantalla a la derecha de la visualización.



Botón 

2 Ajuste el brillo de la pantalla.


Manteniendo pulsado el botón , pulse ▲ o ▼ para ajustar el brillo de la pantalla (tenga en cuenta que ello afecta únicamente a live view y no tendrá efecto alguno en las fotografías ni en los vídeos ni en el brillo de la pantalla para los menús o reproducción; para ajustar el brillo de la pantalla para los menús y reproducción sin afectar a la fotografía live view ni al vídeo live view, use la opción **Brillo de la pantalla** del menú de configuración tal y como se describe en la página 359). Si selecciona **A** (automático) y la pantalla está encendida, la cámara ajustará automáticamente el brillo en respuesta a las condiciones de iluminación ambiental tal y como las ha medido el sensor de brillo ambiente (📖 5).

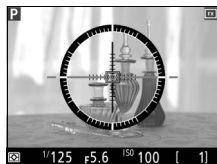


La pantalla de información: Fotografía live view

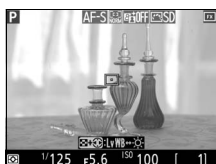
view

Para ocultar o visualizar los indicadores en la pantalla durante la fotografía live view, pulse el botón **Info**.

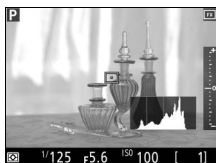
Horizonte virtual
( 372)




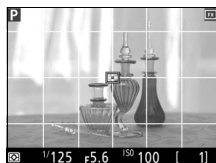
Información activada



Información desactivada



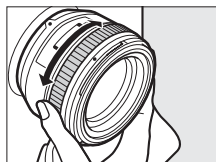
Histograma
(únicamente para
vista previa de la
exposición;  50)





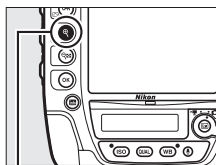
Guías de encuadre

Enfoque manual

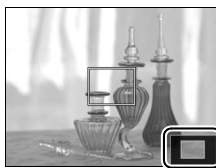
Para enfocar en el modo de enfoque manual (📖 108), gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que el sujeto esté enfocado.



Para ampliar la visualización de la pantalla en hasta un máximo de $\times 15$ para un enfoque preciso, pulse el botón . Mientras la visualización a través del objetivo es ampliada, una ventana de navegación aparecerá con un borde gris en la esquina inferior derecha de la visualización. Utilice el multiselector para desplazarse por las áreas del encuadre no visibles en la pantalla (disponible únicamente si selecciona AF de zona normal o panorámico para el modo de zona AF), o pulse  para alejar.



Botón 










Ventana de navegación



Opciones de liberación del obturador de live view

Las siguientes opciones podrán ser visualizadas pulsando **MENU** y seleccionando **Fotografía live view** en el menú de disparo:

Modo	Descripción
 Silencioso	Excepto al utilizar un flash opcional, el espejo permanecerá elevado durante la fotografía live view, reduciendo el ruido durante los disparos. El ruido del obturador seguirá siendo audible.
 Mudo	El espejo permanece elevado y el obturador permanece abierto durante la fotografía live view haciendo menos ruido que en el modo Silencioso ;  es visualizado en la pantalla. Mientras el disparador permanezca presionado, la cámara realizará hasta 5 segundos de fotos JPEG a aproximadamente 12 fps en el modo de disparo continuo a baja velocidad, o a aproximadamente 24 fps en el modo de disparo continuo a alta velocidad; el tiempo restante será visualizado en la pantalla de contador de fotogramas. En el resto de modos de disparo, se realizará una foto cada vez que pulse el disparador. La sensibilidad ISO se ajusta automáticamente excepto en el modo de exposición M , en donde podrá seleccionar entre ISO 200 y Hi 4 ( 76). En el modo de exposición M , la velocidad de obturación puede ajustarse a valores entre $1/25$ seg. y $1/8.000$ seg. La exposición puede previsualizarse en la pantalla ( 50); para visualizar u ocultar un indicador ( 131) que muestre la diferencia entre el valor seleccionado por la cámara y el valor seleccionado por el usuario, pulse  .

Modo mudo

En el modo mudo, el flash no se disparará, D-Lighting activo (□ 188), HDR (□ 190), control de viñeta (□ 306), control de la distorsión (□ 307), exposición múltiple (□ 214) y la reducción de ruido ISO alta (□ 308) se apagarán, y la calidad de imagen quedará fijada en JPEG buena. El tamaño de la imagen queda determinado únicamente por la opción seleccionada para **Zona de imagen** (□ 86) y no se verá afectado por la opción seleccionada para **Grabación JPEG/TIFF > Tamaño de imagen**:

- **FX (36 × 24) 1.0x**: 1.920 × 1.280
- **DX (24 × 16) 1.5x**: 1.280 × 848
- **1.2x (30 × 20) 1.2x**: 1.600 × 1.064
- **5:4 (30 × 24)**: 1.600 × 1.280

La exposición se puede ajustar en ±3 EV (□ 138). La medición matricial se selecciona automáticamente y los siguientes ajustes podrán ser configurados.


	Diafragma	Velocidad de obturación	Sensibilidad ISO
<i>P, S</i>	—	—	—
<i>A</i>	✓	—	—
<i>M</i>	✓	✓	✓

Tenga en cuenta que el modo mudo no es completamente silencioso: el disparador emite sonido y el espejo se eleva y desciende al inicio y finalización de la fotografía live view.

HDMI

Si conecta la cámara a un dispositivo de vídeo HDMI durante la fotografía live view, la pantalla de la cámara permanecerá encendida y el dispositivo de vídeo visualizará la vista a través del objetivo.

Consulte también

Para más información acerca de la selección de los papeles que desempeñarán el centro del multiselector y el botón de grabación de vídeo y los diales de control, consulte la configuración personalizada f1 (**Botón central multiselector**, □ 335) y f16 (**Asignar botón grabación vídeo**, □ 349). Para obtener más información sobre cómo evitar el accionamiento no deseado del botón , consulte la configuración personalizada f17 (**Opciones del botón live view**, □ 349).




Disparar en el modo 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.

A pesar de que no serán visualizados en la imagen final a menos que seleccione **Mudo** para **Fotografía live view** (□ 60), bordes irregulares, franjas de colores, efecto muaré y puntos brillantes podrían aparecer en la pantalla, mientras que 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 si la cámara es barrida horizontalmente o si un sujeto se mueve a alta velocidad a través del encuadre. Los parpadeos y bandas visibles en la pantalla bajo lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio, pueden reducirse utilizando **Reducción de parpadeo** (□ 363), aunque podrían seguir siendo visibles en la fotografía final bajo ciertas velocidades de obturación. Al disparar en el modo 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.

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

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

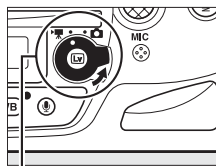
Si live view no comienza al pulsar el botón , espere hasta que los circuitos internos se enfríen y vuelva a intentarlo.

La grabación de vídeo no está disponible durante la fotografía live view y pulsar el botón de grabación de vídeo no tendrá efecto alguno. Seleccione vídeo live view (□ 63) para filmar vídeos.

Vídeo live view

Puede grabar vídeos en live view.

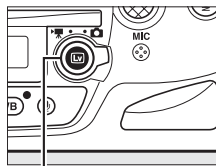
- 1** Gire el selector de live view a  (vídeo live view).



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 

El icono

Un icono  (□ 67) indica que no se pueden grabar vídeos.

Antes de la grabación

Antes de la grabación, seleccione un espacio de color (□ 305) y un Picture Control (□ 177). Podrá ajustar en cualquier momento el balance de blancos pulsando el botón **WB** y girando el dial de control principal (□ 155).

- 3** Elija un modo de enfoque (□ 52).



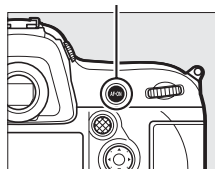
4 Seleccione un modo de zona AF (53).



5 Enfoque.

Encuadre 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 en vídeo live view.

Botón AF-ON



Enfocar en vídeo live view

El enfoque también se puede ajustar presionando el disparador hasta la mitad antes de comenzar la grabación.

Modo de exposición

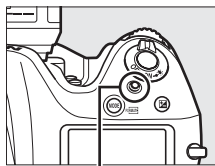
Se pueden configurar los siguientes ajustes en vídeo live view:

	Diafragma	Velocidad de obturación	Sensibilidad ISO	Compensación de exposición
<i>P, S</i>	—	—	—	✓
<i>A</i>	✓	—	—	✓
<i>M</i>	✓	✓	✓	—

En el modo de exposición *M*, la velocidad de obturación podrá ajustarse a valores entre $1/25$ seg. y $1/8.000$ seg. (la velocidad de obturación más lenta disponible varía con la velocidad de fotogramas; 74). 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 el vídeo live view o seleccione la exposición *A* y ajuste el diafragma.

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 se ajusta con la medición matricial y puede bloquearse pulsando el centro del selector secundario (☐ 136) o modificarse en hasta ± 3 EV utilizando la compensación de exposición (☐ 138). En el modo autofocus, la cámara podrá re-enfocarse pulsando el botón **AF-ON**.



Botón de grabación de vídeo




Indicador de grabación

Tiempo restante

Audio

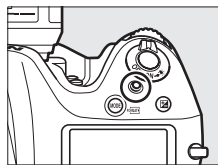
La cámara puede grabar vídeo y audio; no tape el micrófono ubicado en la parte delantera de la cámara durante la grabación de vídeo. Tenga en cuenta que el micrófono integrado podría grabar los sonidos realizados por el objetivo durante el autofocus, la reducción de la vibración o la realización de cambios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

Consulte también

Las opciones tamaño de fotograma, velocidad de fotogramas, sensibilidad del micrófono, ranura de tarjeta y sensibilidad ISO están disponibles en el menú **Configuraciones de vídeo** (☐ 74). Puede ajustar el enfoque manualmente tal y como se describe en la página 59. Los papeles desempeñados por el centro del multiselector, los botones **Fn** y **Pv** y el centro del selector secundario pueden seleccionarse utilizando la configuración personalizada f1 (**Botón central multiselector**; ☐ 335), g1 (**Asignar botón Fn**; ☐ 353), g2 (**Asignar botón vista previa**; ☐ 355), y g3 (**Asignar botón sel. secundario**; ☐ 356), respectivamente. La configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**; ☐ 357) controla si el disparador puede utilizarse para iniciar vídeo live view o para iniciar y finalizar la grabación de vídeos o (al pulsarse hasta el fondo) para realizar fotografías durante la grabación de vídeos. Para obtener más información sobre cómo evitar el accionamiento no deseado del botón , consulte la configuración personalizada f17 (**Opciones del botón live view**; ☐ 349). Consulte la página 169 para más información sobre cómo medir un valor para el balance de blancos de preajuste durante la fotografía live view y el vídeo live view.

7 Finalice la grabación.


Pulse de nuevo el botón de grabación de vídeo para finalizar la grabación. La grabación finalizará automáticamente al alcanzar la duración máxima o si la tarjeta de memoria se llena.

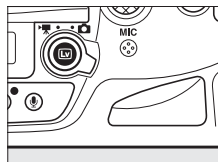


Duración máxima





El tamaño máximo de los archivos de vídeo individuales es de 4 GB (para más información acerca de los tiempos de grabación máxima, consulte la página 74); tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, la grabación podría finalizar antes de alcanzar dicho tamaño.

8 Salga del modo live view.

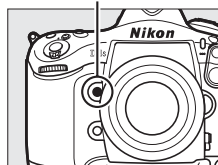
Pulse el botón  para salir del modo live view.



Índices

Si **Marca de índice** es seleccionado como la opción “pulsar” de la configuración personalizada g1 (**Asignar botón Fn**;  353), g2 (**Asignar botón vista previa**;  355) o g3 (**Asignar cent. sel. secundario**;  356), podrá pulsar el control seleccionado durante la grabación para añadir índices que puedan usarse para localizar fotogramas durante la edición y reproducción ( 77). Con cada vídeo se pueden añadir hasta un máximo de 20 índices.


Botón P_v



Índice

La pantalla live view: Vídeo live view



Elemento	Descripción	
① Volumen de los auriculares	Volumen de la salida de sonido a los auriculares.	68
② Sensibilidad del micrófono	Sensibilidad del micrófono para la grabación de vídeo.	68
③ 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. Los indicadores de canal izquierdo (L) y derecho (R) aparecerán al utilizar el micrófono opcional ME-1 o cualquier otro micrófono estéreo.	68
④ Respuesta de frecuencia	Visualice la opción seleccionada para Configuraciones de vídeo > Respuesta de frecuencia en el menú de disparo.	75
⑤ Reducción ruido viento	Visualizado al seleccionar Activada para Configuraciones de vídeo > Reducción ruido viento en el menú de disparo.	75
⑥ Icono "sin vídeo"	Indica que no se pueden grabar vídeos.	—
⑦ Tamaño de fotograma de vídeo	El tamaño del fotograma para la grabación de vídeo.	74
⑧ Tiempo restante (vídeo live view)	El tiempo de grabación disponible para los vídeos.	65
⑨ Indicador de brillo de la pantalla	Un indicador del brillo de la pantalla.	68
⑩ Guía	Una guía de las opciones disponibles durante el vídeo live view.	68



■ Modificación de los ajustes de la pantalla live view

La sensibilidad del micrófono, el volumen de los auriculares y el brillo de la pantalla pueden ajustarse tal y como se indica a continuación. Tenga en cuenta que el volumen de los auriculares no puede ajustarse durante la grabación y el brillo afecta únicamente a la pantalla (📖 57); las imágenes grabadas con la cámara no se verán afectadas. Si una opción distinta de 🎤 (micrófono desactivado) se encuentra actualmente seleccionada, la sensibilidad del micrófono podrá modificarse a cualquier ajuste distinto de 🎤 durante la grabación.

1 Marque un ajuste.

Mantenga pulsado 🎧 y pulse ◀ o ▶ para marcar el indicador del ajuste deseado.



Botón 🎧



2 Configure el ajuste marcado.

Manteniendo pulsado el botón 🎧, pulse ▲ o ▼ para configurar el ajuste marcado.



🔍 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.

✔ La pantalla de cuenta regresiva

Se visualizará una cuenta regresiva 30 seg. antes de que finalice automáticamente live view (📖 55). Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al iniciar la grabación de vídeo. Tenga en cuenta que sin importar la cantidad de tiempo de grabación disponible, live view seguirá finalizando automáticamente al expirar el temporizador. Espere a que los circuitos internos se enfríen antes de reanudar la grabación de vídeo.

La pantalla de información: Vídeo live view

Para ocultar o visualizar los indicadores en la pantalla durante vídeo live view, pulse el botón **Info**.

Horizonte virtual
( 372)



Información activada



Información desactivada




Histograma



Guías de encuadre

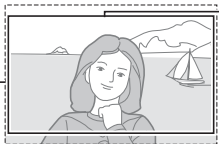
HDMI

Si ha conectado la cámara a un dispositivo HDMI ( 285), la vista a través del objetivo aparecerá tanto en la pantalla de la cámara como en el dispositivo HDMI.

Zona de imagen

Sin importar la opción seleccionada para **Zona de imagen** en el menú disparo (☰ 88), todos los vídeos y fotografías grabados en vídeo live view tendrán una relación de aspecto de 16 : 9 (o 3 : 2 cuando el tamaño del fotograma de vídeo es 640 × 424). Los vídeos grabados con un objetivo de formato FX y **FX (36×24) 1.0×, 1,2× (30×20) 1.2×** o **5:4 (30×24)** seleccionado para **Zona de imagen** son grabados en un formato denominado “formato de vídeo de base FX”, mientras que el “formato de vídeo de base DX” es utilizado para aquellos vídeos grabados con un objetivo de formato DX y **Recorte DX automático** (☰ 86) seleccionado para **Zona de imagen** o con un objetivo de formato DX o FX y **DX (24×16) 1.5×** seleccionado para **Zona de imagen**. A continuación se muestran las diferencias entre los recortes visualizados durante la fotografía con visor y live view y el recorte de la foto en vídeo live view.

Recorte para la
fotografía con visor y
live view



Recorte de foto 16 : 9
para vídeo live view



Recorte para la
fotografía con visor y
live view



Recorte de foto 3 : 2
para vídeo live view



El tamaño aproximado de la zona en el centro del sensor de imagen usado para grabar fotografías realizadas en vídeo live view es 35,7 × 20,1 mm (16 : 9, formato de vídeo de base FX), 23,3 × 13,0 mm (16 : 9, formato de vídeo de base DX), 35,7 × 23,8 mm (3 : 2, formato de vídeo de base FX) o 23,3 × 15,4 mm (3 : 2, formato de vídeo de base DX).

Toma de fotos durante vídeo live view

Si **Tomar fotos** es seleccionado para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**,  357), las fotografías se pueden tomar en cualquier momento durante el vídeo live view 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 al seleccionar una opción "recorte 1.920 × 1.080" para **Tam. fotog./veloc. fotog.** en el menú **Configuraciones de vídeo**, las fotografías son guardadas en el formato seleccionado para **Calidad de imagen** en el menú de disparo ( 90). Las fotografías realizadas con una opción "recorte 1.920 × 1.080" seleccionada son grabadas como imágenes JPEG de calidad buena. Para más información sobre el tamaño de la imagen, consulte la página 72. Tenga en cuenta que la exposición de las fotografías no puede previsualizarse durante vídeo live view; se recomienda el modo **P**, **S** o **A** aunque podrá lograr resultados más precisos en el modo **M** ajustando la exposición durante la fotografía live view ( 49) y, a continuación, finalizando la fotografía live view, iniciando el vídeo live view y comprobando la zona de imagen.



Controladores remotos inalámbricos y cables de control remoto

Si selecciona **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**), los disparadores de los controladores remotos inalámbricos y de los cables de control remoto opcionales ( 411, 412) podrán utilizarse para iniciar el vídeo live view y para iniciar y finalizar la grabación de vídeos ( 357).

Tamaño de imagen

La siguiente tabla muestra el tamaño de las fotografías (relación de aspecto 16 : 9) realizadas en vídeo live view con tamaños de fotograma distintos de 640 × 424:

Zona de imagen	Opción	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm/ pulg.)*
Formato de base FX (16 : 9)	Grande	4.928 × 2.768	41,7 × 23,4/16,4 × 9,2
	Medio	3.696 × 2.072	31,3 × 17,5/12,3 × 6,9
	Pequeño	2.464 × 1.384	20,9 × 11,7/ 8,2 × 4,6
Formato de base DX (16 : 9)	Grande	3.200 × 1.792	27,1 × 15,2/10,7 × 6,0
	Medio	2.400 × 1.344	20,3 × 11,4/ 8,0 × 4,5
	Pequeño	1.600 × 896	13,5 × 7,6/ 5,3 × 3,0
1.920 × 1.080; recorte de 30 p/ 25 p/24 p	—	1.920 × 1.080	16,3 × 9,1/ 6,4 × 3,6

La siguiente tabla muestra el tamaño de las fotografías (relación de aspecto 3 : 2) realizadas en vídeo live view con tamaños de fotograma de 640 × 424:



Zona de imagen	Opción	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm/ pulg.)*
Formato de vídeo de base FX (3 : 2)	Grande	4.928 × 3.280	41,7 × 27,8/16,4 × 10,9
	Medio	3.696 × 2.456	31,3 × 20,8/12,3 × 8,2
	Pequeño	2.464 × 1.640	20,9 × 13,9/ 8,2 × 5,5
Formato de vídeo de base DX (3 : 2)	Grande	3.200 × 2.128	27,1 × 18,0/10,7 × 7,1
	Medio	2.400 × 1.592	20,3 × 13,5/ 8,0 × 5,3
	Pequeño	1.600 × 1.064	13,5 × 9,0/ 5,3 × 3,5

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

Medición de la exposición y del balance de blancos

La zona utilizada para la medición de la exposición o para el balance de blancos automático al grabar fotografías con un tamaño de fotograma de vídeo de **1.920×1.080; recorte 30p**, **1.920×1.080; recorte 25p** o **1.920×1.080; recorte 24p** (☐ 74) no es la misma que la zona de la fotografía final, con lo cual podrían no lograrse los resultados óptimos. Realice tomas de prueba y compruebe los resultados en la pantalla.

Grabación de vídeos

Parpadeos, bandas o distorsión podrán aparecer en la pantalla y en el vídeo final bajo la iluminación de lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio, o si la cámara ha sido barrida horizontalmente o si un objeto se mueve a alta velocidad a través del encuadre (para más información acerca de la reducción de los parpadeos y bandas consulte **Reducción de parpadeo**,  363). También pueden aparecer puntos brillantes, efecto muaré, colores falsos y bordes irregulares. 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 ( 59) durante vídeo live view.


Durante la grabación de vídeo live view 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.

Live view podría finalizar automáticamente para evitar daños a los circuitos internos de la cámara; salga de live view si no está utilizando la cámara.

Tenga en cuenta que la temperatura de los circuitos internos de la cámara puede aumentar y se puede visualizar ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla) en los casos siguientes (la cámara también puede calentarse, pero esto no indica mal funcionamiento):

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

Si live view no comienza al pulsar el botón , espere hasta que los circuitos internos se enfríen y vuelva a intentarlo.



Configuraciones de vídeo

Utilice la opción **Configuraciones de vídeo** en el menú de disparo (☰ 299) para configurar los siguientes ajustes.



- **Tam. fotog./veloc. fotog., Calidad de los vídeos:** Seleccione entre las siguientes opciones:

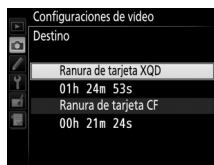
Opción ¹	Velocidad de bits máxima (Mbps) (★ Calidad alta/Normal)	Duración máxima (★ Calidad alta/Normal)
1.920×1.080; 60p ²	42/24	10 min./20 min.
1.920×1.080; 50p ²		
1.920×1.080; 30p ²	24/12	20 min./ 29 min. 59 seg.
1.920×1.080; 25p ²		
1.920×1.080; 24p ²		
1.280×720; 60p		
1.280×720; 50p		
640×424; 30p	8/5	29 min. 59 seg./ 29 min. 59 seg.
640×424; 25p		
1.920×1.080; recorte 30p ³	24/12	20 min./ 29 min. 59 seg.
1.920×1.080; recorte 25p ³		
1.920×1.080; recorte 24p ³		

- 1 La velocidad de fotogramas real es de 29,97 fps para los valores listados como 30 p, 23,976 fps para los valores listados como 24 p y 59,94 fps para los valores listados como 60 p.
- 2 En el formato de vídeo de base DX, la calidad de imagen es equivalente a los vídeos grabados con un tamaño de fotograma de 1.280 × 720.
- 3 Medición matricial seleccionada automáticamente. El ángulo de la imagen es equivalente a una distancia focal de ×2,7 duración de formato de vídeo de base FX, lo que permite un efecto de teleobjetivo sin cambiar a un objetivo más largo; es visualizado en la pantalla. HDR no está disponible con las fotos tomadas en este modo (☰ 190).

Velocidad y tamaño de fotograma

El tamaño y la velocidad del fotograma afectan a la distribución y a la cantidad de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o puntos brillantes).

- **Sensibilidad del micrófono:** Activa o desactiva los micrófonos estéreos opcionales (📖 413) o incorporados o ajusta la sensibilidad del micrófono. Seleccione **Sensibilidad automática** para ajustar automáticamente la sensibilidad, **Micrófono desactivado** para desactivar la grabación del sonido; para seleccionar la sensibilidad del micrófono manualmente, seleccione **Sensibilidad manual** y seleccione una sensibilidad.
- **Respuesta de frecuencia:** Si **WIDE Rango amplio** es seleccionado, el micrófono integrado y los micrófonos estéreos opcionales (📖 413) responderán a una amplia gama de frecuencias, desde música hasta el ajetreado ruido de una calle. Elija **VOICE Rango de voz** para destacar las voces humanas.
- **Reducción ruido viento:** Seleccione **Activada** para activar el filtro low-cut del micrófono integrado (los micrófonos estéreo opcionales no se verán afectados), reduciendo el ruido producido por el viento al soplar sobre el micrófono (tenga en cuenta que otros sonidos podrían verse igualmente afectados). La reducción ruido viento de los micrófonos estéreo opcionales puede activarse o desactivarse utilizando los controles del micrófono.
- **Destino:** Seleccione la ranura en la que se grabarán los vídeos. El menú indica el tiempo disponible en cada tarjeta; la grabación finaliza automáticamente cuando se agote el tiempo. Tenga en cuenta que sin importar la opción seleccionada, las fotografías se grabarán en la tarjeta de la ranura primaria (📖 96).



Uso de un micrófono externo

El micrófono estéreo opcional ME-1 puede utilizarse para grabar sonido en estéreo o para evitar grabar los ruidos del objetivo provocados por el autofocus (📖 413).

- **Ajustes sensibilidad ISO de vídeo:** Configure los siguientes ajustes de sensibilidad ISO.




- **Sensibilidad ISO (modo M):** Seleccione la sensibilidad ISO para el modo de exposición **M** de entre ISO 200 y Hi 4. Control auto. sensibil. ISO se utiliza en otros modos de exposición.
- **Control auto. ISO (modo M):** Seleccione **Activado** para controlar automáticamente la sensibilidad ISO en el modo de exposición **M**, **Desactivado** para usar el valor seleccionado para **Sensibilidad ISO (modo M)**.
- **Sensibilidad máxima:** Seleccione el límite superior del control automático de la sensibilidad ISO entre ISO 400 y Hi 4. El límite inferior es ISO 200. El control automático de la sensibilidad ISO se utiliza en los modos de exposición **P**, **S** y **A** y cuando **Activado** es seleccionado para **Control auto. ISO (modo M)** en el modo de exposición **M**.

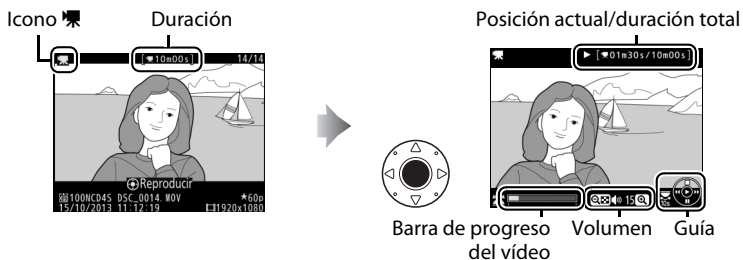


Control auto. sensibil. ISO











A sensibilidades ISO altas la cámara podría tener ciertos problemas al enfocar y podría aumentar el ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas). Para evitar que esto suceda, elija un valor para **Ajustes sensibilidad ISO de vídeo > Sensibilidad máxima**.

Visualización de vídeos








Los vídeos se indican por un icono  en la reproducción a pantalla completa (□ 241). 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	Utilizar	Descripción
Pausar		Realiza una pausa en la reproducción.
Reproducir		Reanuda la reproducción cuando el vídeo está detenido o durante retroceder/avanzar.
Retroceder/ avanzar		La velocidad aumenta con cada pulsación, de  a  a  a  a ; mantenga pulsado para saltar al principio o final del vídeo (el primer fotograma aparece indicado por  en la esquina superior derecha de la pantalla, el último fotograma por ). Si se pausa la reproducción, el vídeo retrocederá o avanzará un fotograma cada vez; mantenga pulsado para un retroceso o avance continuo.
Omitir 10 seg.		Gire el dial de control principal para saltar hacia delante o hacia atrás 10 seg.



Para	Utilizar	Descripción
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 video no contiene índices.
Ajustar el volumen		Pulse  para subir el volumen,  para bajarlo.
Recorte de video		Consulte la página 79 para obtener más información.
Salir		Sale a reproducción a pantalla completa.
Regresar al modo disparo		Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo disparo.




El icono

Los videos con índices (📖 66) vienen indicados por un icono  en la reproducción a pantalla completa.





El icono

Si el video ha sido grabado sin sonido, se visualiza  en la reproducción a pantalla completa y de video.



Edición de vídeos

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

Opción	Descripción
 Elegir punto inicio/finaliz.	Crea una copia en la cual el metraje de apertura o clausura ha sido eliminado.
 Guardar fotograma selec.	Guarda el fotograma seleccionado como imagen estática JPEG.

Recorte de vídeos

Para crear copias recortadas de vídeos:

1 Visualice un vídeo a pantalla completa (📖 241).

2 Pause el vídeo en el nuevo fotograma de apertura o finalización.

Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 77, pulsando el centro del multiselector para iniciar y reanudar la reproducción y ▼

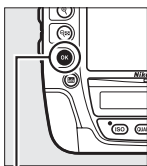
para pausarla y pulse ◀ o ▶ o gire los diales de control principal o secundario para localizar el fotograma deseado. Podrá cerciorar su posición aproximada en el vídeo desde la barra de progreso del vídeo. Pause la reproducción cuando llegue al nuevo fotograma de apertura o finalización.



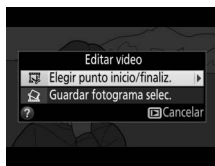
Barra de progreso del vídeo

3 Seleccione **Elegir punto inicio/finaliz.**

Pulse **OK**, a continuación marque **Elegir punto inicio/finaliz.** y pulse ▶.

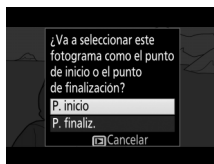


Botón **OK**



4 Elija el fotograma actual como el nuevo punto de inicio o finalización.

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.



Para crear una copia que finalice en el fotograma actual, marque **P. finaliz.** y pulse **OK**. Los fotogramas posteriores al fotograma actual serán eliminados al guardar la copia.



5 Confirme el nuevo punto de inicio o finalización.

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).



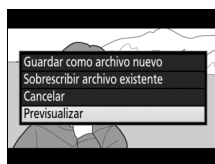
6 Cree la copia.

Una vez el fotograma deseado sea visualizado, pulse ▲.



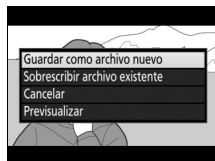
7 Previsualice el vídeo.

Para previsualizar la copia, marque **Previsualizar** y pulse OK (para interrumpir la previsualización y regresar al menú de opciones de guardado, pulse ▲). Para cancelar la copia actual y regresar al paso 5, marque **Cancelar** y pulse OK; para guardar la copia, vaya al paso 8.



8 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.



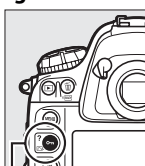
✓ Recorte de vídeos

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.

✏ Selección de la función del fotograma actual

Para que el fotograma visualizado en el paso 5 sea el nuevo punto de finalización (▢) en lugar del nuevo punto de inicio (▢) o viceversa, pulse el botón **○** (E-/?).



Botón **○** (E-/?)

Guardar fotogramas seleccionados

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

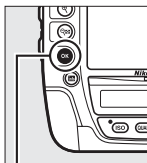
1 Pause el vídeo en el fotograma deseado.

Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 77, pulsando el centro del multiselector para iniciar y reanudar la reproducción y ▼ para pausarla. Pause el vídeo en el fotograma que desea copiar.

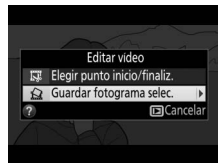


2 Seleccione Guardar fotograma selec.

Pulse OK, a continuación marque **Guardar fotograma selec.** y pulse ►.



Botón OK



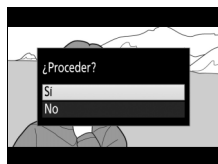
3 Cree una copia estática.

Pulse ▲ para crear una copia estática del fotograma actual.



4 Guarde la copia.

Marque **Sí** y pulse OK para crear una copia JPEG de calidad buena (90) del fotograma seleccionado.

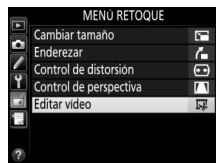


Guardar fotograma selec.

Las imágenes estáticas JPEG de los vídeos creadas con la opción **Guardar fotograma selec.** no pueden ser retocadas. Las imágenes estáticas JPEG de los vídeos no poseen todas las categorías de información de la foto (📖 244).

El menú retoque

Los vídeos también pueden editarse utilizando la opción **Editar vídeo** en el menú retoque (📖 375).

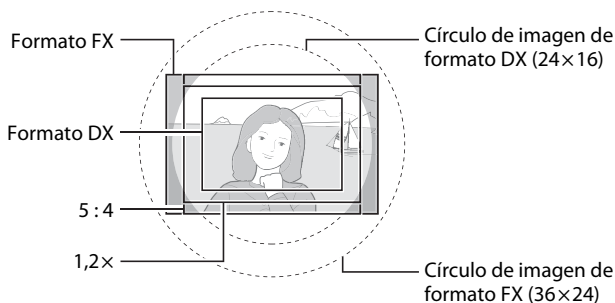




Opciones de grabación de imágenes





Zona de imagen

Elija entre las zonas de imagen **FX (36 × 24) 1.0x** (formato FX), **DX (24 × 16) 1.5x** (formato DX), **5:4 (30 × 24)** y **1,2x (30 × 20) 1.2x**. Consulte la página 464 para obtener información sobre el número de imágenes que pueden almacenarse con los distintos ajustes de zona de imagen.



■ Opciones de zona de imagen

La cámara ofrece las siguientes zonas de imagen:

Opción	Descripción
FX (36×24)  1.0× (formato FX)	Las imágenes son grabadas en formato FX utilizando la totalidad de la zona del sensor de imagen (36,0 × 23,9 mm), produciendo un ángulo de visión equivalente a un objetivo NIKKOR en una cámara de formato de 35 mm.
 1,2× (30×20) 1.2×	Al grabar fotografías se utilizará una zona de 29,9 × 19,9 mm en el centro del sensor de imagen. Para calcular la distancia focal aproximada del objetivo en formato 35 mm, multiplique por 1,2.
DX (24×16)  1.5× (formato DX)	Para grabar imágenes en formato DX se utilizará un área en el centro del sensor de imagen de 23,4 × 15,5 mm. Para calcular la distancia focal aproximada del objetivo en formato 35 mm, multiplique por 1,5.
 5:4 (30×24)	Las imágenes son grabadas con una relación de aspecto de 5 : 4 (29,9 × 23,9 mm).

■ Selección automática de recorte

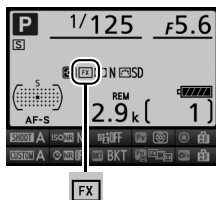
Para seleccionar automáticamente un recorte DX al montar un objetivo DX, seleccione **Activado** para **Zona de imagen > Recorte DX automático** en el menú de disparo (☐ 299). Las zonas de imagen seleccionadas en el menú de disparo o con los controles de la cámara serán utilizadas únicamente al instalar un objetivo no DX. Seleccione **Desactivado** para utilizar la zona de imagen actualmente seleccionada con todos los objetivos.

Recorte DX automático

Los controles indicados en la página 89 no pueden utilizarse para seleccionar una zona de imagen si se instala un objetivo DX y si **Recorte DX automático** está activado.

Zona de imagen

La opción seleccionada aparecerá en la pantalla de información.



Objetivos DX

Los objetivos DX son diseñados para su uso con cámaras con formato DX y tienen un ángulo de visión inferior al de los objetivos para las cámaras con formato de 35 mm. Si **Recorte DX automático** está desactivado y se selecciona cualquier otra opción distinta de **DX (24×16)** (formato DX) para **Zona de imagen** con un objetivo DX instalado, los bordes de la imagen podrían aparecer eclipsados. Dicho efecto podría no ser aparente en el visor, pero al reproducir las imágenes podría notar una caída de la resolución o los bordes de la imagen oscurecidos.

La pantalla del visor

A continuación se indican los recortes 1,2×, formato DX y 5:4.



1,2×



Formato DX



5:4

Consulte también

Consulte la página 70 para obtener información sobre los recortes disponibles en vídeo live view.



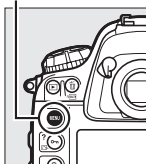
La zona de imagen puede seleccionarse utilizando la opción **Zona de imagen** > **Elegir zona de imagen** en el menú de disparo o pulsando un control y girando un dial de control.

■ El menú de zona de imagen

1 Seleccione Zona de imagen en el menú de disparo.

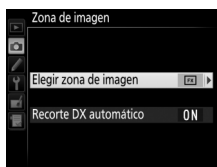
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Zona de imagen** en el menú de disparo y pulse ►.

Botón MENU



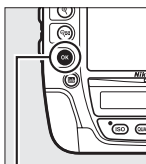
2 Seleccione Elegir zona de imagen.

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

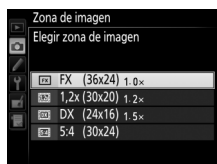


3 Realice los ajustes.

Elija una opción y pulse **OK**. El recorte seleccionado será visualizado en el visor (página 87).



Botón OK



Tamaño de imagen

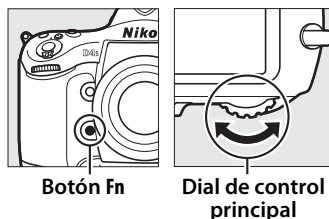
El tamaño de imagen varía con la opción seleccionada para la zona de imagen.

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

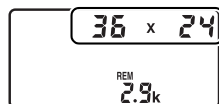
Seleccione **Elegir zona de imagen** como la opción “pulsar + diales de control” para un control de la cámara en el menú de configuraciones personalizadas (☐ 341). La selección de la zona de imagen puede asignarse al botón **Fn** (configuración personalizada f3, **Asignar botón Fn**, ☐ 337), al botón **Pv** (configuración personalizada f4, **Asignar botón vista previa**, ☐ 342), al centro del selector secundario (configuración personalizada f6, **Asignar cent. sel. secundario**, ☐ 342) o al botón de grabación de vídeo (configuración personalizada f16, **Asignar botón grab. vídeo**, ☐ 349).

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 (☐ 87).



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 superior o en la pantalla de información. El formato FX es visualizado como “36 × 24”, 1,2 × como “30 × 20”, el formato DX como “24 × 16”, y 5 : 4 como “30 × 24”.



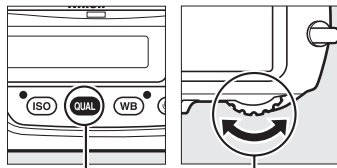
Calidad de imagen

La D4S es compatible con las siguientes opciones de calidad de imagen. Consulte la página 464 para obtener información sobre el número de imágenes que pueden almacenarse con los distintos ajustes de calidad y tamaño 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.
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.
JPEG buena	JPEG	Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1:4 (calidad buena).*
JPEG normal		Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1:8 (calidad normal).*
JPEG básica		Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1:16 (calidad básica).*
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		Se graban 2 imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad normal.
NEF (RAW) + JPEG básica		Se graban 2 imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad básica.

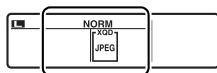
* **Prioridad al tamaño** seleccionado para **Grabación JPEG/TIFF > Compresión JPEG**.

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 posterior.



Botón QUAL

Dial de control principal



Panel de control posterior

Imágenes NEF (RAW)

Las imágenes NEF (RAW) podrán ser visualizadas en la cámara o utilizando un software del tipo Capture NX 2 (disponible por separado; □ 411) o ViewNX 2 (disponible con el CD de instalación suministrado ViewNX 2). Pueden crearse copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque (□ 387).

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**, al borrar la copia JPEG no se borrará la imagen NEF (RAW).

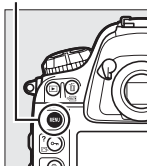
El menú de calidad de imagen

También puede ajustarse la calidad de imagen utilizando la opción **Calidad de imagen** del menú de disparo (□ 299).



Desde el menú de disparo podrá acceder a las siguientes opciones. Pulse el botón MENU para visualizar los menús, marque la opción deseada y pulse ▶.

Botón MENU



MENU DISPARO	
Banco del menú disparo	A
Bancos del menú extendidos	OFF
Carpeta de almacenamiento	100
Nombre de archivo	DSC
Selección de ranura primaria	□X00
Función de ranura secundaria	□□
Calidad de imagen	NORM
Grabación JPEG/TIFF	--

■ Grabación JPEG/TIFF > Compresión JPEG

Seleccione el tipo de compresión para las imágenes JPEG.

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

■ Grabación NEF (RAW) > Compresión NEF (RAW)

Seleccione el tipo de compresión para las imágenes NEF (RAW).

Opción	Descripción
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.
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.

■ Grabación NEF (RAW) > Profundidad bits NEF (RAW)

Seleccione una profundidad de bit para las imágenes NEF (RAW).

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.

 **Consulte también**

Consulte la página 94 para más información sobre las opciones de tamaño de imagen disponibles para las imágenes JPEG y TIFF, y la página 95 para más información sobre las opciones de tamaño de imagen disponibles para las imágenes NEF (RAW).



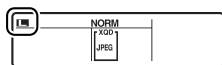
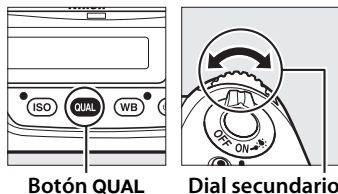
Tamaño de imagen

El tamaño de imagen se mide en píxeles. En el caso de las imágenes JPEG y TIFF, podrá seleccionar entre **Grande**, **Medio** o **Pequeño** (tenga en cuenta que el tamaño de imagen varía en función de la opción seleccionada para **Zona de imagen**, 85):

Zona de imagen	Opción	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm/pulg.)*
FX (36×24) 1,0× (formato FX)	Grande	4.928 × 3.280	41,7 × 27,8/16,4 × 10,9
	Medio	3.696 × 2.456	31,3 × 20,8/12,3 × 8,2
	Pequeño	2.464 × 1.640	20,9 × 13,9/ 8,2 × 5,5
1,2× (30×20) 1,2×	Grande	4.096 × 2.720	34,7 × 23,0/13,7 × 9,1
	Medio	3.072 × 2.040	26,0 × 17,3/10,2 × 6,8
	Pequeño	2.048 × 1.360	17,3 × 11,5/ 6,8 × 4,5
DX (24×16) 1,5× (formato DX)	Grande	3.200 × 2.128	27,1 × 18,0/10,7 × 7,1
	Medio	2.400 × 1.592	20,3 × 13,5/ 8,0 × 5,3
	Pequeño	1.600 × 1.064	13,5 × 9,0/ 5,3 × 3,5
5 : 4 (30×24)	Grande	4.096 × 3.280	34,7 × 27,8/13,7 × 10,9
	Medio	3.072 × 2.456	26,0 × 20,8/10,2 × 8,2
	Pequeño	2.048 × 1.640	17,3 × 13,9/ 6,8 × 5,5

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

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 posterior.



Panel de control posterior

El menú de tamaño de imagen

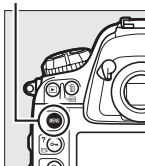
El tamaño de imagen de las imágenes JPEG y TIFF también puede ajustarse utilizando la opción **Grabación JPEG/TIFF > Tamaño de imagen** del menú de disparo (📖 304).



■ ■ **Imágenes NEF (RAW)**

Al grabar fotografías en formato NEF (RAW), podrá elegir de entre los tamaños **RAW L Grande** y **RAW S Pequeño** usando la opción **Grabación NEF (RAW) > Tamaño de imagen** del menú de disparo. Las imágenes de tamaño pequeño son aproximadamente la mitad de sus homólogos de tamaño grande. Un asterisco (*) aparece en el panel de control posterior al seleccionar **RAW S Pequeño**.

Botón MENU



Panel de control posterior

Imágenes NEF (RAW)

El tamaño de imagen de las fotografías NEF (RAW) no puede seleccionarse usando el botón **QUAL** ni los diales de control. Las imágenes NEF (RAW) pequeñas son grabadas en formato de 12 bits sin compresión, sin importar las opciones seleccionadas para **Compresión NEF (RAW)** y **Profundidad bits NEF (RAW)** en el submenú **Grabación NEF (RAW)**, y no pueden ser retocadas (📖 375).

Uso de 2 tarjetas de memoria

Al introducirse 2 tarjetas de memoria en la cámara, podrá seleccionar una como la tarjeta primaria utilizando el elemento **Selección de ranura primaria** del menú de disparo. Seleccione **Ranura de tarjeta XQD** para designar la tarjeta en la ranura de tarjeta XQD como tarjeta primaria, **Ranura de tarjeta CF** para seleccionar la tarjeta CompactFlash. Las funciones realizadas por las tarjetas primaria y secundaria pueden seleccionarse utilizando la opción **Función de ranura secundaria** del menú de disparo. Seleccione entre **Reserva** (la tarjeta secundaria se utiliza únicamente cuando la tarjeta primaria esté llena), **Copia de seguridad** (todas las imágenes se graban en la tarjeta primaria y secundaria) y **RAW primaria, JPEG secundaria** (igual que para **Copia de seguridad**, excepto que las copias NEF/RAW de las fotos grabadas con los ajustes de NEF/RAW + JPEG se graban únicamente en la tarjeta primaria y las copias JPEG únicamente 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 menor cantidad de memoria. El disparador se deshabilitará cuando una de las tarjetas se llene. Las anotaciones de voz (☐ 261) se adjuntan a la copia grabada en la tarjeta de memoria de la ranura primaria.

Grabación de vídeos

Si hay 2 tarjetas de memoria introducidas en la cámara, la ranura utilizada para grabar vídeos podrá seleccionarse utilizando la opción **Configuraciones de vídeo > Destino** del menú disparo (☐ 75).

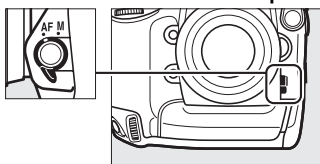
Enfoque

Esta sección describe las opciones de enfoque disponibles si las fotografías son encuadradas en el visor. Podrá ajustar el enfoque automáticamente (consulte a continuación) o manualmente (📖 108). El usuario también puede seleccionar el punto de enfoque para el enfoque automático o manual (📖 103) o utilizar el bloqueo de enfoque para recomponer las fotografías después de enfocar (📖 105).

Autofoco

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

Selector del modo de enfoque

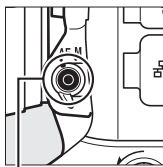


Modo autofocus

Puede elegir entre los siguientes modos de autofocus:

Modo	Descripción
AF-S	AF de servo único: Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad. Bajo los ajustes predeterminados, el obturador podrá abrirse únicamente al visualizarse el indicador de enfoque (●) (<i>prioridad al enfoque</i> ; 📖 314).
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> ; 📖 313).

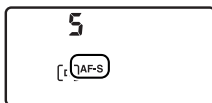
El modo autofocus puede seleccionarse pulsando el botón de modo AF y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el visor y en el panel de control superior.



Botón de modo AF



Dial de control principal



Panel de control superior




Visor

Consulte también

Para más información sobre el uso de la prioridad al enfoque en AF de servo continuo, consulte la configuración personalizada a1 (**Selección de prioridad AF-C**, [□ 313](#)). Para más información sobre el uso de la prioridad al disparo en AF de servo único, consulte la configuración personalizada a2 (**Selección de prioridad AF-S**, [□ 314](#)). Para más información acerca de cómo prevenir que la cámara enfoque al pulsar el disparador hasta la mitad, consulte la configuración personalizada a4 (**Activación AF**, [□ 315](#)). Consulte la configuración personalizada a12 (**Restric. modo de autofocus**, [□ 320](#)) para obtener información sobre la limitación de la selección del modo de enfoque para AF-S o AF-C y f10 (**Personalizar diales control**) > **Cambiar principal/sec.** ([□ 345](#)) para más información sobre el uso del dial secundario para seleccionar el modo de enfoque. Consulte la página 52 para más información sobre las opciones de autofocus disponibles en live view o durante la grabación de videos.

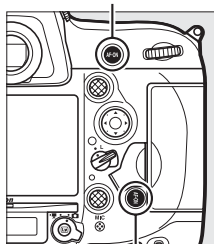
Los botones AF-ON

Al enfocar la cámara, pulsar cualquiera de los botones **AF-ON** tendrá el mismo efecto que pulsar el disparador hasta la mitad (tenga en cuenta que el botón **AF-ON** para el disparo vertical únicamente puede utilizarse si el bloqueo del disparador vertical está desbloqueado;  42).

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 cualquiera de los botones **AF-ON** está pulsado. Ello permite que la cámara pueda seguir el enfoque mientras intenta predecir dónde estará el sujeto al abrirse el obturador.

Botón AF-ON



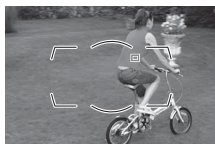
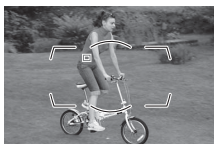
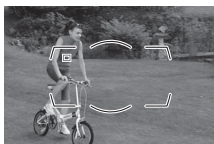
Botón AF-ON para el disparo vertical



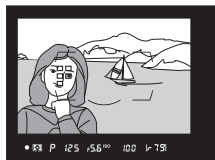
Modo de zona AF

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

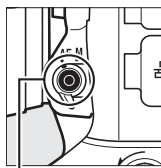
- **AF de punto único:** Seleccione el punto de enfoque tal y como se ha descrito en la página 103; la cámara enfocará únicamente al sujeto en el punto de enfoque seleccionado. Utilice esta opción con sujetos estáticos.
- **AF de zona dinámica:** Seleccione el punto de enfoque tal y como se ha descrito en la página 103. 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 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 21 puntos:** Seleccionar al fotografiar sujetos que se muevan impredeciblemente (p. ej., jugadores de fútbol).
 - **AF de zona dinámica de 51 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 tal y como se ha descrito en la página 103. 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.



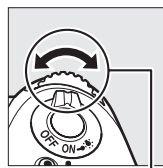
- **AF de zona de grupo:** La cámara enfoca usando un grupo de puntos de enfoque seleccionados por el usuario, reduciendo el riesgo de que la cámara enfoque el fondo en lugar de enfocar al sujeto principal. Seleccionar para sujetos difíciles de fotografiar utilizando un único punto de enfoque. Si se 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 permanece marcado tras desactivar los otros puntos de enfoque.



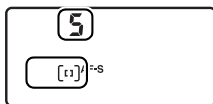
El modo de zona AF puede seleccionarse pulsando el botón de modo AF y girando el dial secundario hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el visor y en el panel de control superior.



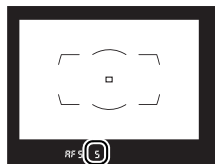
Botón de modo AF



Dial secundario



Panel de control superior



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 superior y en el visor.






Modo de zona AF	Panel de control superior	Visor	Modo de zona AF	Panel de control superior	Visor
AF de punto único	5	5	Seguimiento 3D	3d	3d
AF de zona dinámica de 9 puntos*	d 9	d 9	AF de zona de grupo	GrP	GrP
AF de zona dinámica de 21 puntos*	d21	d21	AF de zona automática	Auto	Auto
AF de zona dinámica de 51 puntos*	d51	d51			

* 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.

Enfoque manual

Se selecciona automáticamente AF de punto único al utilizar el enfoque manual.

Consulte también

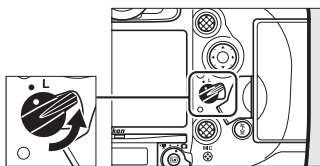
Para más información sobre cómo ajustar la cantidad de tiempo que la cámara esperará antes de volver a enfocar al moverse un objeto delante de la cámara, consulte la configuración personalizada a3 (**Seguim. enfoque c/ Lock-On**,  314). Consulte la configuración personalizada a5 (**Iluminación punto enfoque**,  315) para obtener información sobre cómo elegir el modo de visualización del punto de enfoque en AF de zona dinámica y AF de zona de grupo, a10 (**Almacenamiento por orientación**,  319) para más información sobre cómo seleccionar distintos puntos de enfoque y/o modos de zona AF para las fotografías en orientación de retrato y paisaje, a11 (**Limitar selec.modo zona AF**,  320) para más información sobre la limitación de la selección del modo de zona AF, y f10 (**Personalizar diales control**) > **Cambiar principal/sec.** ( 345) para más información sobre el uso del dial de control principal para seleccionar el modo de zona AF. Consulte la página 53 para más información sobre las opciones de autofocus disponibles en live view o durante la grabación de vídeos.

Selección del punto de enfoque

La cámara posee una selección de 51 puntos de enfoque que pueden utilizarse para componer fotografías con el sujeto principal colocado prácticamente en cualquier zona 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 ●.

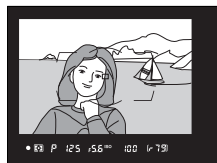
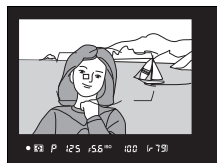
Ello permitirá utilizar el multiselector para seleccionar el punto de enfoque.



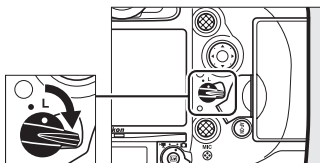
Bloqueo del selector de enfoque

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.



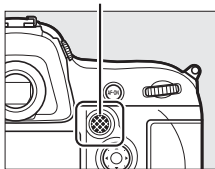
El bloqueo del selector de enfoque puede girarse a la posición de bloqueo (L) tras la selección para evitar que el punto de enfoque seleccionado cambie al pulsar el multiselector.



El selector secundario

En lugar del multiselector podrá utilizar el selector secundario para seleccionar el punto de enfoque. Pulse el centro del selector secundario para bloquear la exposición (📖 136) y enfoque (📖 105). Tenga cuidado ya que podría introducirse los dedos o uñas en su ojo al utilizar el selector secundario.

Selector secundario



Fotografías de retrato (orientación vertical)

Al encuadrar tomas en orientación de retrato (“vertical”), utilice el multiselector para el disparo en vertical para seleccionar el punto de enfoque. Para más información, consulte la configuración personalizada f14 (**Asignar multiselector (vertical)**, 📖 348).

Uso del selector secundario y del multiselector para el disparo en vertical

Utilizar tal y como se indica a la derecha. Pulsar los laterales podría no producir los efectos deseados.



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 la selección del momento de iluminación del punto de enfoque, consulte la configuración personalizada a5 (**Iluminación punto enfoque**, 📖 315). Para más información sobre la configuración de la selección de puntos de enfoque para “avanzar”, consulte la configuración personalizada a6 (**Avanzar puntos enfoque**, 📖 316). Para más información sobre la selección del número de puntos de enfoque que pueden seleccionarse utilizando el multiselector, consulte la configuración personalizada a7 (**Número puntos enfoque**, 📖 316). Para más información acerca de la selección independiente de puntos de enfoque y/o modos de zona AF para las orientaciones vertical y horizontal, consulte la configuración personalizada a10 (**Almacenamiento por orientación**, 📖 319). Para más información sobre cómo cambiar la función del botón central del multiselector, consulte la configuración personalizada f1 (**Botón central multiselector**, 📖 335). Para más información acerca del cambio de la función del selector secundario, consulte la configuración personalizada f5 (**Asignar selector secundario**, 📖 342) y f6 (**Asignar cent. sel. secundario**, 📖 342).



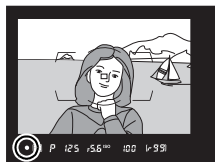
Bloqueo de enfoque

El bloqueo del enfoque puede utilizarse para cambiar la composición después de enfocar, posibilitando el enfoque de un sujeto que no se encontrará en un punto de enfoque en la composición final. Si la cámara no es capaz de enfocar utilizando autofocus (📖 107), 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 de AF (📖 100).

1 Enfoque.

Coloque al sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad para comenzar el enfoque.

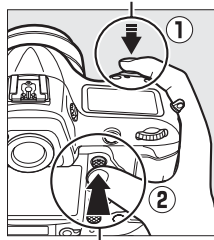
Compruebe que el indicador de enfoque (●) aparezca en el visor.



2 Bloquee el enfoque.

Modo de enfoque AF-C (📖 97): 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.

Disparador



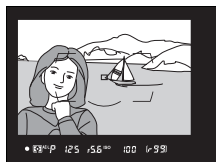
Centro del selector secundario



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 pulsado el centro del selector secundario (consulte más arriba).

3 Reconponga la fotografía y dispáre.

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

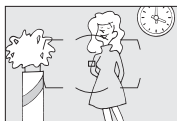
Durante la fotografía con visor, el enfoque puede ser bloqueado utilizando cualquiera de los botones **AF-ON** en lugar de utilizar el disparador (□ 99). Si selecciona **Sólo AF-ON** para la configuración personalizada a4 (**Activación AF**, □ 315), la cámara no enfocará cuando el disparador sea pulsado hasta la mitad; por el contrario, la cámara enfocará al pulsar un botón **AF-ON**, en cuyo punto de enfoque se bloqueará y permanecerá bloqueado hasta que vuelva a pulsar un botón **AF-ON**. El obturador puede abrirse en cualquier momento y el indicador de enfoque (●) no será visualizado en el visor. Esto es aplicable en **AF-C** sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada a1 (**Selección de prioridad AF-C**, □ 313) y en **AF-S** excepto al seleccionar **Enfoque** para la configuración personalizada a2 (**Selección de prioridad AF-S**, □ 314) en el modo de zona AF de AF de punto único.

Consulte también

Consulte la configuración personalizada c1 (**Disparador AE-L**, □ 324) para más información acerca del uso del disparador para el bloqueo de la exposición, configuración personalizada f6 (**Asignar cent. sel. secundario**, □ 342) para más información acerca de la selección del papel que jugará el centro del selector secundario.

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 (📖 108) o utilice el bloqueo del enfoque (📖 105) para enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego recomponer la fotografía.



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

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



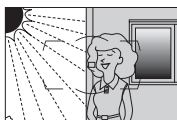
El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a diferentes distancias de la cámara.

Ejemplo: El sujeto se encuentra dentro de una jaula.



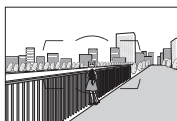
El sujeto consta principalmente de patrones geométricos regulares.

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



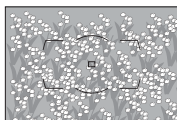
El punto de enfoque contiene zonas de alto contraste en el brillo.

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



Los objetos del fondo aparecen más grandes que el sujeto.

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



El sujeto contiene muchos detalles precisos.

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

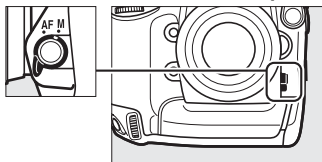


Enfoque manual

El enfoque manual está disponible para los objetivos que no sean compatibles con autofocus (objetivos no AF NIKKOR) o si autofocus no produce los efectos deseados (📖 107).

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

Selector del modo de enfoque



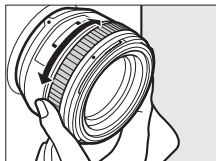
✓ **Objetivos AF**

No utilice objetivos AF con el interruptor de modo de enfoque del objetivo ajustado en **M** y el selector del modo de enfoque de la cámara ajustado en **AF**. Hacer caso omiso de esta precaución puede dañar la cámara o el objetivo.



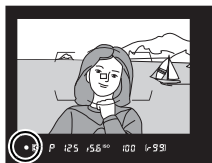
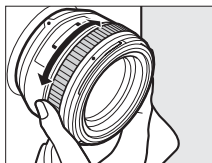
- **Objetivos de enfoque manual:** Ajuste el selector del modo de enfoque de la cámara en **M**.

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.



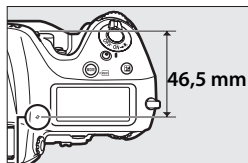
El telémetro electrónico

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 51 puntos de enfoque). Después de colocar al sujeto en el punto de enfoque seleccionado, pulse el disparador hasta la mitad y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que se visualice el indicador de enfoque (●). Tenga en cuenta que con los sujetos indicados en la página 107, 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 la página 404.



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.).



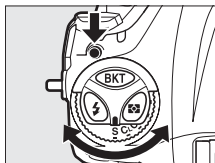
Marca del plano focal



Modo de disparo



Selección de un modo de disparo



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



Modo	Descripción
S	Fotograma a fotograma: La cámara realiza una fotografía cada vez que se pulse el disparador.
CL	Continuo a baja velocidad: Mientras mantenga el disparador pulsado, la cámara grabará las fotografías a la velocidad de fotogramas seleccionada en la configuración personalizada d2 (Velocidad disparo continuo , □ 326) > Continuo a baja velocidad (□ 112).
CH	Continuo a alta velocidad: Mientras mantenga el disparador pulsado, la cámara grabará las fotografías a la velocidad de fotogramas seleccionada en la configuración personalizada d2 (Velocidad disparo continuo , □ 326) > Continuo a alta velocidad (□ 112). Utilizar para 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 la configuración personalizada d1 (Pitido ; □ 326).
☺	Disparador automático: Tome imágenes con el disparador automático (□ 114).
MUP	Espejo arriba: Seleccione este modo para minimizar las sacudidas de la cámara en la fotografía con teleobjetivos o de primer plano o en otras situaciones en las que el más ligero movimiento de la cámara pueda producir fotografías borrosas (□ 116).

Modos de disparo continuo

En el modo continuo a baja velocidad, la cámara grabará las fotografías a la velocidad de fotogramas seleccionada en la configuración personalizada d2 (**Velocidad disparo continuo**,  326) > **Continuo a baja velocidad**. En el modo continuo a alta velocidad, la velocidad de fotogramas máxima puede seleccionarse entre 10 y 11 fps usando la configuración personalizada d2 (**Velocidad disparo continuo**,  326) > **Continuo a alta velocidad**.

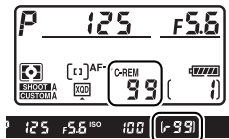
Las anteriores velocidades de fotogramas asumen el uso de AF de servo continuo, manual o exposición automática con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de $1/250$ seg. o más rápida, y otros ajustes en sus valores predeterminados. Las velocidades indicadas podrían no estar disponibles con algunos objetivos; además, las velocidades de fotogramas podrían reducirse con diafragmas extremadamente pequeños (números f altos) o con velocidades de obturación lentas, si la reducción de la vibración (disponible con objetivos VR) o el control automático de la sensibilidad ISO ( 119) están activados, o si el nivel de carga de la batería es bajo, si se instala un objetivo sin CPU, o si selecciona **Anillo diafragmas** para la configuración personalizada f10 (**Personalizar diales control**) > **Configuración diafragma** ( 345).



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. Se pueden realizar hasta 200 fotografías en sucesión; tenga en cuenta, sin embargo, que la velocidad de fotogramas se reducirá en cuanto se llene la memoria intermedia (P00).

El número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en la memoria intermedia con los ajustes actuales aparece indicado en las pantallas de contador de exposiciones del visor y del panel de control superior mientras se pulse el disparador hasta la mitad. La ilustración de la derecha muestra la pantalla que aparece cuando en la memoria intermedia queda espacio para aproximadamente 99 imágenes.



Mientras se estén grabando fotografías en la tarjeta de memoria, el indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará. Dependiendo de las condiciones de disparo y del rendimiento de la tarjeta de memoria, la grabación 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 la selección del número máximo de fotografías que pueden realizarse en una sola ráfaga, consulte la configuración personalizada d3 (**Disparos continuos máximos**,  327). Para obtener información sobre el número de imágenes que pueden realizarse en una única ráfaga, consulte la página 464.



Modo disparador automático

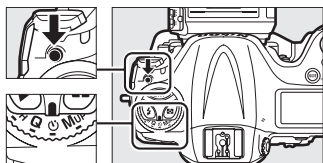
El disparador automático puede usarse para reducir las sacudidas de la cámara o para autorretratos.

1 Monte la cámara sobre un trípode.

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

2 Seleccione el modo disparador automático.

Pulse la liberación del botón de bloqueo del dial de modo y gire el dial de modo de disparo a



Dial de modo de disparo

3 Encuadre la fotografía y enfoque.

En AF de servo único (☐ 97), 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.





4 Inicie el temporizador.

Pulse el disparador hasta el fondo para iniciar el temporizador. La luz del disparador automático comenzará a parpadear. Dos segundos antes de 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 la selección de la duración del disparador automático, el número de tomas realizadas y el intervalo entre tomas, consulte la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**,  325). Para más información acerca de cómo controlar los pitidos que se oyen al utilizar el disparador automático, consulte la configuración personalizada d1 (**Pitido**,  326).

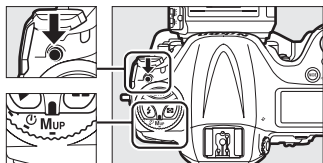


Modo espejo arriba

Seleccione este modo para minimizar las borrosidades causadas por el movimiento de la cámara al elevar el espejo. Se recomienda el uso de un trípode.

1 Seleccione el modo espejo arriba.

Pulse la liberación del botón de bloqueo del dial de modo y gire el dial de modo de disparo a **MUP**.



Dial de modo de disparo

2 Suba el espejo.

Encadre la imagen, enfoque y, a continuación, pulse el disparador hasta el fondo para elevar el espejo.



Espejo arriba

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

3 Capture una imagen.

Pulse de nuevo el disparador por completo para realizar una fotografía. Para evitar las borrosidades provocadas por el movimiento de la cámara, pulse suavemente el disparador. El espejo desciende al finalizar los disparos.



Modo espejo arriba

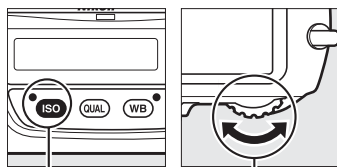
Se tomará una fotografía automáticamente si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 30 seg. después de elevar el espejo.

Sensibilidad ISO

Ajuste manual

La sensibilidad de la cámara a la luz puede ajustarse en función de la cantidad de luz disponible. Seleccione de entre una variedad de ajustes de ISO 100 a ISO 25600 en pasos equivalentes a $\frac{1}{3}$ EV. Los ajustes de entre 0,3 a 1 EV inferiores a ISO 100 y de 0,3 a 4 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** y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en los paneles de control o en el visor.



Botón ISO

Dial de control principal



Panel de control superior



Panel de control posterior



Visor

El menú de la sensibilidad ISO

La sensibilidad ISO también puede ajustarse utilizando la opción **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú disparo (📖 299).



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 4**.

Hi 0,3–Hi 4

Los ajustes **Hi 0,3** a **Hi 4** corresponden a sensibilidades ISO de 0,3–4 EV sobre ISO 25600 (ISO 32000–409600 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 100 (ISO 80–50 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 100 o superiores.

Consulte también

Para más información acerca de cómo seleccionar el tamaño del paso de la sensibilidad ISO, consulte la configuración personalizada b1 (**Valor paso sensibilidad ISO**; 📖 321). Para más información sobre el uso de la opción **RR ISO alta** en el menú de disparo para reducir el ruido a sensibilidades ISO altas, consulte la página 308.

Control auto. sensibil. ISO

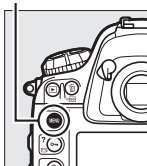
Si **Activado** es seleccionado para **Ajustes de sensibilidad ISO** > **Control auto. sensibil. ISO** en el menú disparo, la sensibilidad ISO se ajustará automáticamente si la exposición óptima no puede lograrse con el valor seleccionado por el usuario (la sensibilidad ISO se ajusta debidamente al utilizar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

- 1** Seleccione **Control auto. sensibil. ISO** para **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú de disparo.

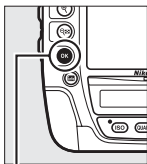
Para visualizar los menús, pulse el botón MENU.

Seleccione **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú de disparo, marque **Control auto. sensibil. ISO**, y pulse ►.

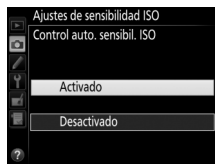
Botón MENU



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



Botón **OK**



ISO

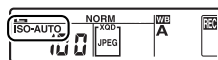
3 Realice los ajustes.

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 100; 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 seleccionada, la cámara seleccionará la velocidad de obturación mínima en base a la distancia focal del objetivo. Pulse **OK** para salir una vez completados los ajustes.

Al seleccionar **Activado**, el visor y el panel de control posterior 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 posterior.



Velocidad obturación mín.



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 está disponible con los objetivos con CPU o al proporcionar datos de objetivo para objetivos sin CPU; si utiliza un objetivo sin CPU sin datos de objetivo, la velocidad de obturación mínima queda ajustada a $1/30$ s. 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 control auto. sensibil. ISO

Puede activar o desactivar el control auto. sensibil. ISO pulsando el botón **ISO** y girando el dial secundario. El panel de control posterior visualiza un icono **ISO-AUTO** cuando el control auto. sensibil. ISO está activado y **ISO** cuando está desactivado.



Control auto. sensibil. ISO




Es más probable la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) a altas sensibilidades. Utilice la opción **RR ISO alta** del menú de disparo para reducir el ruido (consulte la página 308). Al utilizar un flash, el valor seleccionado para **Velocidad obturación mín.** es ignorado en favor de la opción seleccionada en la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**,  331). 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;  196), posiblemente evitando que la cámara seleccione velocidades de obturación lentas.




Exposición

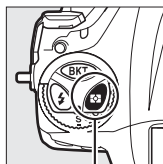
Medición

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

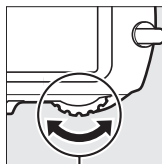
Opción	Descripción
	Matricial: Produce resultados naturales en prácticamente todas las situaciones. La cámara mide una amplia zona del encuadre y ajusta la exposición en conformidad con la distribución de tonos, color, composición y, con los objetivos de tipo G, E o D (□ 401), la información de distancia (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). Con objetivos sin CPU, la cámara utiliza la medición matricial en color si la distancia focal y el diafragma máximo han sido especificados usando la opción Datos objetivos sin CPU en el menú de configuración (□ 236); de lo contrario la cámara utilizará la medición ponderada central.
	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 , □ 323; si hay instalado un objetivo sin CPU, la zona tiene un diámetro de 12 mm). 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 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.



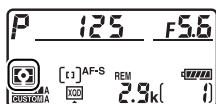
Para seleccionar una opción de medición, pulse el botón  y gire el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el visor y en el panel de control superior.



Botón 



Dial de control principal





Panel de control superior



Visor

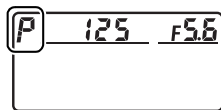
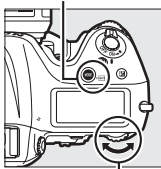
Consulte también

Consulte la configuración personalizada b5 (**Medición matricial**,  323) para más información sobre la selección del uso o no uso de la detección de rostros por la medición matricial. Para más información sobre cómo realizar ajustes independientes para una exposición óptima en cada método de medición, consulte la configuración personalizada b7 (**Ajuste prec. exposic. óptima**,  323).

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** (FORMATO) y gire el dial de control principal hasta que la opción deseada aparezca en el panel de control superior.

Botón **MODE** (FORMATO)



Dial de control principal

Modo	Descripción
P	Automático programado (☐ 127): 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 (☐ 128): 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 (☐ 129): 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 (☐ 130): 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

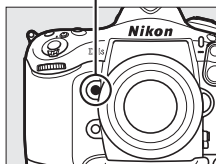
Al utilizar un objetivo con CPU equipado con un anillo de diafragmas (□ 403), bloquee el anillo de diafragmas en el diafragma mínimo (número f más alto). Los objetivos de tipo G y E no vienen equipados con un anillo de diafragmas.

Al utilizar objetivos sin CPU (□ 235), 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 (□ 405). El indicador del modo de exposición (**P** o **S**) parpadeará en el panel de control superior 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; □ 198) emitirán un flash de modelado al pulsar el botón **Pv**. Consulte la página 333 para obtener más información.

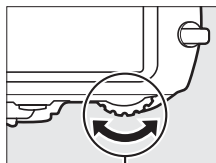


P: Automático programado

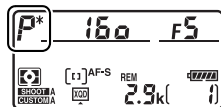
En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma conforme a un programa integrado para asegurar la exposición óptima en la mayoría de las situaciones.

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”). Gire el dial hacia la derecha para diafragmas abiertos (números f bajos) que difuminen los detalles del fondo o velocidades de obturación rápidas que “congelen” el movimiento. Gire el dial hacia la izquierda para diafragmas pequeños (números f altos) que aumenten la profundidad de campo o velocidades de obturación lentas que difuminen el movimiento. Todas las combinaciones producen la misma exposición. Mientras el programa flexible esté activado, aparecerá un asterisco (“*”) en el panel de control superior. 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.



Dial de control principal



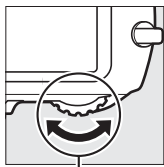
Consulte también

Consulte la página 438 para obtener información sobre el programa de exposición incorporado. Para más información sobre la activación de los exposímetros, consulte “El temporizador de espera” en la página 44.

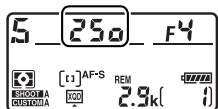
5: Automático con prioridad a la obturación

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

Para seleccionar una velocidad de obturación, gire el dial de control principal mientras los exposímetros están activados. Podrá ajustar la velocidad de obturación a "x 250" o a valores de entre 30 seg. y $1/8.000$ seg. La velocidad de obturación puede bloquearse en el ajuste seleccionado (134).



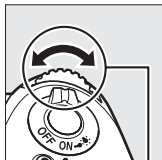
Dial de control principal



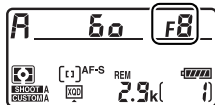
A: Automático con prioridad al diafragma

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 (134).

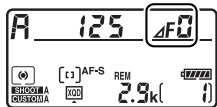


Dial secundario



Objetivos sin CPU (1401, 405)

Utilice el anillo de diafragmas del objetivo para ajustar el diafragma. Si el diafragma máximo del objetivo ha sido especificado utilizando el elemento **Datos objetivos sin CPU** en el menú de configuración (236) al instalar un objetivo sin CPU, el número f actual será visualizado en el visor y en el panel de control superior, 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.

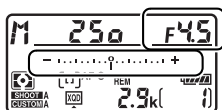
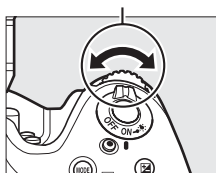


M: Manual

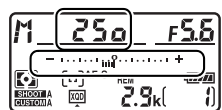
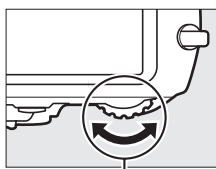
En el modo de exposición manual, el usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Mientras los exposímetros están activados, gire el dial de control principal para seleccionar una velocidad de obturación y el dial secundario para ajustar el diafragma. La velocidad de obturación puede ajustarse a "x 250" o a valores entre 30 seg. y $1/8.000$ seg., o la obturación puede permanecer abierta indefinidamente durante una exposición prolongada (buzb o - , 132). El diafragma puede ajustarse a valores entre los valores mínimo y máximo del objetivo. Utilice los indicadores de exposición para comprobar la exposición.

Dial secundario

Diafragma



Velocidad de obturación




Dial de control principal

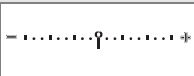





La velocidad de obturación y el diafragma pueden bloquearse en el ajuste seleccionado (134).

Objetivos AF Micro NIKKOR


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 superior 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.**,  321), 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 superior			
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 la configuración personalizada f13 (**Invertir indicadores**,  347).



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, L, l, B):** El obturador permanece abierto mientras se mantiene pulsado el disparador. Para evitar las borrosidades, utilice un trípode o un controlador remoto inalámbrico (☐ 411) o cable de control remoto (☐ 412) opcionales.
- **Time (- -):** Inicie la exposición utilizando el disparador de la cámara o de un cable de control remoto o un controlador remoto inalámbrico opcionales. El obturador permanecerá abierto durante 30 minutos o hasta que vuelva a pulsar el botón.



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



1 Prepare la cámara.

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

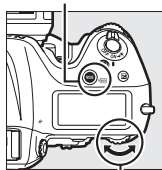
Exposiciones prolongadas

Cierre el obturador del ocular del visor para evitar que la luz incida a través del visor y aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición (☐ 114). Nikon recomienda el uso de una batería completamente cargada o un adaptador de CA opcional y un conector a la red eléctrica 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; antes de disparar, seleccione **Activada** para la opción **RR exposición prolongada** en el menú de disparo (☐ 308).

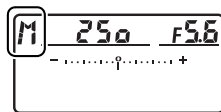
2 Seleccione el modo de exposición M.

Pulse el botón **MODE** (FORMAT) y gire el dial de control principal hasta que visualice **M** en el panel de control superior.

Botón **MODE** (FORMAT)



Dial de control principal

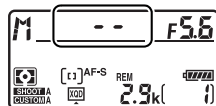


3 Elija una velocidad de obturación.

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 opcional o del controlador remoto inalámbrico 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. Los disparos finalizan automáticamente transcurridos 30 minutos.



Bloqueo del diafragma y de la velocidad de obturación

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

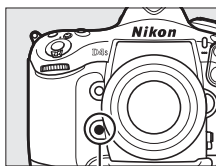
1 Asigne el bloqueo del diafragma y de la velocidad de obturación a un control de la cámara.

Seleccione **Bloq. vel. obtur. y diafragma** como la opción “Pulsar + diales control” en el menú de configuraciones personalizadas (□ 341). El bloqueo de la velocidad de obturación y del diafragma puede ser asignado al botón **Fn** (configuración personalizada f3, **Asignar botón Fn**, □ 337), al botón **Pv** (configuración personalizada f4, **Asignar botón vista previa**, □ 342) o al centro del selector secundario (configuración personalizada f6, **Asignar cent. sel. secundario**, □ 342).

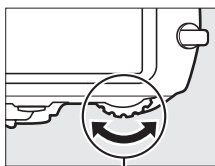


2 Bloquee la velocidad de obturación y/o diafragma.

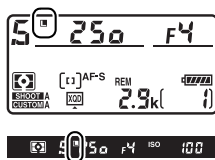
Velocidad de obturación (modos de exposición S y M): Pulse el control seleccionado y gire el dial de control principal hasta que aparezcan los iconos **L** en el visor y en el panel de control superior.




Botón Fn

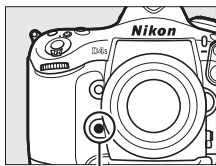


Dial de control principal

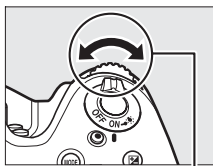


Para desbloquear la velocidad de obturación, pulse el control y gire el dial de control principal hasta que los iconos **L** desaparezcan de las pantallas.

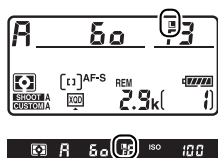
Diafragma (modos de exposición A y M): Pulse el control seleccionado y gire el dial de control secundario hasta que aparezcan los iconos  en el visor y en el panel de control superior.




Botón Fn




Dial secundario



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

 **Consulte también**

Utilice la configuración personalizada f8 (**Bloq. vel. obtur. y diafragma;**  343) para mantener la velocidad de obturación y/o diafragma bloqueados en los valores seleccionados.

Bloqueo de exposición automática (AE)

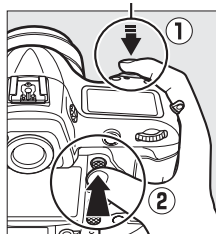
Utilice el bloqueo de exposición automática para recomponer fotografías tras el uso de la medición ponderada central y puntual (☐ 123) para medir la exposición. Tenga en cuenta que la medición matricial no producirá los efectos deseados.

1 Bloquee la exposición.

Coloque al sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad. Con el disparador presionado hasta la mitad y el sujeto ubicado en el punto de enfoque, pulse el 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.

Disparador

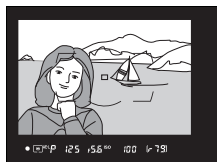


Centro del selector secundario



2 Recomponga la fotografía.

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




Zona medida

En la medición puntual, la exposición se bloqueará en el valor medido en un círculo de 4 mm (0,16 pulg.) centrado en el punto de enfoque seleccionado. En la medición ponderada central, la exposición quedará bloqueada en el valor medido en un círculo de 12 mm en el centro del visor.



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 de exposición	Ajuste
P	Velocidad de obturación y diafragma (programa flexible;  127)
S	Velocidad de obturación
A	Diafragma

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

Consulte también

Si selecciona **Activado** para la configuración personalizada c1 (**Disparador AE-L**,  324), la exposición se bloqueará al pulsar hasta la mitad el disparador. Si desea información acerca del cambio de funciones del centro del selector secundario, consulte la configuración personalizada f6 (**Asignar cent. sel. secundario**,  342).



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 (123). Seleccione valores entre -5 EV (subexposición) y $+5$ EV (sobrexposición) en incrementos de $1/3$ EV. En resumen, los valores positivos hacen que el sujeto aparezca más brillante y los valores negativos lo oscurecen.




-1 EV



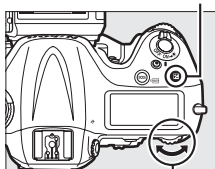
Sin compensación de exposición



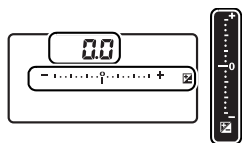
+1 EV

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 superior.

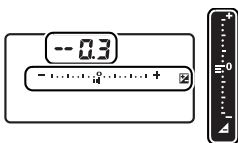
Botón 



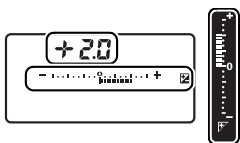
Dial de control principal





P 125 f4.5 ISO 100 0.0
 ± 0 EV
(botón  pulsado)




P 160 f5.6 ISO 100 -0.3
-0,3 EV

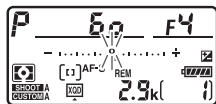


P 60 f4 ISO 100 2.0
+2,0 EV

Con valores distintos a $\pm 0,0$, el 0 en el centro de los indicadores de exposición parpadeará (modos de exposición **P**, **S** y **A** únicamente) y se visualizará un icono  en el visor y en el panel de control superior después de liberar 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 de 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.

Utilización 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 e4 (**Composic. exposición flash**,  333) para limitar los efectos de la compensación de exposición solo al fondo.

Consulte también

Para más información sobre la selección del tamaño de los incrementos disponibles para la compensación de exposición, consulte la configuración personalizada b3 (**V. incr. comp. expos./flash**,  321). Para más información sobre la realización de los ajustes de la compensación de exposición sin pulsar el botón , consulte la configuración personalizada b4 (**Compens. de exposición fácil**,  322). Para más información sobre la variación automática de la exposición, el nivel del flash, el balance de blancos o D-Lighting activo, consulte la página 140.



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 aquellas situaciones en las cuales sea difícil ajustar la exposición, el nivel del flash (únicamente los modos i-TTL y, cuando sea aplicable, con los modos de control de flash de diafragma automático; consulte las páginas 197 y 202), D-Lighting activo o el balance de blancos y cuando no tenga tiempo para comprobar los resultados y configurar los ajustes en cada disparo, ni pueda experimentar con los distintos ajustes para el mismo sujeto.

■ ■ 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



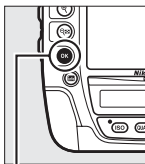
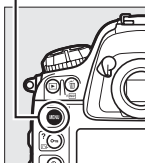
1 Seleccione el horquillado del flash o de la exposición para la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**) en el menú de configuraciones personalizadas.

Para visualizar los menús, pulse el botón **MENU**.

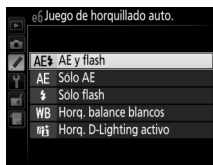
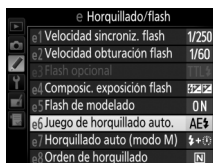
Seleccione la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**) en el

menú de configuraciones personalizadas, marque una opción, y pulse **OK**. Seleccione **AE y flash** para modificar la exposición y el nivel del flash, **Sólo AE** para modificar únicamente la exposición, o **Sólo flash** para modificar únicamente el nivel del flash.

Botón MENU

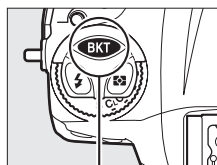


Botón OK

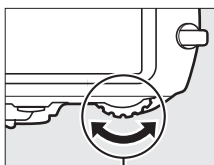


2 Seleccione el número de tomas.

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



Botón BKT



Dial de control principal



Panel de control superior

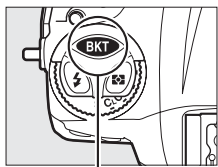
Indicador de horquillado de la exposición y del flash

En cualquier otro ajuste que no sea cero, se visualizarán un icono **BKT** y el indicador de horquillado de la exposición y del flash en el visor y en el panel de control superior.

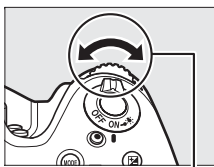


3 Seleccione un incremento de exposición.

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

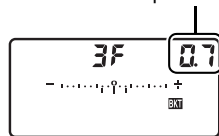


Botón BKT



Dial secundario

Incremento de exposición



Panel de control superior

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

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

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

Consulte también

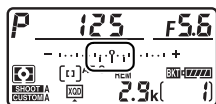
Para más información sobre la selección del tamaño de los incrementos de la exposición, consulte la configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**, □ 321). Para más información sobre cómo seleccionar el orden de ejecución del horquillado, consulte la configuración personalizada e8 (**Orden de horquillado**, □ 334). Para más información sobre la selección de las funciones del botón **BKT**, consulte la configuración personalizada f9 (**Asignar botón BKT (horquillado)**, □ 344).

4 Encuadre una fotografía, enfoque y dispáre.

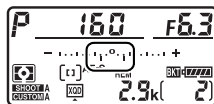


La cámara modificará la exposición y/o el nivel del flash disparo a disparo en conformidad con el programa de horquillado seleccionado. Se añaden modificaciones a la exposición a aquellas realizadas con la compensación de exposición (consulte la página 138).

Mientras el horquillado esté activado, se visualizará un indicador de progreso del horquillado en el visor y en el panel de control superior. 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 (**□** 211), aunque de este modo no podrá restaurar el programa de horquillado la próxima vez que active el horquillado.

Horquillado de la exposición y del flash

En los modos continuo a baja velocidad y continuo a alta velocidad los disparos se detendrán una vez que el número de tomas especificado en el programa de horquillado haya sido realizado. Los disparos se reanudarán la próxima vez que pulse el disparador. En el modo disparador automático, la cámara realizará el número de tomas seleccionado en el paso 2 de la página 142 cada vez que se pulse el disparador, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) >

Número de tomas (☐ 325); 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 **Activado** es seleccionado para **Ajustes de sensibilidad ISO > Control auto. sensibil. ISO** (☐ 119) en los modos **P**, **S** y **A** sin ningún flash instalado, la cámara modificará la exposición variando la sensibilidad ISO y únicamente varía la velocidad de obturación y/o el diafragma si los límites del sistema de exposición son excedidos. La configuración personalizada e7 (**Horquillado auto (modo M)**, ☐ 334) 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.

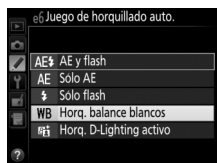


■ ■ Horquillado del balance de blancos

La cámara crea múltiples copias de cada fotografía, cada una con un balance de blancos distinto. Para obtener más información sobre el balance de blancos, consulte la página 155.

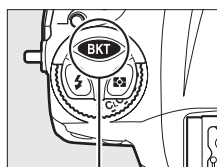
1 Seleccione el horquillado del balance de blancos.

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

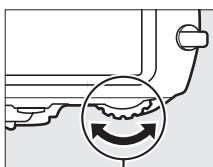


2 Seleccione el número de tomas.

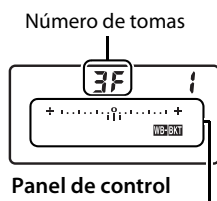
Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas en la secuencia de horquillado. El número de tomas aparecerá en el panel de control superior.



Botón BKT



Dial de control principal



Panel de control superior

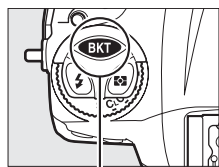
Indicador de horquillado de balance de blancos

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

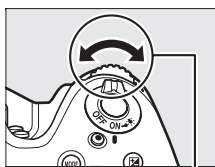


3 Seleccione un incremento de balance de blancos.

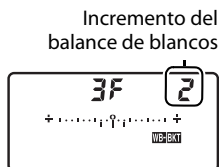
Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial secundario para seleccionar el ajuste del balance de blancos. Cada incremento equivale aproximadamente a 5 mired.



Botón BKT



Dial secundario



Incremento del balance de blancos
Panel de control superior

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 (☞ 159). 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 +°.....+	0	1	0
b3F +i.....+	3	1 B	0 / 1 B / 2 B
A3F +i.....+	3	1 A	0 / 2 A / 1 A
b2F +i.....+	2	1 B	0 / 1 B
A2F +i.....+	2	1 A	0 / 1 A
3F +i.....+	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B
5F +i.....+	5	1 A, 1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F +i.....+	7	1 A, 1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F +i.....+	9	1 A, 1 B	0 / 4 A / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B / 4 B

Consulte también

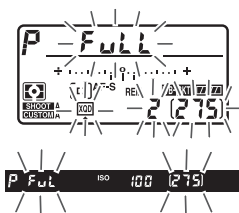
Consulte la página 160 para obtener una definición de “mired”.

4 Encuadre una fotografía, enfoque y dispáre.



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 superior, se visualizará un icono **FULL** parpadearando en el visor tal y como se indica a la derecha 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 (**0 F**) 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 (**□ 211**), 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 **NEF (RAW)**, **NEF (RAW) + JPEG buena**, **NEF (RAW) + JPEG normal** o **NEF (RAW) + JPEG básica** cancela el horquillado del balance de blancos.

El horquillado del balance de blancos afecta únicamente a la temperatura de color (el eje ámbar-azul en la pantalla de ajuste de precisión del balance de blancos, **□ 159**). No se realiza ningún ajuste en el eje verde-magenta.

En el modo disparador automático, el número de copias especificado en el programa de balance de blancos será creado cada vez que abra el obturador, sin importar la opción seleccionada en la configuración personalizada **c3 (Disparador automático) > Número de tomas (□ 325)**.

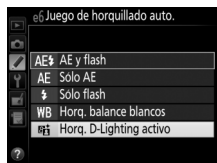
Si ha apagado la cámara mientras el indicador de acceso a la tarjeta de memoria estaba encendido, la cámara se apagará únicamente al grabar todas las fotografías de la secuencia.



■ Horq. D-Lighting activo

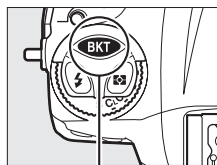
La cámara modifica el D-Lighting activo de una serie de exposiciones. Para obtener más información sobre D-Lighting activo, consulte la página 188.

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

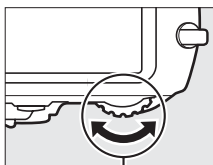


- 2 Seleccione el número de tomas.**

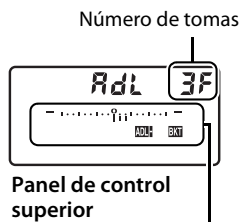
Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas en la secuencia de horquillado. El número de tomas aparecerá en el panel de control superior.



Botón BKT



Dial de control principal

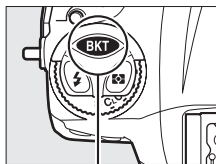


Indicador de horquillado de D-Lighting activo

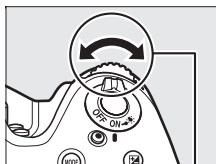
Bajo cualquier ajuste que no sea cero, aparecerán visualizados en el panel de control superior un icono **ADL BKT** y el indicador de horquillado D-Lighting activo y **BKT** será visualizado en el visor. Seleccione 2 tomas para realizar una fotografía con D-Lighting activo desactivado y otra con un valor seleccionado. Seleccione de 3 a 5 tomas para realizar una serie de fotografías con D-Lighting activo ajustado sucesivamente a valores entre **Desactivado** y **Normal** (3 tomas), entre **Desactivado** y **Alto** (4 tomas), o entre **Desactivado** y **Extra alto 1** o **Bajo** y **Extra alto 2** (5 tomas). Si selecciona más de 2 tomas, vaya al paso 4.

3 Seleccione D-Lighting activo.

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

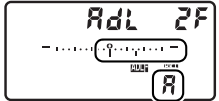
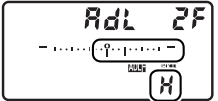
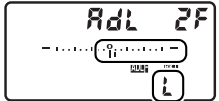
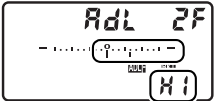
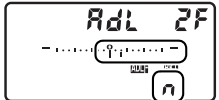
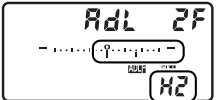


Botón BKT



Dial secundario

D-Lighting activo aparecerá en el panel de control superior.

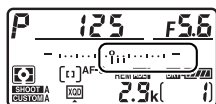
Pantalla del panel de control	ADL	Pantalla del panel de control	ADL
	AdL A Automático		AdL H Alto
	AdL L Bajo		AdL H1 Extra alto 1
	AdL N Normal		AdL H2 Extra alto 2



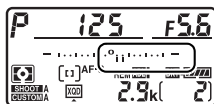
4 Encuadre una fotografía, enfoque y dispare.



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 superior. 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 (**0 F**) 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 (**□ 211**), aunque de este modo no podrá restaurar el programa de horquillado la próxima vez que active el horquillado.

Horq. D-Lighting activo

En los modos continuo a baja velocidad y continuo a alta velocidad los disparos se detendrán una vez que el número de tomas especificado en el programa de horquillado haya sido realizado. Los disparos se reanudarán la próxima vez que pulse el disparador. En el modo disparador automático, la cámara realizará el número de tomas seleccionado en el paso 2 de la página 150 cada vez que se pulse el disparador, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) >

Número de tomas (**□ 325**); 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

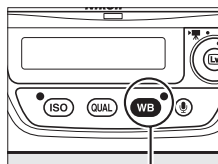
El balance de blancos garantiza que los colores no se vean afectados por el color de la fuente de luz. Se recomienda el uso del balance de blancos automático con la mayoría de fuentes de luz. Si no se obtienen los resultados deseados con el balance de blancos automático, seleccione una opción de la siguiente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

Opción	Temp. de color*	Descripción
AUTO Automático	3.500–8.000 K	El balance de blancos se ajusta automáticamente. Para obtener mejores resultados, utilice un objetivo de tipo G, E o D. Si se dispara el flash opcional, los resultados se ajustarán adecuadamente.
Normal		
Mantener colores luz cálida		
 Incandescente	3.000 K	Usar bajo luz incandescente.
 Fluorescente		Usar con:
Lámparas de vapor de sodio	2.700 K	• Iluminación de vapor de sodio (encontrada en eventos deportivos).
Fluorescentes blancos cálidos	3.000 K	• Luces fluorescentes blancos cálidos.
Fluorescentes blancos	3.700 K	• Luces fluorescentes blancos.
Fluorescentes blancos fríos	4.200 K	• Luces fluorescentes blancos fríos.
Fluorescentes día blancos	5.000 K	• Luces fluorescentes día blancos.
Fluorescentes luz de día	6.500 K	• Luces fluorescentes luz de día.
Vapor mercurio a alta temp.	7.200 K	• Fuentes de iluminación de alta temperatura de color (p. ej., lámparas de vapor de mercurio).
 Luz del sol directa	5.200 K	Usar con sujetos iluminados por la luz del sol directa.
 Flash	5.400 K	Utilizar con flashes opcionales.

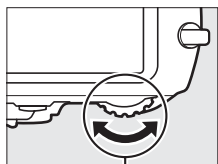
Opción	Temp. de color*	Descripción
Nublado	6.000 K	Usar durante la luz del día bajo cielos nublados.
Sombra	8.000 K	Usar durante la luz del día con sujetos a la sombra.
Elegir temperatura color	2.500–10.000 K	Seleccione la temperatura de color de entre los valores de la lista (☞ 161).
PRE Preajuste manual	—	Utilice el sujeto, la fuente de iluminación o una fotografía existente como referencia para el balance de blancos (☞ 164).

* 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 posterior.



Botón WB



Dial de control principal



Panel de control posterior



El menú de disparo

Puede ajustar igualmente el balance de blancos usando la opción **Balance de blancos** en el menú de disparo (☞ 299), opción que también podrá ser utilizada para ajustar con precisión el balance de blancos (☞ 158) o para medir un valor para un preajuste de balance de blancos (☞ 164). La opción **Automático** del menú

Balance de blancos ofrece una selección entre **Normal** y **Mantener colores luz cálida**, la cual preserva los colores cálidos producidos por la iluminación incandescente, mientras que la opción **Fluorescente** puede utilizarse para seleccionar la fuente de luz de los tipos bulb.



Iluminación flash de estudio













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

Consulte también

Al seleccionar **Horq. balance blancos** para la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**, □ 333), la cámara creará varias imágenes cada vez que libere el obturador. El balance de blancos variará con cada imagen, “horquillando” el valor actualmente seleccionado para el balance de blancos. Consulte la página 146 para obtener más información.

Temperatura de color

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

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">•  (lámparas de vapor de sodio):
2.700 K•  (incandescente)/
 (fluorescentes blancos cálidos.):
3.000 K•  (fluorescentes blancos): 3.700 K•  (fluorescentes blancos fríos):
4.200 K•  (fluorescentes día blancos):
5.000 K | <ul style="list-style-type: none">•  (luz del sol directa): 5.200 K•  (flash): 5.400 K•  (nublado): 6.000 K•  (fluorescentes luz de día):
6.500 K•  (vapor mercurio a alta temp.):
7.200 K•  (sombra): 8.000 K |
|---|---|

Ajuste de precisión del balance de blancos

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

■ El menú del balance de blancos

1 Seleccione una opción de balance de blancos en el menú de disparo.

Para visualizar los menús, pulse el botón **MENU**.

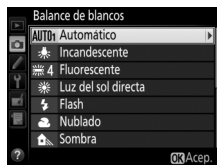
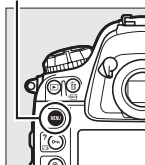
Seleccione **Balance de blancos** en el menú de

disparo, a continuación marque una opción de balance de blancos y pulse ►.

Si selecciona otra opción que no sea **Automático**, **Fluorescente**, **Elegir temperatura color** o **Preajuste manual**, vaya al paso 2. Si selecciona **Automático** o **Fluorescente**, marque el ajuste deseado y pulse ►.

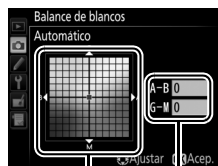
Para más información sobre el ajuste de precisión del preajuste del balance de blancos, consulte la página 174.

Botón MENU



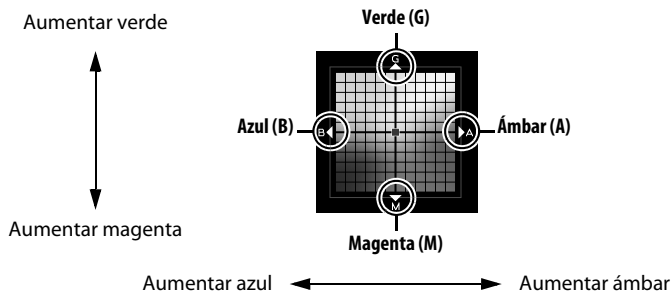
2 Ajuste de precisión del balance de blancos.

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



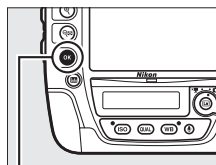
Coordenadas

Ajuste

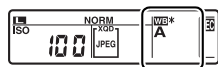


3 Pulse **OK**.

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

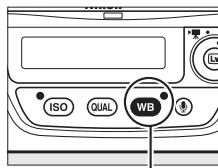


Botón **OK**

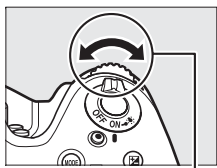


■ El botón WB

Bajo ajustes distintos a **☑ (Elegir temperatura color)** y **PRE (Preajuste manual)**, el botón **WB** puede utilizarse para ajustar con precisión el balance de blancos en el eje ámbar (A)–azul (B) (☐ 159; para ajustar con precisión el balance de blancos al seleccionar **PRE**, utilice el menú de disparo tal y como se ha descrito en la página 158). Pulse el botón **WB** y gire el dial secundario para ajustar con precisión el balance de blancos en pasos de 0,5 (con cada incremento completo equivalente a aproximadamente 5 mired) hasta que el valor deseado sea visualizado en el panel de control posterior. Si gira el dial secundario hacia la izquierda aumentará la cantidad del ámbar (A). Si gira el dial secundario hacia la derecha aumentará la cantidad del azul (B). Con cualquier ajuste que no sea 0, aparecerá un asterisco (“*”) en el panel de control posterior.



Botón WB



Dial secundario



Panel de control posterior

✍ 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 1.000 K produce un cambio mucho mayor en el color a 3.000 K que a 6.000 K. Mired, calculado multiplicando la temperatura de color inversa por 10^6 , es una medida de temperatura de color que considera tal variación, y como tal es la unidad utilizada en los filtros de compensación de temperatura de color. P. ej.:

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

Selección de una temperatura de color

Al seleccionar **☑ (Elegir temperatura color)** para el balance de blancos, podrá seleccionar la temperatura de color utilizando la opción **Balance de blancos** en el menú de disparo o utilizando el botón **WB**, el multiselector y el dial secundario.

☑ Selección de una temperatura de color

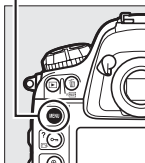
Tenga en cuenta que podrían no obtenerse los resultados deseados con el flash o con iluminación fluorescente. Seleccione **⚡ (Flash)** o **☀ (Fluorescente)** para este tipo de fuentes. Con otro tipo de fuentes de iluminación, realice un disparo de prueba para determinar si el valor seleccionado es adecuado.

■ El menú del balance de blancos

Introduzca valores para los ejes ámbar-azul y verde-magenta (📖 159).

- 1 Seleccione Elegir temperatura color.**
Pulse el botón MENU y seleccione **Balance de blancos** en el menú de disparo. Marque **Elegir temperatura color** y pulse ▶.

Botón MENU



- 2 Seleccione un valor para el ámbar-azul.**
Pulse ◀ o ▶ para marcar dígitos y pulse ▲ o ▼ para cambiarlos.

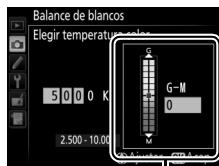


Valor del eje ámbar (A)-azul (B)



3 Seleccione un valor para el verde-magenta.

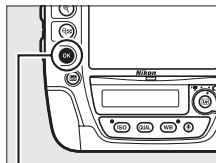
Pulse ◀ o ▶ para marcar el eje **G** (verde) o **M** (magenta) y pulse ▲ o ▼ para elegir un valor.



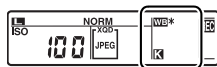
Valor del eje verde (G)-magenta (M)

4 Pulse **OK**.

Pulse **OK** para guardar los cambios y volver al menú de disparo. 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 posterior.

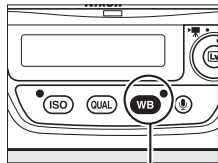


Botón **OK**

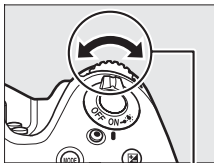


■ ■ El botón WB

Podrá utilizar el botón **WB** para seleccionar la temperatura de color 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 posterior (los ajustes se miden en mireds; □ 160). Para introducir una temperatura de color directamente en incrementos de 10 K, pulse el botón **WB** y pulse ◀ o ▶ para marcar un dígito y pulse ▲ o ▼ para modificar.



Botón WB



Dial secundario



Panel de control posterior



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 balance de blancos preajustado 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 (☐ 165). En la fotografía live view y en el vídeo live view (☐ 49, 63), 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 de disparo (☐ 300). Si el usuario intenta cambiar un preajuste de balance de blancos creado en otro banco del menú de disparo, se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.

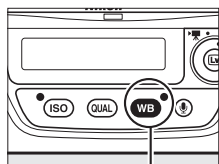
Fotografía con visor

1 Ilumine un objeto de referencia.

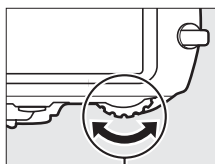
Coloque un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva. En los ajustes de estudio, podrá utilizar un cartón gris estándar como objeto de referencia. Tenga en cuenta que la exposición aumenta automáticamente en 1 EV al medir el balance de blancos; en el modo de exposición **M**, ajuste la exposición de manera que el indicador de exposición muestre ± 0 (☞ 131).

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

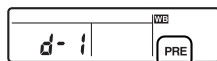
Pulse el botón **WB** y gire el dial de control principal hasta que **PRE** sea visualizado en el panel de control posterior.



Botón WB



Dial de control principal



Panel de control posterior

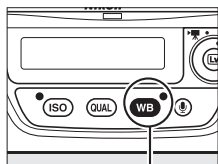
Medición del preajuste del balance de blancos (fotografía con visor)

El preajuste manual del balance de blancos no puede medirse mientras realice una fotografía HDR (☞ 190) o exposiciones múltiples (☞ 214), o si **Grabar vídeos** es seleccionado para la configuración personalizada g4 (Asignar disparador, ☞ 357).

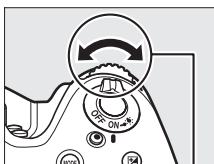


3 Seleccione un preajuste.

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 posterior.



Botón WB



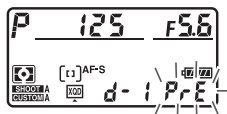
Dial secundario



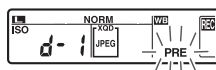
Panel de control posterior

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 posterior comience a parpadear. También se visualizará un **P r E** parpadearo en el panel de control superior y en el visor. Las pantallas parpadearán durante aproximadamente 6 segundos.



Panel de control superior



Panel de control posterior



Visor

5 Mida el balance de blancos.

Antes de que los indicadores dejen de parpadear, encuadre el objeto de referencia de modo que ocupe todo el visor y pulse el disparador por completo. 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 los paneles de control durante aproximadamente 6 segundos, mientras que en el visor aparecerá un **Good** parpadeando.



Panel de control superior

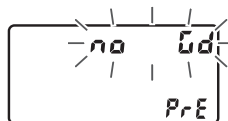


Panel de control posterior



Visor

Si la iluminación es demasiado oscura o demasiado brillante, es posible que la cámara no pueda medir el balance de blancos. Un **no Good** parpadeando aparecerá en los paneles de control y en el visor durante aproximadamente 6 segundos. Pulse el disparador hasta la mitad para volver al paso 5 y mida de nuevo el balance de blancos.



Panel de control superior



Panel de control posterior



Visor



✓ **Modo de medición directa**

Si no se realiza ninguna operación durante la fotografía con visor mientras las pantallas parpadean, el modo de medición directa finalizará a la hora seleccionada en la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**, □ 324).

✎ **Preajustes protegidos**

Si el preajuste actual está protegido (□ 176), **P** parpadeará en el panel de control superior y en el visor (y **O** en el panel de control posterior) si intenta medir un nuevo valor.

✎ **Selección de un preajuste**

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

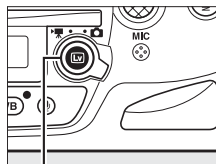


Live view (balance de blancos puntual)

En la fotografía live view y el vídeo live view (☐ 49, 63), 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 **Lv**.

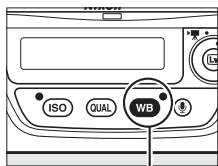
El espejo se elevará y la vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla de la cámara.



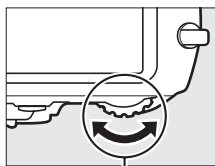
Botón **Lv**

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

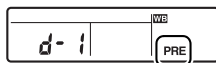
Pulse el botón **WB** y gire el dial de control principal hasta que **PRE** sea visualizado en el panel de control posterior.



Botón **WB**



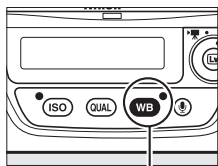
Dial de control principal



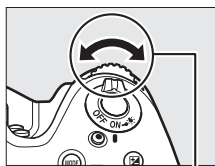
Panel de control posterior

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 posterior.



Botón **WB**



Dial secundario

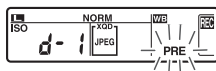


Panel de control posterior



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 posterior comience a parpadear. Un objetivo de balance de blancos puntual (□) será visualizado en el punto de enfoque seleccionado.



Panel de control posterior

5 Coloque al objetivo sobre una zona blanca o gris.

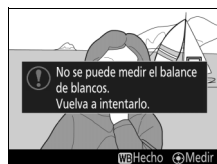
Mientras **PRE** parpadee en la visualización, utilice el multiselector para colocar el □ sobre una zona blanca o gris del sujeto. Para ampliar el área alrededor del objetivo para un posicionamiento más preciso, pulse el botón



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 para la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**) > **Live view** (□ 325).

Si la cámara no puede medir el balance de blancos, el mensaje indicado a la derecha será visualizado. Seleccione un nuevo objetivo de balance de blancos y repita el proceso desde el paso 4.





7 Salga del modo de medición directa.

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

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



Medición del preajuste del balance de blancos (fotografía en live view)

El balance de blancos de preajuste manual no puede medirse al seleccionar **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, □ 357) y si el selector live view selector es girado a . El balance de blancos de preajuste manual no puede ajustarse mientras una exposición HDR esté en progreso (□ 190) o si se selecciona un ajuste distinto de  para el tono de la pantalla (□ 56).



Gestión de preajustes

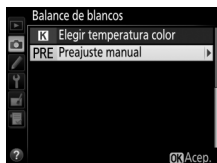
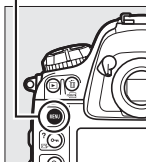
■ Copiar el balance de blancos de una fotografía

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

1 Seleccione PRE (Preajuste manual) para el balance de blancos en el menú de disparo.

Pulse el botón MENU y seleccione **Balance de blancos** en el menú de disparo. Marque **Preajuste manual** y pulse ►.

Botón MENU



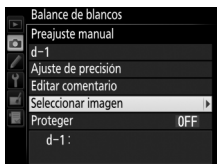
2 Seleccione un destino.

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 ►.

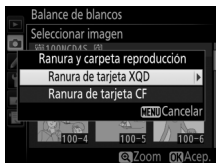


4 Marque una imagen de origen.


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

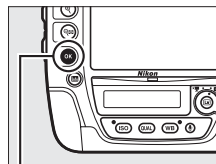


Para visualizar imágenes en otras ubicaciones, pulse  y seleccione la tarjeta y carpeta deseadas (242).



5 Copie el balance de blancos.

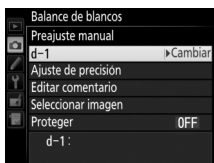
Pulse  para copiar el valor del balance de blancos de la fotografía marcada al preajuste seleccionado. Si la fotografía marcada tiene un comentario (366), el comentario será copiado al comentario del preajuste seleccionado.



Botón 

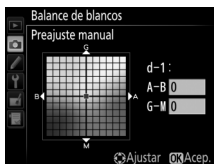
Selección de un preajuste de balance de blancos

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



Ajuste de precisión del 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 la página 159.

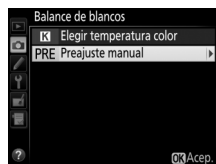


■ ■ **Introducción de un comentario**

Siga los siguientes pasos para introducir un comentario descriptivo de hasta 36 caracteres para un preajuste de balance de blancos seleccionado.

1 Seleccione PRE (Preajuste manual).

Marque **Preajuste manual** en el menú de balance de blancos (☞ 172) y pulse ►.



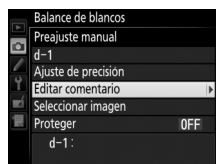
2 Seleccione un preajuste.

Marque el preajuste deseado y pulse el centro del multiselector.



3 Seleccione Editar comentario.

Marque **Editar comentario** y pulse ►.



4 Edite el comentario.

Edite el comentario tal y como se describe en la página 184.



■ Protección de un preajuste de balance de blancos

Siga los siguientes pasos para proteger el preajuste de balance de blancos seleccionado. Los preajustes protegidos no pueden modificarse y las opciones **Ajuste de precisión** y **Editar comentario** no podrán utilizarse.

1 Seleccione PRE (Preajuste manual).

Marque **Preajuste manual** en el menú de balance de blancos (172) y pulse ►.



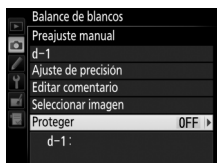
2 Seleccione un preajuste.

Marque el preajuste deseado y pulse el centro del multiselector.



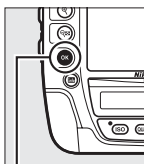
3 Seleccione Proteger.

Marque **Proteger** y pulse ►.

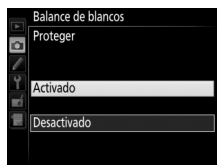


4 Seleccione Activado.

Marque **Activado** y pulse **OK** para proteger el preajuste del balance de blancos seleccionado. Para eliminar la protección, seleccione **Desactivado**.



Botón **OK**









Mejora de la imagen

Picture Controls

El sistema único Picture Control de Nikon posibilita compartir ajustes de procesamiento de imágenes, incluyendo nitidez, contraste, brillo, saturación y tono, entre dispositivos y software compatibles.

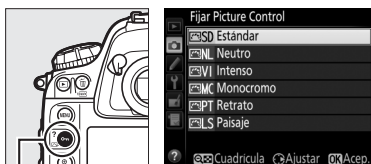
Selección de un Picture Control

La cámara ofrece una variedad de Picture Control preajustados. Seleccione un Picture Control según el sujeto o tipo de escena.

Opción	Descripción
 Estándar	Se aplica un procesamiento estándar para obtener resultados equilibrados. Recomendado para la mayoría de las situaciones.
 Neutro	Se aplica un procesamiento mínimo para obtener resultados naturales. Elija esta opción para fotografías que posteriormente van a ser ampliamente procesadas o retocadas.
 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.
 Monocromo	Para tomar fotografías monocromas.
 Retrato	Proporciona a los retratos una textura de piel natural y una sensación circular.
 Paisaje	Produce paisajes naturales y urbanos vibrantes.

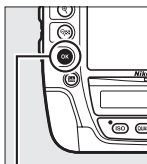
1 Pulse (/?).

Se visualizará una lista con los Picture Control.



Botón  (/?)

- 2** Seleccione un Picture Control.
Marque el Picture Control deseado y pulse **OK**.



Botón **OK**

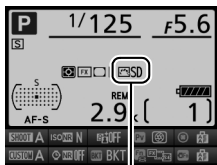


Picture Control personalizados

Los Picture Control personalizados se crean mediante la modificación de los Picture Control existentes utilizando la opción **Gestionar Picture Control** en el menú de disparo (183). Los Picture Control personalizados pueden guardarse en una tarjeta de memoria para compartirse con otras cámaras del mismo modelo y software compatible (186).

El indicador de Picture Control

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



Indicador de Picture Control

El menú de disparo

También podrá seleccionar los Picture Control utilizando la opción **Fijar Picture Control** en el menú de disparo (299).



Modificación de los Picture Control

Los Picture Control preajustados o personalizados existentes (📖 183) 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 (📖 177) y pulse ►.



2 Realice los ajustes.

Pulse ▲ o ▼ para marcar el ajuste deseado y pulse ◀ o ▶ para elegir un valor (📖 180). Repita este paso hasta que se hayan ajustado todos los valores, o seleccione **Ajuste rápido** para elegir una combinación de ajustes predeterminada. Los ajustes predeterminados pueden restablecerse pulsando el botón 🗑️ (FORMAT).



3 Pulse OK.

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	Elija opciones entre -2 y +2 para reducir o exagerar el efecto del Picture Control seleccionado (tenga en cuenta que esto restablece todos los ajustes manuales). Por ejemplo, si se eligen valores positivos para Intenso las imágenes son más intensas. No está disponible con Neutro , Monocromo , ni con los Picture Control personalizados.	
Ajustes manuales (todos los Picture Control)	Nitidez	Permite controlar la nitidez de los contornos. Seleccione A para ajustar automáticamente la nitidez según el tipo de escena o elija entre los valores 0 (sin nitidez) y 9 (cuanto más alto sea el valor, mayor será la nitidez).
	Contraste	Seleccione A para ajustar el contraste automáticamente según el tipo de escena o elija un valor entre -3 y +3 (seleccione valores más bajos para evitar que las altas luces en los sujetos retratados salgan "desvaídas" con la luz del sol directa, valores más altos para conservar los detalles en los paisajes con niebla y demás sujetos con poco contraste).
	Brillo	Elija -1 para reducir el brillo, +1 para aumentar el brillo. No afecta a la exposición.
Ajustes manuales (solo no monocromo)	Saturación	Controla la intensidad de los colores. Seleccione A para ajustar la saturación automáticamente según el tipo de escena, o elija un valor entre -3 y +3 (los valores más bajos reducen la saturación y los más altos la aumentan).
	Tono	Seleccione valores negativos (hasta un mínimo de -3) para que los rojos sean más púrpúeos, los azules más verdes y los verdes más amarillos, y valores positivos (hasta +3) para que los rojos sean más naranjas, los verdes más azules y los azules más púrpúeos.
Ajustes manuales (solo monocromo)	Efectos de filtro	Permite simular el efecto de los filtros de color en fotografías monocromas. Seleccione entre OFF (Desactivado) , amarillo, naranja, rojo y verde (☐ 181).
	Cambio de tono	Seleccione el tono utilizado en las fotografías monocromas de entre B&W (ByN) (blanco y negro), Sepia , Cyanotype (Cianotipo) (monocromo tintado de azul), Red (Rojo) , Yellow (Amarillo) , Green (Verde) , Blue Green (Azul verdoso) , Blue (Azul) , Purple Blue (Azul púrpúeo) , Red Purple (Rojo púrpura) (☐ 182).

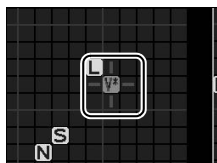
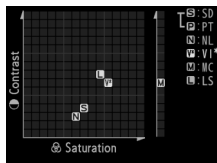
✓ "A" (Automático)

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

✎ La cuadrícula del Picture Control

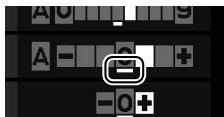
Pulsar el botón  en el paso 2 de la página 179 visualiza una cuadrícula de Picture Control que muestra el contraste y la saturación del Picture Control seleccionado en relación con los otros Picture Control (únicamente el contraste será visualizado al seleccionar **Monocromo**). Libere el botón  para volver al menú Picture Control.

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



✎ Ajustes anteriores

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



✎ 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.

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



Cambio de tono (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 cuando se selecciona **B&W (ByN)** (blanco y negro).



Picture Control personalizados

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



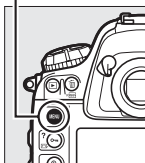
Creación de Picture Control personalizados

Los Picture Control preajustados suministrados con la cámara pueden modificarse y guardarse como Picture Control personalizados.

1 Seleccione **Gestionar Picture Control** en el menú de disparo.

Para visualizar los menús, pulse el botón **MENU**. Marque **Gestionar Picture Control** en el menú de disparo y pulse ►.

Botón MENU



2 Seleccione **Guardar/editar**.

Marque **Guardar/editar** y pulse ►.




3 Seleccione un Picture Control.

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



4 Edite el Picture Control seleccionado.

Consulte la página 180 para obtener más información. Para cancelar los cambios y volver a comenzar desde los ajustes predeterminados, pulse el botón  (FORMAT). Una vez finalizados los ajustes, pulse **OK**.





5 Seleccione un destino.

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



6 Nombre el Picture Control.

Aparece el cuadro de diálogo de introducción de texto visualizado a la derecha. De forma predeterminada, los nuevos Picture Control son nombrados añadiendo un número de 2 dígitos (asignado automáticamente) al nombre del Picture Control existente; para utilizar el nombre predeterminado, vaya al paso 7. Para mover el cursor en la zona del nombre, mantenga pulsado el botón,  y pulse **◀** o **▶**. Para introducir una nueva letra en la posición del cursor actual, utilice el multiselector para marcar el carácter deseado en la zona del teclado y pulse el centro del multiselector. Para borrar el carácter de la posición actual del cursor, pulse el botón .



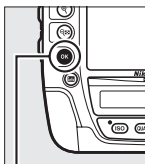
Zona del teclado

Zona de nombre

Los nombres de los Picture Control personalizados pueden tener hasta 19 caracteres de longitud. Cualquier otro carácter tras el número 19 será eliminado.

7 Guarde los cambios y salga.

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



Botón **OK**



Gestionar Picture Control > Cambiar de nombre

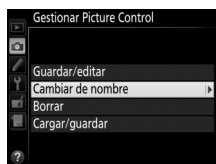
Podrá cambiar el nombre de los Picture Control personalizados en cualquier momento utilizando la opción **Cambiar de nombre** en el menú **Gestionar Picture Control**.

Gestionar Picture Control > Borrar

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

El icono del Picture Control original

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



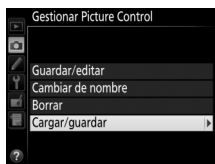
Icono del Picture Control original



Compartir los Picture Control personalizados

Los Picture Control personalizados creados con la utilidad Picture Control disponible con ViewNX 2 o con software opcional del tipo Capture NX 2 pueden copiarse en una tarjeta de memoria y cargarse en la cámara, o los Picture Control personalizados creados con la cámara pueden copiarse en una tarjeta de memoria para utilizarse con otras cámaras D4S y software compatible y posteriormente borrarse cuando ya no sean necesarios (si hay introducidas 2 tarjetas de memoria, se utilizará la tarjeta de la ranura primaria; 96).

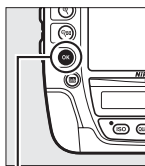
Para copiar Picture Control personalizados a o desde la tarjeta de memoria, o para borrar Picture Control personalizados de la tarjeta de memoria, marque **Cargar/guardar** en el menú **Gestionar**



Picture Control y pulse ►. Se visualizarán las siguientes opciones:

- **Copiar a la cámara:** Copie los Picture Control personalizados desde la tarjeta de memoria a los Picture Control personalizados C-1 a C-9 de la cámara y póngales el nombre que desee.

- **Borrar de la tarjeta:** Borre los Picture Control personalizados seleccionados de la tarjeta de memoria. El cuadro de diálogo de confirmación mostrado a la derecha aparecerá antes de que se borre un Picture Control; para borrar el Picture Control seleccionado, marque **Sí** y pulse **OK**.



Botón **OK**



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

Guardar los Picture Control personalizados

Se pueden guardar hasta 99 Picture Control personalizados en la tarjeta de memoria en cualquier momento. La tarjeta de memoria únicamente se puede utilizar para guardar Picture Control personalizados creados por el usuario. Los Picture Control preajustados suministrados con la cámara (177) no se pueden copiar a la tarjeta de memoria, ni renombrarse, ni borrarse.



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 (☞ 123).



D-Lighting activo desactivado



D-Lighting activo: 暗A Automático



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

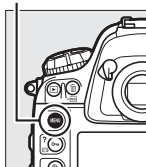
La opción **D-Lighting activo** del menú de disparo ajusta la exposición antes de disparar para optimizar el rango dinámico, mientras que la opción **D-Lighting** del menú retoque (☞ 379) aclara las sombras de las imágenes después de tomarlas.

Para utilizar D-Lighting activo:

1 Seleccione D-Lighting activo en el menú disparo.

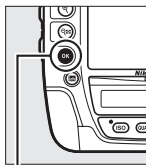
Para visualizar los menús, pulse el botón MENU. Marque **D-Lighting activo** en el menú de disparo y pulse ►.

Botón MENU



2 Elija una opción.

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



Botón OK



✓ D-Lighting activo

No puede utilizar D-Lighting activo con vídeos. 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 podrá ser utilizado a sensibilidades ISO de Hi 0,3 o superior.

✎ Consulte también

Al seleccionar **Horq. D-Lighting activo** para la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**, 333), la cámara modificará D-Lighting activo en una serie de disparos (150).



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 dos disparos realizados con distintas exposiciones. HDR es más eficaz al utilizarse con la medición matricial (☞ 123; con otros métodos de medición y objetivos sin CPU, un diferencial de exposición de **Automático** es equivalente a aproximadamente 2 EV). No puede utilizarse para grabar imágenes NEF (RAW). La grabación de vídeo (☞ 63), iluminación con flash (☞ 195), horquillado (☞ 140), exposición múltiple (☞ 214) y la fotografía a intervalos (☞ 229) no podrán utilizarse mientras HDR esté activado y las velocidades de obturación b , $1/2$, $1/4$ y $-$ no estarán disponibles.



Primera exposición
(más oscura)

+



Segunda exposición
(más clara)

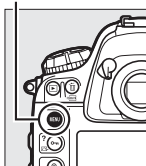


Imagen HDR
combinada

1 Seleccione HDR (alto rango dinámico).

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

Botón MENU



MENÚ DISPARO	
Grabación NEF (RAW)	--
Zona de imagen	--
Balance de blancos	AUTO1
Fijar Picture Control	PSD
Gestionar Picture Control	--
Espacio de color	sRGB
D-Lighting activo	OFF
HDR (alto rango dinámico)	OFF

2 Seleccione un modo.

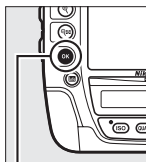
Marque **Modo HDR** y pulse



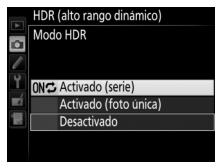
Marque una de las siguientes opciones y pulse



- **Para realizar una serie de fotografías HDR**, seleccione **ON/OFF Activado (serie)**. Los disparos HDR continuarán



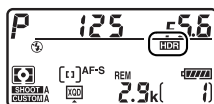
Botón OK



hasta que seleccione **Desactivado** para **Modo HDR**.

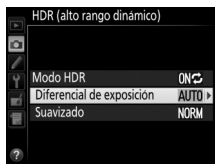
- **Para realizar una fotografía HDR**, seleccione **Activado (foto única)**. Los disparos en el modo normal comenzarán automáticamente tras la creación de una única fotografía HDR.
- **Para salir sin crear fotografías adicionales HDR**, seleccione **Desactivado**.

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



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 mostradas a la derecha. Marque una opción y pulse **OK**. 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 ►.

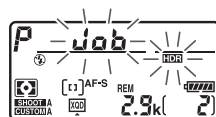


Se visualizarán las opciones mostradas a la derecha. Marque una opción y pulse **OK**. Cuanto mayor sea el valor mayor será el suavizado de la imagen compuesta. Algunos sujetos podrían aparecer con sombras desiguales.



5 Encuadre una fotografía, enfoque y dispase.

Cuando el disparador sea pulsado hasta el fondo, la cámara realizará 2 exposiciones. "Job HDR" será visualizado en el panel de control superior y *Job Hdr* en el visor mientras las imágenes son combinadas; no se podrán tomar fotografías hasta que la grabación haya finalizado. Sin importar la opción actualmente seleccionada para el modo de disparo, se realizará una sola fotografía cada vez que pulse el disparador.



Panel de control superior







Visor

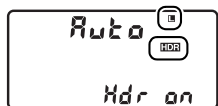
Si selecciona **Activado (serie)**, HDR solamente se desactivará al seleccionar **Desactivado** para **Modo HDR**; si **Activado (foto única)** es seleccionado, HDR se desactivará automáticamente tras realizar la fotografía. El ícono HDR desaparecerá de la pantalla al finalizar el disparo HDR.

Encuadrar fotografías HDR

Los bordes de la imagen podrían recortarse. 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 sujetos oscuros; este efecto puede reducirse ajustando la cantidad de suavizado.

El botón BKT




Si **HDR (alto rango dinámico)** es seleccionado para la configuración personalizada f9 (**Asignar botón BKT (horquillado)**);  344), 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 de control secundario. El modo y el diferencial de la exposición aparecen indicados en el panel de control superior:  y  aparecen al seleccionar **Activado (serie)** y  al seleccionar **Activado (foto única)**; no se visualizará ningún icono cuando HDR esté desactivado.



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 de disparo

Los ajustes HDR pueden configurarse independientemente para cada banco ( 300), pero cambiar a un banco en el cual HDR esté activo durante la exposición múltiple ( 214) o durante el disparo a intervalos ( 221) desactivará HDR. HDR también se desactivará si cambia a un banco en el cual la opción NEF (RAW) esté seleccionada para calidad de imagen.



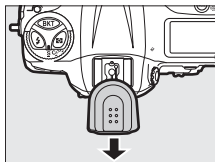


Fotografía con flash

Utilización de un flash

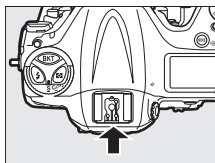
La cámara es compatible con el Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS) y se puede utilizar con los flashes compatibles con CLS. Los flashes opcionales se pueden colocar directamente en la zapata de accesorios de la cámara siguiendo los pasos descritos a continuación. La zapata de accesorios está equipada con un bloqueo de seguridad en los flashes con una clavija de seguridad.

- 1** Extraiga la tapa de la zapata de accesorios.



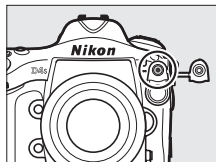
- 2** Monte el flash en la zapata de accesorios.

Consulte el manual suministrado con el flash para más detalles.



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 instalado en la zapata de accesorios de la cámara.



El Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS)


El Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS) avanzado permite mejorar la comunicación entre la cámara y los flashes compatibles, optimizando así la fotografía con flash.

■ Flashes CLS compatibles

Podrá utilizar la cámara con los siguientes flashes CLS compatibles:

- **El SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400, SB-300 y SB-R200:**

Flash		Flash								
		SB-910 ¹	SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-400 ²	SB-300 ²	SB-R200 ³	
Característica	Núm. de guía ⁴	ISO 100	34/111	34/111	38/125	28/92	30/98	21/69	18/59	10/33
	ISO 200	48/157	48/157	53/174	39/128	42/138	30/98	25/82	14/46	

1 Si instala un filtro de color en el SB-910, SB-900 o SB-700 al seleccionar AUTO o  (flash) para el balance de blancos, la cámara detectará automáticamente el filtro y ajustará el balance de blancos adecuadamente.

2 El control de flash inalámbrico no está disponible.

3 Controlado remotamente con un flash opcional SB-910, SB-900, SB-800 o SB-700 o con un controlador de flash remoto inalámbrico SU-800.

4 m/pies, 20 °C (68 °F), SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 y SB-600 en una posición del cabezal del zoom de 35 mm; SB-910, SB-900 y SB-700 con iluminación estándar.

- **Controlador de flash remoto inalámbrico SU-800:** Al instalarse en una cámara compatible con CLS, el SU-800 puede utilizarse como controlador para los flashes remotos SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 o SB-R200 en hasta un máximo de 3 grupos. El SU-800 no viene equipado con un flash.



Número de guía

Para calcular el alcance del flash a máxima potencia, divida el número de guía por el diafragma. Si, por ejemplo, el flash tiene un número de guía de 34 m o 111 pies (ISO 100, 20 °C/68 °F); su alcance con un diafragma de f/5.6 es $34 \div 5,6$ o aproximadamente 6,1 metros (o en pies, $111 \div 5,6 =$ aproximadamente 19 pies 10 pulg.). Para cada doble incremento en la sensibilidad ISO, multiplique el número de guía por la raíz cuadrada de 2 (aproximadamente 1,4).

Con los flashes CLS compatibles se encuentran disponibles las siguientes funciones:

		Flashes CLS compatibles									
		SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SU-800		SB-R200	SB-400	SB-300		
					Controlador	Fotografía de					
						primer plano					
Flash único	i-TTL	Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital ¹	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	
		Flash i-TTL estándar para SLR digital	✓ ²	✓	✓ ²	—	—	—	✓	✓	
	AA	Diafragma automático	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automático sin TTL	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manual con prioridad a la distancia	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Manual	✓	✓	✓	—	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	
	RPT	Flash de repetición	✓	—	—	—	—	—	—	—	
			Control remoto del flash	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
Iluminación inalámbrica avanzada	Maestro	i-TTL	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
		[A:B]	Control de flash inalámbrico rápido	—	✓	—	—	—	✓	—	—
		AA	Diafragma automático	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático sin TTL	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	—	—	—	—	—	—
		RPT	Flash de repetición	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Remoto	i-TTL	✓	✓	✓	—	—	—	✓	—	—
		[A:B]	Control de flash inalámbrico rápido	✓	✓	✓	—	—	—	✓	—
		AA	Diafragma automático	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático sin TTL	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	✓	—	—	—	✓	—
		RPT	Flash de repetición	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
Comunicación de la información del color del flash		✓	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓	
Sincronización de alta velocidad auto FP ⁶		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
Bloqueo FV ⁷		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Luz de ayuda de AF para AF multizona		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	
Reducción de ojos rojos		✓	✓	✓	—	—	—	—	✓	—	
Luz de modelado de la cámara		✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	
Selección del modo de flash de la cámara		—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	
Actualización del firmware del flash de la cámara		✓ ⁸	✓	—	—	—	—	—	—	✓	



- 1 No disponible con la medición puntual.
- 2 Puede seleccionarse igualmente con flash.
- 3 Selección de modo AA/A realizada en el flash utilizando las configuraciones personalizadas. A menos que se hayan suministrado datos de objetivo usando la opción **Datos objetivos sin CPU** en el menú de configuración, se seleccionará "A" al usar objetivos sin CPU.
- 4 Se puede seleccionar únicamente con la cámara.
- 5 A menos que se hayan proporcionado datos de objetivo mediante la opción **Datos objetivos sin CPU** en el menú de configuración, automático sin TTL (A) será utilizado con los objetivos sin CPU, sin importar el modo seleccionado con el flash.
- 6 Disponible únicamente en los modos de control de flash i-TTL, AA, A, GN y M.
- 7 Disponible únicamente en los modos de control de flash i-TTL, AA y A.
- 8 Las actualizaciones del firmware para el SB-910 y el SB-900 pueden ser realizadas desde la cámara.




Luz de modelado

Los flashes compatibles con CLS, como por ejemplo el SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 y SB-600, 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** (☐ 333).

■ ■ Otros flashes

Podrán utilizarse los siguientes flashes en los modos automático sin TTL y manual.

Modo de flash		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
A	Automático sin TTL		✓	—	✓	—
M	Manual		✓	✓	✓	✓
	Flash de repetición		✓	—	—	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera ³		✓	✓	✓	✓

- 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 autofoco 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.

✓ 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 D4S 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 100 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.

Cuando se utilice un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 o 29 para hacer fotografías con flash que no está en la cámara, puede que no se obtenga la exposición correcta en el modo i-TTL. Se recomienda la selección del control de flash estándar i-TTL. Realice un disparo de prueba y compruebe los resultados en la pantalla.

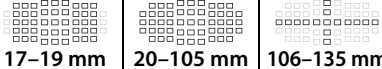
En i-TTL, utilice el panel del flash o el adaptador de rebote suministrado con el flash. No utilice otros paneles, como por ejemplo paneles de difusión, ya que pueden producir una exposición incorrecta.



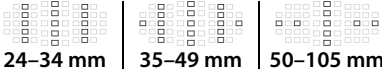
✓ Notas sobre los flashes opcionales (continuación)

El SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 y SB-400 proporcionan reducción de ojos rojos, mientras que el SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 y SU-800 proporcionan luz de ayuda de AF con las siguientes restricciones:


- SB-910 y SB-900:** La luz de ayuda de AF está disponible con objetivos AF de 17–135 mm, sin embargo, autofocus está disponible únicamente con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



17–19 mm | 20–105 mm | 106–135 mm
- SB-800, SB-600 y SU-800:** La luz de ayuda de AF está disponible con objetivos AF de 24–105 mm, sin embargo, autofocus está disponible únicamente con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



24–34 mm | 35–49 mm | 50–105 mm
- SB-700:** La luz de ayuda de AF está disponible con objetivos AF de 24–135 mm, sin embargo, autofocus está disponible únicamente con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



24–27 mm | 28–135 mm

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:














100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
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.



Modo de control de flash

La pantalla de información muestra el modo de control del flash para los flashes opcionales de la siguiente manera:

	Sincronización del flash	Auto FP (📖 331)
i-TTL		
Diafragma automático (AA)		
Flash automático sin TTL (A)		
Manual con prioridad a la distancia (GN)		
Manual		
Flash de repetición		—
Iluminación inalámbrica avanzada		


Utilice 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.



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 91K píxeles (91.000 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; consulte  235). No disponible al utilizar la medición puntual.

Flash 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 i-TTL estándar para SLR digital se activa automáticamente al seleccionar la medición puntual.




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;  331).
 Reducción de ojos rojos	Seleccione este modo (disponible únicamente con SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 y SB-400) para reducir el efecto de “ojos rojos” causado 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. Disponible únicamente con SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 y SB-400 en los modos automático programado y exposición automática con prioridad al diafragma. 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 tanto el sujeto como el 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 tanto al sujeto como al 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.



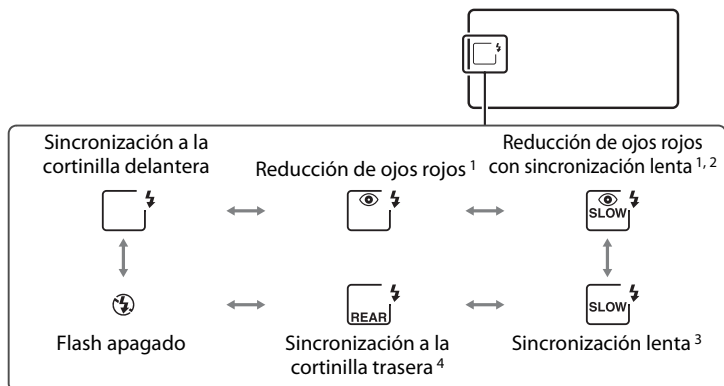
■ Selección de un modo de flash



Para seleccionar un modo de flash, pulse el botón  y gire el dial de control principal hasta que el modo de flash deseado sea visualizado en el visor y en el panel de control superior:



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.




Velocidad de obturación y diafragma

La velocidad de obturación y el diafragma pueden ajustarse de la siguiente manera al utilizar un flash opcional:

Modo	Velocidad de obturación	Diafragma	Consulte la página
P	Ajustado automáticamente por la cámara ($1/250 \text{ seg.} - 1/60 \text{ seg.}$) ^{1, 2}	Ajustado automáticamente por la cámara	127
S	Valor seleccionado por el usuario ($1/250 \text{ seg.} - 30 \text{ seg.}$) ²		128
A	Ajustado automáticamente por la cámara ($1/250 \text{ seg.} - 1/60 \text{ seg.}$) ^{1, 2}	Valor seleccionado por el usuario ³	129
M	Valor seleccionado por el usuario ($1/250 \text{ seg.} - 30 \text{ seg., } \mathbf{b}, \mathbf{L}, \mathbf{b}, -$) ²		130

- 1 La velocidad de obturación puede ser ajustada a velocidades tan lentas como 30 seg. en los modos de flash sincronización lenta, sincronización lenta a la cortinilla trasera y sincronización lenta con reducción de ojos rojos.
- 2 Se encuentran disponibles velocidades de obturación tan rápidas como $1/8.000 \text{ seg.}$ con los flashes opcionales compatibles con la sincronización de alta velocidad auto FP al seleccionar **1/250 seg. (Auto FP)** para la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**,  331).
- 3 El alcance del flash varía con el diafragma y la sensibilidad ISO. Al ajustar el diafragma en los modos de exposición A y M, consulte la tabla de alcance del flash suministrada con el flash opcional.


Consulte también

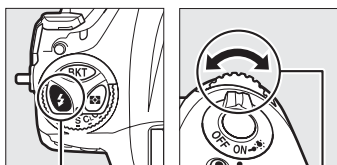
Para más información acerca de la selección de la velocidad de sincronización del flash, consulte la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**,  331). Para más información sobre la selección de la velocidad de obturación más lenta disponible al usar el flash, consulte la configuración personalizada e2 (**Velocidad obturación flash**,  332). Para más información sobre la activación o desactivación del flash mediante el uso del botón Fn, consulte la configuración personalizada f3 (**Asignar botón Fn**,  337).



Compensación de flash

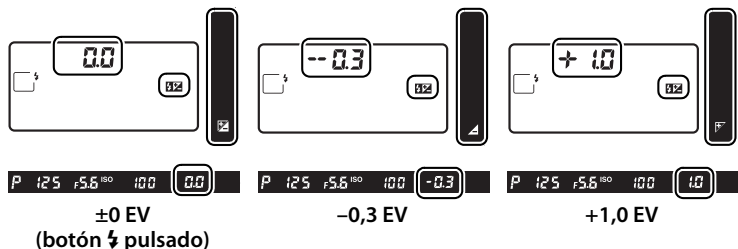
La compensación del flash se utiliza para alterar el destello del flash de -3 EV a $+1$ EV en incrementos de $1/3$ EV, cambiando el brillo del sujeto principal en relación con el fondo. El destello del flash podrá aumentarse para que el sujeto principal parezca más brillante, o reducirse para evitar 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 superior.



Botón ⚡

Dial secundario





Con valores distintos a $\pm 0,0$, se visualizará un icono  en el panel de control superior y  será visualizado 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.

Flashes opcionales

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

Consulte también

Para más información sobre la selección del tamaño de los incrementos disponibles para la compensación de flash, consulte la configuración personalizada b3 (**V. incr. comp. expos./flash**,  321). Para más información acerca de la aplicación o no aplicación del flash además de la compensación de la exposición al utilizar el flash, consulte la configuración personalizada e4 (**Composic. exposición flash**,  333). Para más información sobre la variación automática del nivel del flash en una serie de tomas, consulte la página 140.



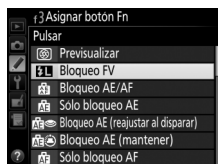
Bloqueo FV

Esta función se utiliza para bloquear el destello del flash, permitiendo que las fotografías sean recompuestas sin cambiar el nivel del flash y asegurando que el destello del flash sea el adecuado para el sujeto incluso si el sujeto no está ubicado en el centro del encuadre. El destello del flash se ajusta automáticamente a cualquier cambio de sensibilidad ISO y diafragma. El bloqueo del valor del flash está disponible únicamente con flashes compatibles con CLS (📖 196).

Para utilizar el bloqueo FV:

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

Seleccione **Bloqueo FV** como la opción “pulsar” de la configuración personalizada f3 (**Asignar botón Fn**, 📖 337), f4 (**Asignar botón vista previa**, 📖 342) o f5 (**Asignar cent. sel. secundario**, 📖 342).



2 Instale un flash compatible con CLS.

Instale un flash compatible con CLS (📖 197) 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, AA predestello de pantalla o A predestello de pantalla. Consulte el manual de instrucciones del flash para más detalles.



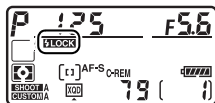
4 Enfoque.

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

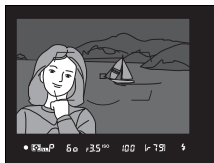


5 Bloquee el nivel del flash.

Tras confirmar que el indicador de flash listo (⚡) es visualizado en el visor, pulse el botón seleccionado en el paso 1. El flash emitirá unos predestellos de pantalla para determinar el nivel adecuado del flash. El destello del flash será bloqueado en este nivel y los iconos de bloqueo del valor del flash (**FLASH LOCK** y **FL**) aparecerán en el panel de control superior y en el visor.



6 Reconponga 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 FV.



8 Libere el bloqueo FV.

Pulse el botón seleccionado en el paso 1 para liberar el bloqueo FV. Confirme que los iconos de bloqueo del valor del flash (**LOCK** y **FL**) ya no aparezcan en el panel de control superior ni en el visor.

Medición

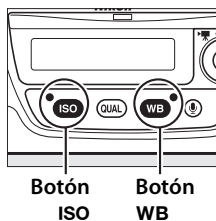
Las zonas de medición para el bloqueo del valor del flash son las siguientes:

Flash	Modo de flash	Zona medida
Flash independiente	i-TTL	Círculo de 6 mm en el centro del encuadre
	AA	Zona medida por el exposímetro del flash
Utilizado con otros flashes (Iluminación inalámbrica avanzada)	i-TTL	Fotograma completo
	AA	Zona medida por el exposímetro del flash
	A (flash maestro)	

Otras opciones de disparo

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 **ISO** y **WB** durante más de 2 segundos (estos botones están marcados por un punto verde). Mientras se restauran los ajustes los paneles de control se apagan brevemente.



■ Ajustes accesibles desde el menú de disparo ¹

Opción	Predeterminado	Opción	Predeterminado
Bancos del menú extendidos	Desactivados	Exposición múltiple	Desactivado ⁴
Calidad de imagen	JPEG normal	Disparo a intervalos	Desactivado ⁵
Grabación JPEG/TIFF		Fotografía live view	Silencioso
Tamaño de imagen	Grande	Configuraciones de vídeo > Ajustes sensibilidad ISO de vídeo	
Grabación NEF (RAW)		Sensibilidad ISO (modo M)	200
Tamaño de imagen	Grande	Control auto. ISO (modo M)	Desactivado
Balance de blancos	Automático > Normal	Sensibilidad máxima	25.600
Ajuste de precisión	A-B: 0, G-M: 0		
Ajustes de Picture Control ²	Sin modificar		
HDR (alto rango dinámico)	Desactivado ³		
Ajustes de sensibilidad ISO			
Sensibilidad ISO	100		
Control auto. sensibil. ISO	Desactivado		

- 1 Con la excepción de los ajustes de exposición múltiple y del temporizador de intervalos, únicamente los ajustes del banco actualmente seleccionado utilizando la opción **Banco del menú disparo** serán restaurados (☐ 300). Los ajustes del resto de bancos no se verán afectados.
- 2 Solo el Picture Control actual.
- 3 El diferencial de exposición y el suavizado no se restauran.
- 4 Si la exposición múltiple está actualmente activada, los disparos finalizarán y se creará una exposición múltiple con las exposiciones grabadas hasta el momento. La ganancia y el número de tomas no se restaurarán.
- 5 Si el disparo a intervalos está actualmente en progreso, los disparos finalizarán. La hora de inicio, el intervalo del disparo, el número de intervalos y de disparos, y el suavizado de exposición no se restaurarán.

■ Otros ajustes

Opción	Predeterminado	Opción	Predeterminado
Punto de enfoque ¹	Central	Tono de la pantalla live view	--
Preajustar punto enfoque	Centro	Medición	Medición matricial
Modo de exposición	Automático programado	Horquillado	Desactivado ²
Programa flexible	Desactivado	Modo de flash	Sincronización a la cortinilla delantera
Compensación de exposición	Desactivado	Compensación de flash	Desactivada
Mantener bloqueo AE	Desactivado	Bloqueo FV	Desactivado
Bloqueo del diafragma	Desactivado	Modo de retardo de exposic.	Desactivado ³
Bloqueo velocidad obturación	Desactivado		
Modo autofocus	AF-S		
Modo de zona AF			
Visor	AF de punto único		
Live view/vídeo	AF de zona normal		

- 1 El punto de enfoque no será visualizado si selecciona AF de zona automática para el modo de zona AF.
- 2 El número de tomas se restaura a cero. El incremento del horquillado se restaura a 1 EV (horquillado exposición/flash) o 1 (horquillado de balance de blancos). **A Automático** es seleccionado para el segundo disparo en los programas de horquillado D-Lighting activo de dos tomas.
- 3 Únicamente se podrán restaurar los ajustes del banco actualmente seleccionado usando la opción **Banco config. personalizada** (☐ 311). Los ajustes del resto de bancos no se verán afectados.



Consulte también

Consulte la página 430 para obtener una lista con los ajustes predeterminados.


Exposición múltiple

Siga los siguientes pasos para grabar una serie de 2 a 10 exposiciones en una sola fotografía. Las exposiciones múltiples pueden utilizar los datos RAW del sensor de imagen de la cámara para producir colores notablemente superiores a aquellos producidos por las capas fotográficas de un software.

■ Creación de una exposición múltiple

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

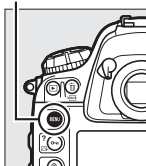
✍ Tiempos de grabación prolongados

Para obtener un intervalo entre exposiciones de más de 30 seg., aumente el retardo de la desconexión del exposímetro utilizando la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**,  324). El intervalo máximo entre exposiciones es 30 seg. más largo que la opción seleccionada para la configuración personalizada c2. Si no se realiza ninguna operación durante 30 seg. tras apagarse la pantalla durante la reproducción o las operaciones del menú, los disparos finalizarán y se creará una exposición múltiple a partir de las exposiciones grabadas hasta el momento.

1 Seleccione Exposición múltiple en el menú de disparo.

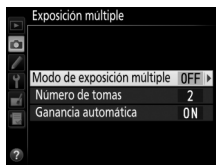
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Exposición múltiple** en el menú de disparo y pulse ►.

Botón MENU



2 Seleccione un modo.

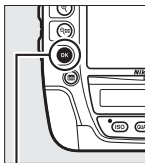
Marque **Modo de exposición múltiple** y pulse ►.



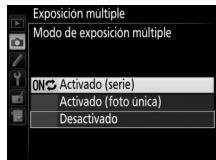
Marque una de las siguientes opciones y pulse


OK:

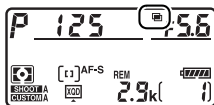
- **Para realizar una serie de exposiciones múltiples,** seleccione **ON Activado (serie)**. El disparo de exposición múltiple continuará hasta que seleccione **Desactivado** para **Modo de exposición múltiple**.
- **Para realizar una exposición múltiple,** seleccione **Activado (foto única)**. Los disparos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



Botón OK




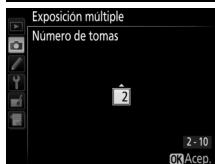
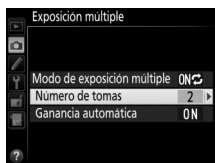
Si **Activado (serie)** o **Activado (foto única)** son seleccionados, se visualizará un icono  en el panel de control superior.




3 Seleccione el número de tomas.



Marque **Número de tomas** y pulse ►.

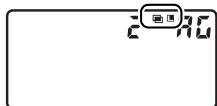
Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el número de exposiciones que se combinarán para la creación de una única fotografía y pulse .



El botón BKT

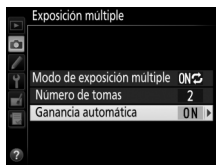
Si **Exposición múltiple** es seleccionado para la configuración personalizada f9 (**Asignar botón BKT (horquillado)**;  344), podrá seleccionar el modo de exposición múltiple pulsando el botón **BKT** y girando el dial de control principal, y el número de tomas pulsando el botón **BKT** y girando el dial secundario. El modo y el número de tomas son indicados en el panel de control superior:

 aparece al seleccionar **Activado (serie)** y  si **Activado (foto única)** es seleccionado; si la exposición múltiple está desactivada, no aparecerá ningún icono.



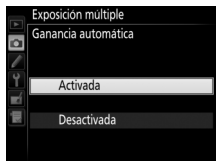
4 Elija la cantidad de ganancia.

Marque **Ganancia automática** y pulse ►.



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


- **Activada:** La ganancia se ajusta en función del número de exposiciones actualmente grabadas (la ganancia de cada exposición está ajustada a $1/2$ para 2 exposiciones, $1/3$ para 3 exposiciones, etc.).
- **Desactivada:** La ganancia no se ajusta al grabar exposiciones múltiples. Tenga en cuenta que las fotografías pueden estar afectadas por ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas).




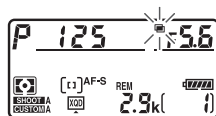
5 Encuadre una fotografía, enfoque y dispare.

En los modos de disparo continuo (☐ 111), la cámara graba todas las exposiciones en una sola ráfaga. Si selecciona **Activado (serie)**, la cámara continuará grabando exposiciones múltiples mientras pulse el disparador; si selecciona **Activado (foto única)**, los disparos de exposición múltiple finalizarán tras la primera fotografía. En el modo disparador automático, la cámara grabará automáticamente el número de exposiciones seleccionado en el paso 3 de la página 216, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (☐ 325); sin embargo, el intervalo entre tomas será controlado por la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Intervalo entre tomas**. En el resto de modos de disparo, se realizará una fotografía cada vez que pulse el disparador; siga disparando hasta que haya grabado todas las exposiciones (para más información sobre cómo interrumpir la exposición múltiple antes de grabar todas las fotografías, consulte la página 219).



El icono  parpadeará hasta que finalicen los disparos. Si selecciona **Activado (serie)**, los disparos de exposición múltiple únicamente finalizarán al seleccionar

Desactivada para el modo de exposición múltiple; si selecciona **Activado (foto única)**, los disparos de exposición múltiple finalizarán automáticamente al completar la exposición múltiple. El icono  desaparecerá de la pantalla al finalizar los disparos de exposición múltiple.

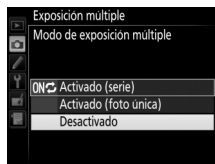


■ ■ Interrupción de las exposiciones múltiples

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

Tenga en cuenta que los disparos finalizarán automáticamente si:

- Se realiza una reinicialización de dos botones (☞ 211)
- Se apaga la cámara
- La batería está agotada
- Las imágenes son borradas



Exposición múltiple

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

No se pueden grabar exposiciones múltiples en live view. Realizar fotografías en live view restaura **Modo de exposición múltiple a Desactivado**.

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

Anotaciones de voz

La grabación de voz se deshabilita mientras se realizan exposiciones múltiples, pero podrá grabar una anotación al finalizar los disparos (🗨️ 261).

Fotografía con disparo a intervalos

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

Otros ajustes

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



Fotografía con disparo a intervalos

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

✓ Antes de disparar

Seleccione un modo de disparo distinto al disparador automático (☺) al utilizar el temporizador de intervalos. Antes de comenzar la fotografía con disparo a intervalos, realice un disparo de prueba con los ajustes actuales y revise los resultados en la pantalla.

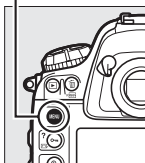
Antes de seleccionar una hora de inicio, seleccione **Zona horaria y fecha** en el menú configuración y asegúrese de que el reloj de la cámara esté ajustado a la fecha y hora correctas (📅 30).

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

1 Seleccione Disparo a intervalos en el menú de disparo.

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

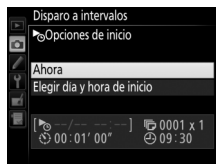
Botón MENU



2 Seleccione una opción de inicio.

Marque **Opciones de inicio** y pulse ► y, a continuación, elija entre los siguientes disparadores.

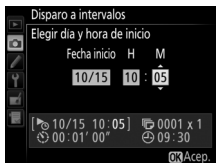
- **Para iniciar los disparos inmediatamente**, marque **Ahora** y pulse OK. Los disparos comienzan aproximadamente 3 seg. después de completar los ajustes; vaya al paso 3.



- **Para seleccionar una hora de inicio**, marque **Elegir día y hora de inicio** y pulse ► para visualizar las opciones de hora de inicio indicadas a la derecha. Pulse ◀ o ► para marcar la fecha de



inicio (cualquier día dentro de los próximos 8 días), la hora (H) o los minutos (M) y pulse ▲ o ▼ para cambiar. Pulse OK para regresar al menú de disparo a intervalos.



3 Elija el intervalo.

Marque **Intervalo** y pulse ►, a continuación pulse ◀ o ► para marcar las horas, los minutos o los segundos y pulse ▲ o ▼ para cambiar. Seleccione un intervalo



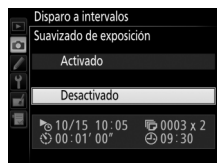
superior al tiempo necesario para realizar el número de tomas seleccionado en el paso 4. Si el intervalo es demasiado corto, el número de fotos realizadas podría ser inferior al total indicado en el paso 4 (el número de intervalos multiplicado por el número de tomas por intervalo). Pulse OK para regresar al menú de disparo a intervalos.



- 4** Seleccione el número de intervalos y el número de tomas en cada intervalo. Marque **Nº de intervalos** x **disparos/intervalo** y pulse ►, a continuación pulse ◀ o ► para marcar el número de intervalos o el número de tomas y pulse ▲ o ▼ para cambiar. Pulse ⓧ para regresar al menú de disparo a intervalos.

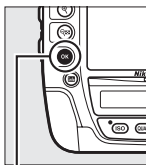


- 5** Elija si desea activar el suavizado de exposición. Marque **Suavizado de exposición** y pulse ►, a continuación pulse ▲ o ▼ para marcar una opción y pulse ⓧ para seleccionar. Seleccionar **Activado** permite que la cámara ajuste la exposición de modo que coincida con la primera toma de cada serie en los modos **P**, **S** y **A** (tenga en cuenta que el suavizado de exposición solamente es efectivo en el modo **M** si el control de la sensibilidad ISO automática está activado).

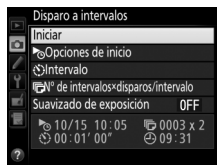


6 Comience los disparos.

Marque **Iniciar** y pulse **OK**. La primera serie de disparos será realizada a la hora de inicio especificada, o tras 3 seg. si ha seleccionado **Ahora** para **Opciones de**



Botón **OK**



inicio en el paso 2. Los disparos continuarán en el intervalo seleccionado hasta que se hayan realizado todos los disparos. Tenga en cuenta que ya que la velocidad de obturación, la velocidad de fotogramas y el tiempo necesario para grabar las imágenes pueden variar de un intervalo al siguiente, el tiempo entre el fin de un intervalo y el comienzo del siguiente podría variar. Si no puede proceder con los disparos bajo los ajustes actuales (por ejemplo, si el intervalo está ajustado en cero segundos o si ha seleccionado una velocidad de obturación de **b u l b o -** - en el modo de exposición manual o si la hora de inicio es inferior a un minuto), se visualizará una advertencia en la pantalla.



Tape el visor

Para evitar que la luz incida a través del visor interfiriendo con las fotografías y la exposición, cierre el obturador del ocular del visor (☐ 114).

Sin memoria

Si la tarjeta de memoria está llena, el disparo a intervalos permanecerá activo pero no se realizará ninguna fotografía. Reanude los disparos (☐ 227) tras borrar algunas imágenes o tras apagar la cámara e introducir otra tarjeta de memoria.

Fotografía con disparo a intervalos

La fotografía con disparo a intervalos no puede combinarse con la fotografía time-lapse (☐ 229) y no está disponible al seleccionar **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, ☐ 357).

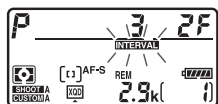
Horquillado



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

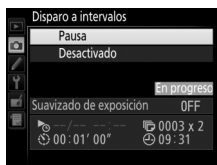


Durante los disparos

Durante la fotografía con disparo a intervalos, el icono **INTERVAL** parpadeará en el panel de control superior. Inmediatamente antes de que comience el siguiente intervalo de disparo, la pantalla de la velocidad de obturación mostrará el número de intervalos restantes, y la pantalla del diafragma mostrará el número de tomas restantes en el intervalo actual. El resto del tiempo, podrá visualizar el número de intervalos restantes y el número de tomas en cada intervalo pulsando el disparador hasta la mitad (una vez liberado, la velocidad de obturación y el diafragma serán visualizados hasta que el temporizador de espera expire).



Para visualizar los ajustes del temporizador de intervalos actual o para pausar ( 227) o finalizar ( 228) el disparo a intervalos, seleccione **Disparo a intervalos** entre los disparos. Durante la fotografía con disparo a intervalos, el menú de disparo a intervalos visualizará la hora de inicio, el intervalo de disparo, el número de intervalos y tomas restantes y el suavizado de exposición. No podrá modificar ninguno de estos elementos mientras la fotografía con disparo a intervalos esté en progreso.





Las imágenes podrán reproducirse y los ajustes del menú y de disparo podrán ser configurados libremente mientras la fotografía con disparo a intervalos esté en progreso. La pantalla se apagará automáticamente durante aproximadamente 4 segundos antes de cada intervalo.



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

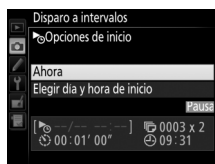
La fotografía con disparo a intervalos puede pausarse de las siguientes maneras:

- Pulsando el botón  entre intervalos
- Seleccionando **Pausa** en el menú de disparo a intervalos
- Apagando y volviendo a encender la cámara (si así se desea, la tarjeta de memoria podrá ser sustituida mientras la cámara está apagada)
- Seleccionando el modo de disparo disparador automático ()

Para reanudar los disparos:

1 Seleccione opciones de inicio nuevas.

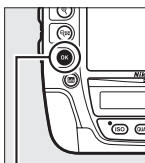
Seleccione opciones de inicio nuevas tal y como se ha descrito en la página 222.



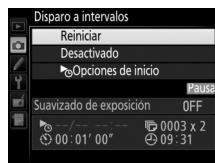
2 Reanude los disparos.

Marque **Reiniciar** y pulse .

Tenga en cuenta que si la fotografía con disparo a intervalos fue pausada durante los disparos, cualquier disparo restante en el intervalo actual será cancelado.



Botón 



■ Interrupción de la fotografía con disparo a intervalos

La fotografía con disparo a intervalos finalizará automáticamente si se agota la batería. La fotografía con disparo a intervalos también puede finalizar:

- Seleccionando **Desactivado** en el menú de disparo a intervalos
- Mediante la reinicialización de dos botones (☐ 211)
- Reajustando los ajustes del banco del menú de disparo actual usando el elemento **Banco del menú disparo** en el menú de disparo (☐ 300)
- Modificando los ajustes de horquillado (☐ 140)
- Finalizando HDR (☐ 190) o el disparo de exposición múltiple (☐ 214)

Los disparos se reanudarán normalmente al finalizar la fotografía con disparo a intervalos.

■ Sin fotografía

La cámara se saltará el intervalo actual si alguna de las siguientes situaciones persiste durante 8 segundos o más transcurrido el período en el que debía comenzar el intervalo: la fotografía o fotografías del intervalo anterior aún tienen que realizarse, la tarjeta de memoria está llena, el número de tomas disponible en los modos de disparo continuo es 0 o la cámara es incapaz de enfocar en **AF-S** (tenga en cuenta que la cámara volverá a enfocar antes de cada disparo). Los disparos se reanudarán con el siguiente intervalo.

Modo de disparo

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

Bancos del menú de disparo

Los cambios realizados en los ajustes del temporizador de intervalos serán aplicados a todos los bancos del menú de disparo (☐ 300). Si se restauran los ajustes del menú de disparo usando el elemento **Banco del menú disparo** en el menú de disparo (☐ 301), el disparo a intervalos finalizará y los ajustes del temporizador de intervalos se restaurarán como sigue:

- Opciones de inicio: Ahora
- Intervalo: 00:01:00"
- Número de intervalos: 1
- Número de tomas: 1
- Suavizado de exposición: Desactivado

Fotografía time-lapse

La cámara realiza fotos automáticamente en los intervalos seleccionados para crear un vídeo mudo a intervalos utilizando las opciones actualmente seleccionadas para **Tam. fotog./veloc. fotog.**, **Calidad de los vídeos** y **Destino** en el menú de configuraciones de vídeo (📖 74).

Antes de disparar

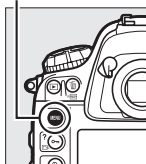
Antes de proceder con la fotografía time-lapse, realice un disparo de prueba con los ajustes actuales (encuadrando la foto en el visor para una previsualización de la exposición precisa) y visualice los resultados en la pantalla. Para grabar los cambios en el brillo, seleccione la exposición manual (📖 130); para un color consistente, seleccione cualquier ajuste de balance de blancos que no sea automático (📖 155). Se recomienda igualmente que cambie brevemente a vídeo live view y compruebe el recorte de zona de la imagen actual en la pantalla (📖 63); sin embargo, tenga en cuenta que la fotografía time-lapse no está disponible en live view.

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

1 Seleccione **Fotografía time-lapse** en el menú de disparo.

Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Fotografía time-lapse** en el menú de disparo y pulse ►.

Botón MENU



2 Elija el intervalo.

Marque **Intervalo** y pulse ►, a continuación pulse ◀ o ► para marcar los minutos o los segundos y pulse ▲ o ▼ para cambiar. Seleccione un intervalo superior a la velocidad de obturación más lenta esperada. Pulse Ⓞ para regresar al menú de fotografía time-lapse.



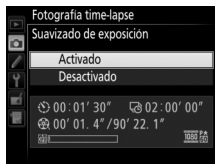
3 Seleccione el tiempo de disparos.

Marque **Tiempo de disparos** y pulse ►, a continuación pulse ◀ o ► para marcar las horas o los minutos y pulse ▲ o ▼ para cambiar. El tiempo de disparos máximo es de 7 horas y 59 minutos. Pulse Ⓞ para regresar al menú de fotografía time-lapse.



4 Elija si desea activar el suavizado de exposición.

Marque **Suavizado de exposición** y pulse ►, a continuación pulse ▲ o ▼ para marcar una opción y pulse Ⓞ para seleccionar. Seleccionar **Activado** permite que la cámara ajuste la exposición de modo que coincida con la primera toma de cada serie en los modos *P*, *S* y *A* (tenga en cuenta que el suavizado de exposición solamente es efectivo en el modo *M* si el control de la sensibilidad ISO automática está activado).



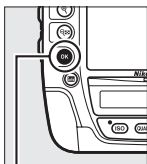
5 Comience los disparos.

Marque **Iniciar** y pulse **OK**.

La fotografía a intervalos comenzará en 3 seg. La cámara realiza fotografías en el intervalo seleccionado en el paso 2 para el tiempo

seleccionado en el paso 3. Tenga en cuenta que debido a que la velocidad de obturación y el tiempo necesario para grabar la imagen en la tarjeta de memoria pueden variar de toma a toma, el intervalo entre la grabación de una toma y el inicio de la siguiente puede diferir. Los disparos no comenzarán si el vídeo a intervalos no puede grabarse bajo los ajustes actuales (por ejemplo, si la tarjeta de memoria está llena, el intervalo o el tiempo de disparos es cero o si el intervalo es superior al tiempo de disparos).

Una vez finalizado, los vídeos a intervalos se grabarán en la tarjeta de memoria seleccionada para **Configuraciones de vídeo** > **Destino** (75).



Botón **OK**



Fotografía time-lapse

Time-lapse no está disponible en live view (☞ 49, 63), a una velocidad de obturación de $\frac{1}{2}$ o $\frac{1}{4}$ (☞ 132) o si el horquillado (☞ 140), alto rango dinámico (HDR, ☞ 190), exposición múltiple (☞ 214) o fotografía con disparo a intervalos (☞ 221) están activados.

Tamaño de fotograma

La zona utilizada para la medición de la exposición, el nivel del flash o el balance de blancos automático al grabar fotografías con un tamaño de fotograma de vídeo de **1.920×1.080; recorte 30p, 1.920×1.080; recorte 25p o 1.920×1.080; recorte 24p** (☞ 74) no es la misma que la zona de la fotografía final, con lo cual podrían no lograrse los resultados óptimos. Realice tomas de prueba y compruebe los resultados en la pantalla.

Modo de disparo

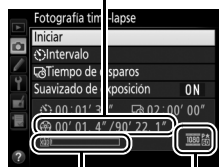
Sin importar el modo de disparo seleccionado, la cámara realizará una toma en cada intervalo. No podrá utilizar el disparador automático.



Cálculo de la duración del vídeo final

El número total de fotogramas en el vídeo final puede calcularse dividiendo el tiempo de disparos entre el intervalo y luego redondeándolo. La duración del vídeo final puede calcularse dividiendo el número de tomas entre la velocidad de fotogramas seleccionada para **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.**. Un vídeo de 48 fotogramas grabado a **1.920x1.080; 24p**, por ejemplo, tendrá una duración aproximada de 2 segundos. La duración máxima de los vídeos grabados utilizando la fotografía time-lapse es de 20 minutos.

Duración grabada/
duración máxima



Indicador de la
tarjeta de
memoria

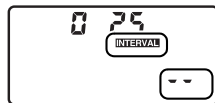
Tam. fotog./veloc.
fotog.

Tape el visor

Para evitar que la luz incida a través del visor interfiriendo con las fotografías y la exposición, cierre el obturador del ocular del visor (☐ 114).

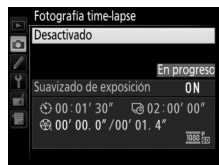
Durante los disparos

Durante la fotografía time-lapse, un icono **INTERVAL** parpadeará y el indicador de grabación del intervalo será visualizado en el panel de control superior. El tiempo restante (en horas y minutos) aparecerá en la pantalla de la velocidad de obturación inmediatamente antes de grabar cada fotograma. En el resto de casos, el tiempo restante puede visualizarse pulsando el disparador hasta la mitad. Sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**, ☐ 324), el temporizador de espera no se desactivará durante los disparos.




Para visualizar los ajustes actuales de la fotografía time-lapse o para finalizar la fotografía time-lapse (☐ 234), pulse el botón **MENU** entre disparos.

Durante el progreso de la fotografía time-lapse, el menú de fotografía time-lapse mostrará el suavizado de exposición, el intervalo y tiempo restante. Estos ajustes no pueden modificarse durante el progreso de la fotografía time-lapse, ni tampoco podrán reproducirse imágenes o configurar otros ajustes de menú.



■ Interrupción de la fotografía time-lapse

La fotografía time-lapse finalizará automáticamente si se agota la batería. En los siguientes casos también se finalizará la fotografía time-lapse:



- Seleccionando **Desactivado** en el menú **Fotografía time-lapse**
- Pulsando el botón  entre fotogramas o inmediatamente después de grabar un fotograma
- Al apagar la cámara
- Al extraer el objetivo
- Conexión de un cable HDMI
- Al introducir una tarjeta de memoria en una ranura vacía
- Pulsando el disparador hasta el fondo para realizar una fotografía

Se creará un vídeo con los fotogramas grabados hasta el momento en el que finalice la fotografía time-lapse. Tenga en cuenta que la fotografía time-lapse finalizará y no se grabará ningún vídeo si la fuente de alimentación es extraída o desconectada o si la tarjeta de memoria de destino ha sido extraída.


■ Sin fotografía

La cámara se saltará el fotograma actual si la cámara no es capaz de enfocar en **AF-S** (tenga en cuenta que la cámara volverá a enfocar antes de cada disparo). Los disparos se reanudarán con el siguiente fotograma.

Revisión de imagen

El botón  no podrá utilizarse para visualizar imágenes si la fotografía time-lapse está en progreso, aunque el fotograma actual será visualizado durante unos segundos tras cada disparo si ha seleccionado **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú de reproducción ( 295). No se podrá realizar ninguna otra operación de reproducción durante la visualización del fotograma.

Consulte también

Para más información sobre la configuración de un pitido para que suene una vez finalizada la fotografía time-lapse, consulte la configuración personalizada d1 (**Pitido**,  326).

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 (☐ 196)
- 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 superior y en el visor
- La potencia del flash se ajusta a los cambios en el diafragma si el flash es compatible con el modo AA (diafragma automático)
- El diafragma está indicado (con un asterisco) en la pantalla de información de reproducción de la foto

Especificar la distancia focal y el diafragma máximo del objetivo:

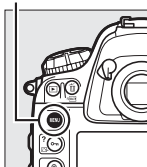
- Habilita la medición matricial en color (tenga en cuenta que podría ser necesario utilizar la medición ponderada central o puntual para lograr resultados precisos con algunos objetivos, incluyendo los objetivos Reflex-NIKKOR)
- Mejora la precisión de la medición ponderada central y puntual y el flash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



La cámara puede almacenar datos para un máximo de 9 objetivos sin CPU. Para introducir o editar datos para un objetivo sin CPU:

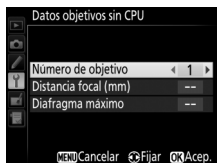
- 1 Seleccione Datos objetivos sin CPU en el menú de configuración.** Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Datos objetivos sin CPU** en el menú configuración y pulse ►.

Botón **MENU**



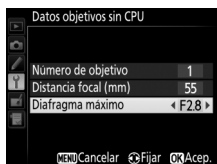
- 2 Seleccione un número de objetivo.**

Marque **Número de objetivo** y pulse ◀ o ▶ para seleccionar un número de objetivo entre 1 y 9.



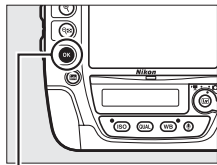
- 3 Introduzca la distancia focal y el diafragma.**

Marque **Distancia focal (mm)** o **Diafragma máximo** y pulse ◀ o ▶ para editar el elemento marcado. Podrá seleccionar la distancia focal en valores entre 6 y 4.000 mm, el diafragma máximo en valores entre f/1.2 y f/22.



- 4 Guarde los ajustes y salga.**

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



Botón **OK**

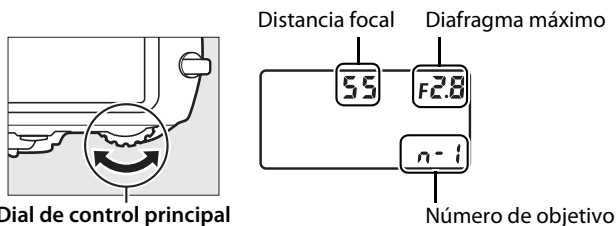
Para recuperar los datos del objetivo al utilizar un objetivo sin CPU:

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

Seleccione **Elegir núm. de objetivo sin CPU** como la opción “Pulsar + diales de control” para uno de los controles de la cámara en el menú de configuraciones personalizadas (☐ 341). La selección del número de objetivo sin CPU puede ser asignada al botón **Fn** (configuración personalizada f3, **Asignar botón Fn**, ☐ 337), el botón **Pv** (configuración personalizada f4, **Asignar botón vista previa**, ☐ 342), o al centro del selector secundario (configuración personalizada f6, **Asignar cent. sel. secundario**, ☐ 342).

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 superior.



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

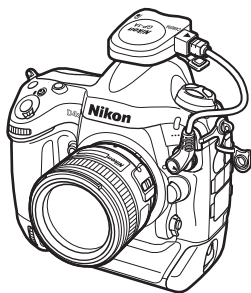
El diafragma máximo para los teleconvertidores es el diafragma máximo combinado del teleconvertidor y del objetivo. Tenga en cuenta que los datos del objetivo no están ajustados al acercar o alejar el zoom de objetivos sin CPU. Los datos para las distintas distancias focales podrán introducirse como 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


Puede conectar una unidad GPS al terminal remoto de diez contactos, permitiendo que la latitud, longitud, altitud, Hora universal coordinada (UTC) y orientación actuales sean grabadas con cada fotografía realizada. Podrá utilizar la cámara con una unidad GPS opcional GP-1 y GP-1A (consulte a continuación; tenga en cuenta que estas unidades no proporcionan la orientación de la brújula), o con unidades de otros proveedores compatibles conectadas a través de un cable adaptador opcional de GPS MC-35 (☞ 413).




■ ■ Unidades GPS GP-1/GP-1A

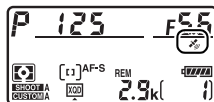
Estas unidades GPS opcionales han sido diseñadas para su uso con cámaras digitales Nikon. Para más información sobre la conexión de la unidad, consulte el manual suministrado con el dispositivo.



El icono

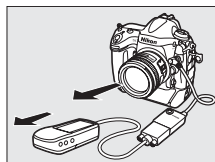
El estado de conexión se indica mediante el icono :

-  **(estático):** La cámara ha establecido comunicación con el dispositivo GPS. La información de la foto de las imágenes realizadas mientras este icono es visualizado incluye una página adicional de datos de ubicación (251).
-  **(parpadeando):** El dispositivo GPS está buscando una señal. Las fotografías tomadas mientras el icono parpadea no incluyen datos de ubicación.
- **Sin icono:** No se han recibido nuevos datos de ubicación desde la unidad GPS durante al menos 2 segundos. Las imágenes tomadas mientras el icono  no es visualizado no incluyen datos de ubicación.



Orientación

La orientación se registra únicamente si el dispositivo GPS está equipado con una brújula digital (tenga en cuenta que el GP-1 y el GP-1A no están equipados con una brújula). Mantenga el dispositivo GPS apuntando en la misma dirección que el objetivo y a al menos 20 cm (8 pulg.) de distancia de la cámara.



Hora universal coordinada (UTC)

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



■ Opciones del menú de configuración

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

- **Temporizador de espera:** Seleccione si los exposímetros se apagarán o no automáticamente al instalar una unidad GPS.

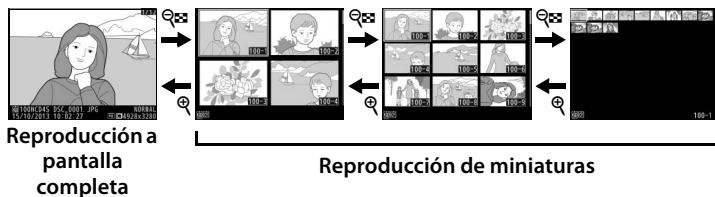
Opción	Descripción
Activar	Los exposímetros se apagarán automáticamente si no se realiza ninguna operación durante el período especificado en la configuración personalizada c2 (Temporizador de espera (☐ 324); para permitir que la cámara tenga tiempo para adquirir datos de ubicación al conectar un GP-1 o GP-1A, el retardo se extiende en hasta un minuto tras activar los exposímetros o al encender la cámara). Ello reduce el agotamiento de la batería.
Desactivar	Los exposímetros no se apagarán mientras la unidad GPS permanezca conectada; los datos de ubicación siempre se grabarán.

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



Más acerca de la reproducción

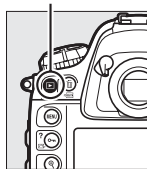
Visualización de imágenes



Reproducción a pantalla completa

Para reproducir las fotografías, pulse el botón . La fotografía más reciente aparecerá en la pantalla. Podrá visualizar fotografías adicionales pulsando o ; si desea visualizar información adicional de la fotografía actual, pulse o (□ 244).

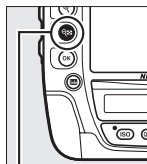
Botón



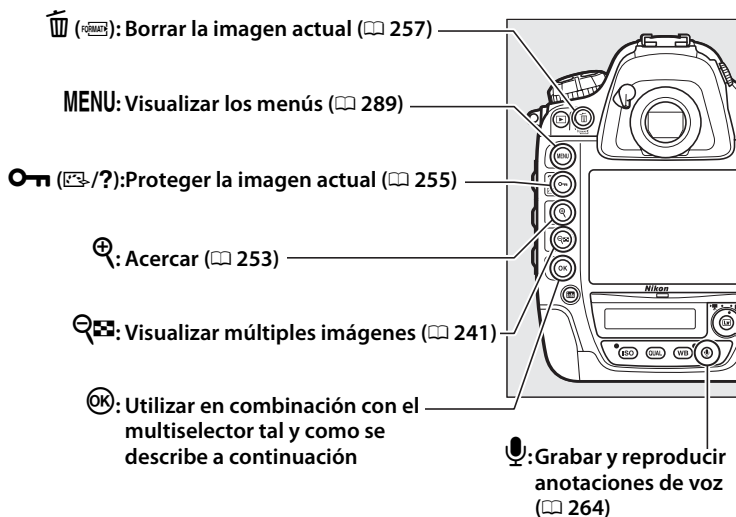
Reproducción de miniaturas

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 . Utilice el multiselector para marcar imágenes o pulse el centro del multiselector para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.

Botón



Controles de reproducción



+	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 (📖 378) o cree una copia editada del vídeo actual (📖 79).
+	Visualice los preajustes IPTC almacenados en la cámara (📖 368). Para añadir el preajuste IPTC a la foto actual, marque el preajuste y pulse (los preajustes ya añadidos en la foto actual serán sustituidos).
+	Cargue las fotografías mediante una red inalámbrica o Ethernet (📖 276).

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 (☰ 296).



Revisión de imagen

Al seleccionar **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú de reproducción (☰ 295), 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.

Reanudación de los disparos

Para apagar la pantalla y regresar al modo disparo, pulse  o pulse el disparador hasta la mitad. Podrá realizar fotografías inmediatamente.

El multiselector

Podrá utilizar el multiselector para marcar imágenes en la pantalla de miniaturas y en las pantallas similares a la indicada a la derecha.



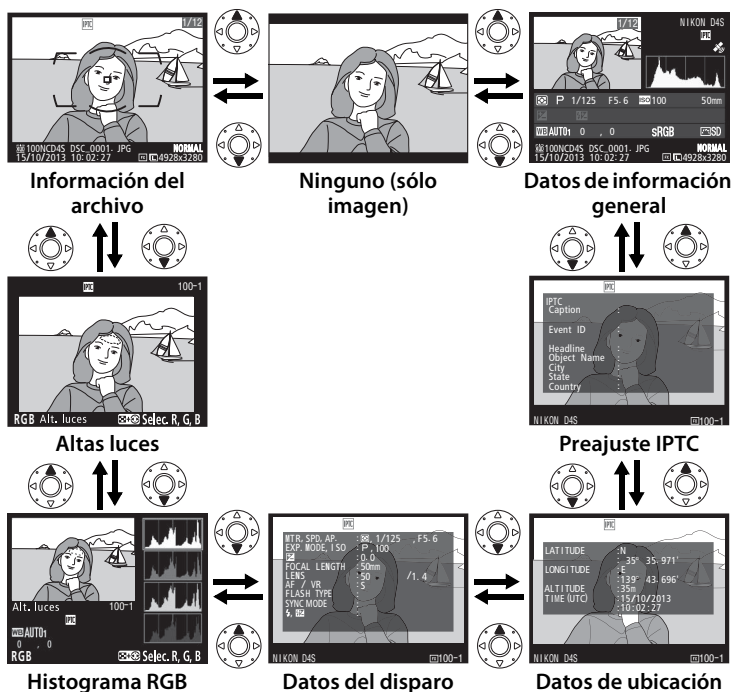
Consulte también

Para obtener más información sobre durante cuánto tiempo permanecerá activa la pantalla al no realizarse ninguna operación, consulte la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**, ☰ 325). Para más información sobre la selección de la función del botón central del multiselector, consulte la configuración personalizada f1 (**Botón central multiselector**, ☰ 335). Si desea más información acerca del uso de los diales de control para la navegación por el menú o la imagen, consulte la configuración personalizada f10 (**Personalizar diales control**) > **Menús y reproducción** (☰ 346).

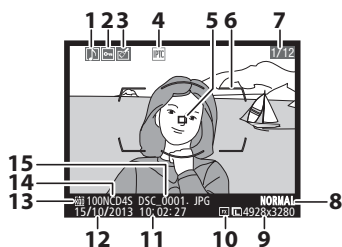


Información de la foto

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 y altas luces únicamente se visualizarán si la opción correspondiente es seleccionada para **Opciones visualiz. reproduc.** (📖 291). Los datos de ubicación únicamente se visualizarán si se utilizó un dispositivo GPS al realizar la foto (📖 238), mientras que los preajustes IPTC únicamente se visualizarán si fueron añadidos a la foto (📖 368).



■ Información del archivo

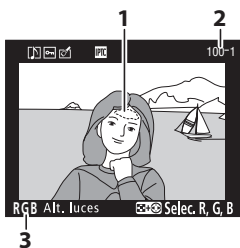


1	Icono de anotación de voz.....	261
2	Estado de protección.....	255
3	Indicador de retoques.....	375
4	Indicador de preajuste IPTC.....	242, 368
5	Punto de enfoque ^{1,2}	103
6	Horquillados de zona de AF ¹	38
7	Número de fotograma/número total de fotogramas	
8	Calidad de imagen.....	90
9	Tamaño de imagen.....	94
10	Zona de imagen	85
11	Hora de grabación	30, 363
12	Fecha de grabación	30, 363
13	Ranura para tarjeta actual	34
14	Nombre de carpeta.....	302
15	Nombre de archivo	304


- 1 Visualizado únicamente si seleccionó **Punto de enfoque** para **Opciones visualiz. reproduc.** (□ 291).
- 2 Si se realizó la fotografía utilizando **AF-S**, la pantalla mostrará el punto en donde el enfoque se bloqueó por primera vez. Si la fotografía fue realizada utilizando **AF-C**, el punto de enfoque únicamente se visualizará si seleccionó cualquier otra opción distinta a AF de zona automática para el modo de zona AF y si la cámara fue capaz de enfocar.

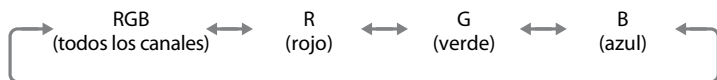
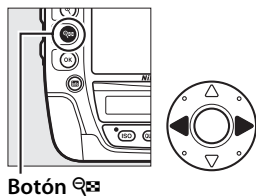


■ Altas luces

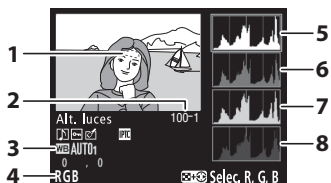


- 1 Imagen altas luces*
- 2 Número de carpeta-número de fotograma 302
- 3 Canal actual*


* 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:

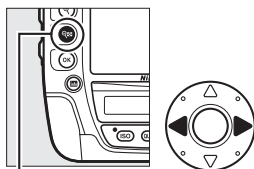


■ ■ Histograma RGB

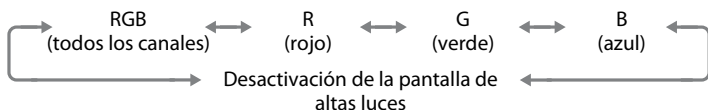


- | | |
|---|--|
| 1 | Imagen altas luces * |
| 2 | Número de carpeta–número de fotografía302 |
| 3 | Balance de blancos155
Temperatura de color.....161
Ajuste de precisión del balance de blancos.....158
Preajuste manual164 |
| 4 | Canal actual * |
| 5 | Histograma (canal RGB). En todos los histogramas, el eje horizontal proporciona el brillo de los píxeles y el eje vertical el número de píxeles. |
| 6 | Histograma (canal rojo) |
| 7 | Histograma (canal verde) |
| 8 | Histograma (canal azul) |




* 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 



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 muy brillantes, la distribución de los tonos será relativamente equitativa.



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



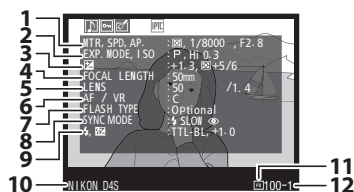
Si la imagen tiene brillo, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la derecha.



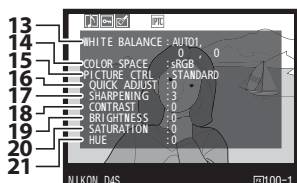
Aumentar la compensación de la exposición desplaza la distribución de tonos hacia la derecha, mientras que disminuir la compensación de la exposición desplaza la distribución de tonos hacia la izquierda. Los histogramas permiten formarse una idea general de la exposición cuando la iluminación ambiente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



■ Datos del disparo



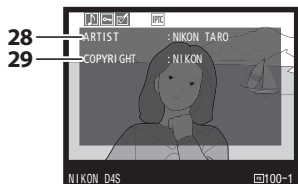
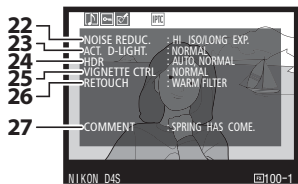
1	Medición	123
	Velocidad de obturación	128, 130
	Diafragma.....	129, 130
2	Modo de exposición	125
	Sensibilidad ISO ¹	117



3	Compensación de exposición	138
	Ajuste óptimo de exposición ²	323
4	Distancia focal.....	235, 406
5	Datos del objetivo	235
6	Modo de enfoque	52, 97
	Objetivo VR (reducción de la vibración) ³	
7	Tipo de flash ⁴	
	Modo controlador ⁴	
8	Modo de flash ⁴	203
9	Control de flash ⁴	332
	Compensación de flash ⁴	206
10	Nombre de la cámara	
11	Zona de imagen	85
12	Número de carpeta-número de fotograma	302

13	Balance de blancos	155
	Temperatura de color.....	161
	Ajuste de precisión del balance de blancos.....	158
	Preajuste manual	164
14	Espacio de color.....	305
15	Picture Control.....	177
16	Ajuste rápido ⁵	180
	Picture Control original ⁶	177
17	Nitidez.....	180
18	Contraste.....	180
19	Brillo	180
20	Saturación ⁷	180
	Efectos de filtro ⁸	180
21	Tono ⁷	180
	Cambio de tono ⁸	180



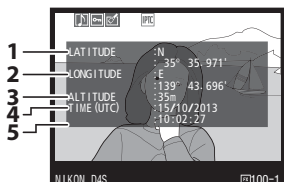


22	Reducción de ruido ISO alta	308
23	Reducción de ruido para exposiciones prolongadas.....	308
23	D-Lighting activo.....	188
24	Diferencial de exposición HDR.....	192
24	Suavizado HDR.....	192
25	Control de viñeta.....	306
26	Historial de retoques	375
27	Comentario de imagen.....	366
28	Nombre del fotógrafo ⁹	367
29	Portador de los derechos de autor ⁹	367

- 1 Visualizado en rojo si la foto fue realizada con control auto. sensibil. ISO activado.
- 2 Visualizado si la configuración personalizada b7 (**Ajuste prec. exposic. óptima**, □ 323) ha sido ajustada a cualquier otro valor que no sea cero para cualquier método de medición.
- 3 Se visualiza sólo si se ha montado un objetivo VR.
- 4 Visualizado únicamente al utilizar un flash opcional (□ 195).
- 5 Únicamente Picture Controls **Estándar, Intenso, Retrato y Paisaje**.
- 6 **Neutro, Monocromo** y Picture Control personalizados.
- 7 No visualizado con Picture Control monocromos.
- 8 Únicamente Picture Control monocromos.
- 9 La cuarta página de los datos del disparo únicamente se visualizará si se grabó información de derechos de autor con la fotografía tal y como se ha descrito en la página 367.



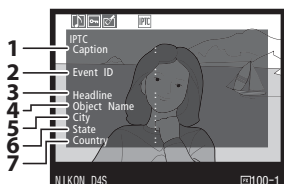
■ Datos de ubicación ¹ (📖 238)



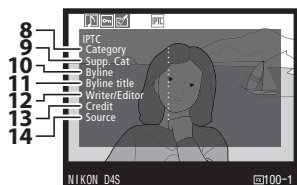
- 1 Latitud
- 2 Longitud
- 3 Altitud
- 4 Hora universal coordinada (UTC)
- 5 Orientación ²

- 1 Los datos para vídeos son para el inicio de la grabación.
- 2 Visualizado únicamente si el dispositivo GPS está equipado con una brújula electrónica.

■ Preajuste IPTC (📖 368)



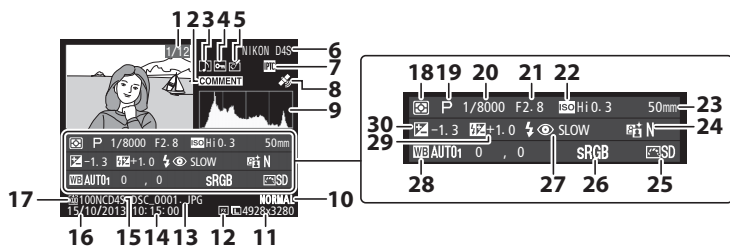
- 1 Título
- 2 ID del evento
- 3 Encabezamiento
- 4 Nombre del objeto
- 5 Ciudad
- 6 Estado
- 7 País



- 8 Categoría
- 9 Categorías suplementarias (Cat. supl.)
- 10 Nombre del autor
- 11 Título del nombre del autor
- 12 Escritor/editor
- 13 Atribución
- 14 Fuente



■ Datos de información general




1	Número de fotograma/número total de fotogramas	18	Medición.....	123
2	Indicador de comentario de imagen	19	Modo de exposición	125
3	Icono de anotación de voz	20	Velocidad de obturación	128, 130
4	Estado de protección	21	Diafragma.....	129, 130
5	Indicador de retoques	22	Sensibilidad ISO ¹	117
6	Nombre de la cámara	23	Distancia focal.....	235, 406
7	Indicador de preajuste IPTC	24	D-Lighting activo.....	188
8	Indicador de datos de ubicación.....	25	Picture Control	177
9	Histograma que muestra la distribución de tonos en la imagen (□ 248).	26	Espacio de color.....	305
10	Calidad de imagen.....	27	Modo de flash ²	203
11	Tamaño de imagen	28	Balance de blancos	155
12	Zona de imagen		Temperatura de color.....	161
13	Nombre de archivo.....		Ajuste de precisión del balance de blancos	158
14	Hora de grabación		Preajuste manual.....	164
15	Nombre de carpeta	29	Compensación de flash ²	206
16	Fecha de grabación.....		Modo controlador ²	
17	Ranura para tarjeta actual	30	Compensación de exposición	138

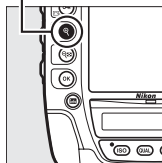
1 Visualizado en rojo si la foto fue realizada con control auto. sensibil. ISO activado.






2 Visualizado únicamente si la foto fue realizada con un flash opcional (□ 195).

Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción


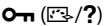


Pulse el botón  para acercar el zoom en la imagen visualizada en reproducción a pantalla completa o en la imagen actualmente marcada en la reproducción de miniaturas. Podrá llevar a cabo las siguientes operaciones mientras el zoom esté activo:

Botón 







Para	Utilizar	Descripción
Acercar o alejar		Pulse  para acercar imágenes en formato 36×24 (3 : 2) en hasta un máximo de aproximadamente ×30 (imágenes grandes), ×23 (imágenes medias) o ×15 (imágenes pequeñas). Pulse  para alejar. Mientras la foto tiene aplicado el acercamiento del zoom, utilice el multiselector para visualizar áreas de la imagen no visibles en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente por otras zonas del fotograma. La ventana de navegación es visualizada al alterarse la relación del zoom; el área actualmente visible en la pantalla viene indicada por un borde amarillo.
Ver otras zonas de la imagen		
Selección de rostros		Los rostros (hasta 35) detectados durante el zoom se indican mediante bordes blancos en la ventana de navegación. Gire el dial secundario para visualizar otros rostros.



Para	Utilizar	Descripción
Visualización de otras imágenes		Gire el dial de control principal para visualizar la misma posición en otras fotos con la relación de zoom actual. El zoom de reproducción se cancela al visualizar vídeos.
Modificación del estado de protección		Consulte la página 255 para obtener más información.
Regresar al modo disparo		Para salir al modo disparo, pulse el disparador hasta la mitad o pulse el botón  .
Visualización de menús	MENU	Consulte la página 289 para obtener más información.



Protección de fotografías contra el borrado

En la reproducción a pantalla completa 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  (**FORMATO**) o la opción **Borrar** del menú reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán al formatear la tarjeta de memoria ( 35, 359).



Para proteger una fotografía:




1 Seleccione una imagen.

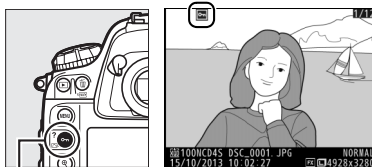
Visualice la imagen en reproducción a pantalla completa o con el zoom de reproducción o márkuela en la lista de miniaturas.



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 márkuela en la lista de miniaturas y, a continuación, pulse el botón  (/?).







Botón  (/?)



Anotaciones de voz


Los cambios realizados en el estado de protección de las imágenes también serán aplicados a cualquier anotación de voz grabada con las imágenes. El estado de sobre-escritura de la anotación de voz no puede ajustarse de forma independiente.

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.



Borrar fotografías

Para borrar todas las fotografías de la carpeta actual o la fotografía visualizada en la reproducción a pantalla completa o marcada en la lista de miniaturas, pulse el botón  (FORMAT). Para borrar varias fotografías seleccionadas, utilice la opción **Borrar** del menú de reproducción. Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas u ocultas no pueden borrarse.

Reproducción a pantalla completa y de miniaturas

Para borrar la fotografía actual pulse el botón  (FORMAT).

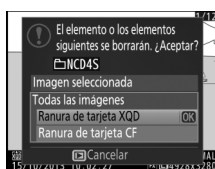
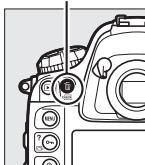
1 Seleccione una imagen.

Visualice la imagen o márkela en la lista de miniaturas.




2 Pulse el botón (FORMAT).

Se visualizará el menú indicado a la derecha; marque **Imagen seleccionada** (para borrar todas las imágenes de la carpeta actualmente seleccionada para la reproducción — 290— pulse ▼ y seleccione una ranura).


Botón  (FORMAT)



3 Borre la(s) fotografía(s).

Para borrar la fotografía o fotografías, pulse el botón  (**Borrar**) (**Imagen seleccionada**) o el botón  (**Todas las imágenes**). Para salir sin borrar la fotografía o fotografías, pulse el botón .



Consulte también


La opción **Después de borrar** del menú de reproducción determina si la imagen siguiente o anterior serán visualizadas tras borrar una imagen ( 296).

Anotaciones de voz

Si ha grabado una anotación de voz con la imagen seleccionada, se visualizará el diálogo de confirmación indicado a la derecha al seleccionar **Imagen seleccionada** en el paso 2 de la página anterior. Dicho cuadro de diálogo no será visualizado si selecciona **Todas las imágenes**.




- **Imagen/sonido:** Seleccione esta opción y pulse el botón  (**Borrar**) para borrar la foto y la anotación de voz.
- **Sólo sonido:** Seleccione esta opción y pulse el botón  (**Borrar**) para borrar únicamente la anotación de voz.

Para salir sin borrar la anotación de voz ni la foto, pulse .

El menú reproducción

Seleccione **Borrar** en el menú de reproducción para borrar imágenes y las anotaciones de voz asociadas a las mismas. Tenga en cuenta que dependiendo del número de imágenes, podría necesitarse cierto tiempo para concluir el proceso de borrado.

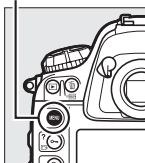
Opción	Descripción
 Seleccionadas	Borra las imágenes seleccionadas.
ALL Todas	Borra todas las imágenes de la carpeta actualmente seleccionada para su reproducción (📁 290). Si hay introducidas 2 tarjetas, podrá seleccionar la tarjeta desde la cual se borrarán las imágenes.

■ Seleccionadas: Borrar fotografías seleccionadas



1 Seleccione **Seleccionadas** para la opción **Borrar** en el menú de reproducción.

Pulse el botón MENU y seleccione **Borrar** en el menú de reproducción. Marque **Seleccionadas** y pulse ►.

Botón MENU

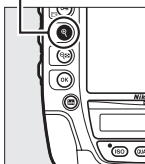


2 Marque una imagen.


Utilice el multiselector para marcar una imagen (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ; para visualizar imágenes en otras ubicaciones, pulse  y seleccione la tarjeta y la carpeta deseadas tal y como se ha descrito en la página 242).



Botón 




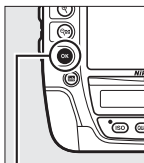
3 Seleccione la imagen marcada.

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, márkela y pulse el centro del multiselector.



4 Pulse para completar la operación.

Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse .



Botón 



Anotaciones de voz

Grabación de anotaciones de voz

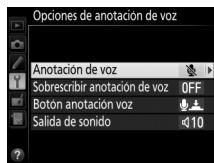
Se pueden añadir anotaciones de voz de hasta 60 segundos a las fotografías utilizando el micrófono incorporado o micrófonos estéreos opcionales ME-1.






Preparación de la cámara para la grabación

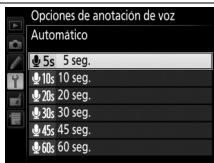
Antes de grabar anotaciones de voz, configure los ajustes utilizando el elemento **Opciones de anotación de voz** del menú de configuración.

■ ■ **Anotación de voz**

Esta opción controla si las anotaciones de voz se graban automática o manualmente. Dispone de las siguientes opciones:



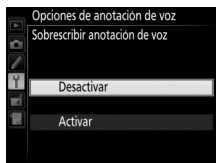
Opción	Descripción
 Desactivada	No se pueden grabar anotaciones de voz en el modo disparo.
 Activada (auto/manual)	Seleccionar esta opción visualiza el menú indicado a la derecha; seleccione el tiempo de grabación máximo de entre 5, 10, 20, 30, 45 o 60 seg. A menos que Activada sea seleccionado para Revisión de imagen en el menú de reproducción (□ 295), la grabación comenzará al soltar el disparador tras el disparo. La grabación finaliza al pulsar el botón  o si el tiempo de grabación especificado ha sido alcanzado.
 Sólo manual	Puede grabar anotaciones de voz para la fotografía más reciente manteniendo pulsado el botón  (□ 263).



■ ■ Sobrescribir anotación de voz






Esta opción controla si la anotación de voz de la fotografía más reciente puede ser sobrescrita en el modo disparo. Dispone de las siguientes opciones:

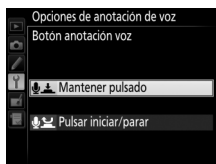
Opción	Descripción
Desactivar	Las anotaciones de voz no pueden grabarse en el modo disparo si ya existe una para la imagen más reciente.
Activar	Las anotaciones de voz pueden grabarse en el modo disparo incluso si ya existe una para la imagen más reciente (☑ 263). La anotación existente se eliminará y será sustituida por la nueva anotación.



■ ■ Botón anotación voz

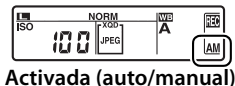
Esta opción controla la grabación manual. Dispone de las siguientes opciones:

Opción	Descripción
 Mantener pulsado	La anotación de voz se graba mientras el botón  esté pulsado. La grabación finalizará automáticamente transcurridos 60 seg.
 Pulsar iniciar/parar	La grabación comienza al pulsar el botón  y finaliza al volver a pulsar el botón  . La grabación finalizará automáticamente transcurridos 60 seg.




Anotación de voz



La opción seleccionada para **Anotación de voz** será indicada por un icono en el panel de control posterior.

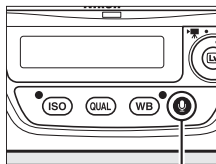


Grabación automática (modo disparo)

Si selecciona **Activada (auto/manual)** para **Anotación de voz** (☐ 261), se añadirá una anotación de voz a la fotografía más reciente tras finalizar el disparo. La grabación finalizará al pulsar el botón  o si el tiempo de grabación especificado ha sido alcanzado.

Grabación manual (modo disparo)

Si selecciona **Activada (auto/manual)** o **Sólo manual** para **Anotación de voz** (☐ 261), podrá grabar una anotación de voz para la fotografía más reciente manteniendo pulsado el botón . Se grabará una anotación de voz mientras el botón esté pulsado (tenga en cuenta que la grabación de la anotación de voz no tendrá lugar si no mantiene pulsado el botón  durante al menos un segundo).



Botón 

Grabación automática

Las anotaciones de voz no se grabarán automáticamente durante live view (☐ 49), grabación de vídeos (☐ 63) o fotografía time-lapse (☐ 229), o si selecciona **Activada** para la opción **Revisión de imagen** (☐ 295) del menú de reproducción. Sin embargo, podrá añadir una anotación de voz a la fotografía visualizada durante la revisión de imagen, incluso si ha seleccionado **Desactivada** para **Anotación de voz**.

Función de ranura secundaria

Si hay 2 tarjetas de memoria introducidas y selecciona **Copia de seguridad** o **RAW primaria, JPEG secundaria** para la opción **Función de ranura secundaria** (☐ 96) en el menú de disparo, las anotaciones de voz serán asociadas a las imágenes grabadas en la tarjeta de memoria de la ranura primaria.



Modo reproducción

Para añadir una anotación de voz a la fotografía actualmente visualizada en la reproducción a pantalla completa o marcada en la lista de miniaturas (📖 241):

1 Seleccione una fotografía.

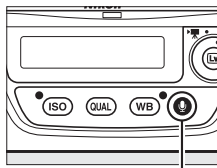
Visualice o marque la fotografía.

Únicamente podrá grabar una anotación de voz por imagen; no podrán grabarse anotaciones de voz adicionales en las imágenes marcadas con el icono 🗒️.



2 Mantenga pulsado el botón 🗣️.

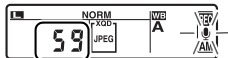
Se grabará una anotación de voz mientras el botón 🗣️ esté pulsado (tenga en cuenta que la grabación de la anotación de voz no tendrá lugar si no mantiene pulsado el botón 🗣️ durante al menos un segundo).



Botón 🗣️

🗒️ Durante la grabación

Durante la grabación, el icono 🗣️ del panel de control posterior parpadeará. Una cuenta regresiva en el panel de control posterior indica el tiempo de la anotación de voz aún grabable (en segundos).



Panel de control


En el modo reproducción, se visualizará durante la grabación un icono 🗣️ en la pantalla.

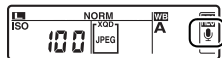


Interrupción de la grabación


Pulsar el disparador o utilizar cualquier otro control de la cámara puede finalizar la grabación. Durante la fotografía con disparo a intervalos, la grabación finaliza automáticamente aproximadamente 2 segundos antes de realizar la siguiente fotografía. La grabación también finaliza automáticamente al apagar la cámara.

Tras la grabación

Si se ha grabado una anotación de voz con la fotografía más reciente, se visualizará un icono  en el panel de control posterior.



Panel de control

Si ya existe una anotación de voz en la fotografía actualmente seleccionada en el modo reproducción, se visualizará en la pantalla un icono .



Nombres de archivo de las anotaciones de voz





Las anotaciones de voz se almacenan en archivos WAV con nombres del tipo "xxxxnnnn.WAV," en donde "xxxxnnnn" es un nombre de archivo copiado de la imagen a la cual está asociada la anotación de voz. Por ejemplo, la anotación de voz para la imagen "DSC_0002.JPG" tendrá el nombre de archivo "DSC_0002.WAV". Los nombres de archivo de las anotaciones de voz pueden visualizarse en un ordenador.



Reproducción de anotaciones de voz

Las anotaciones de voz pueden reproducirse a través del altavoz integrado de la cámara al visualizar la imagen asociada en la reproducción a pantalla completa o marcada en la lista de miniaturas (☐ 241). La existencia de una anotación de voz viene indicada por un icono [🔊].



Para	Pulsar	Descripción
Iniciar/finalizar reproducción		Pulse  para iniciar la reproducción. La reproducción finalizará al pulsar de nuevo el botón  o una vez finalizada la reproducción de la anotación.
Borrar anotación de voz		Consulte la página 258.

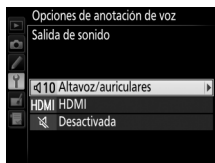



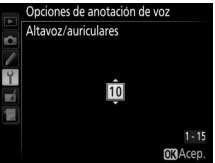


Interrupción de la reproducción

Pulsar el disparador o utilizar cualquier otro control de la cámara puede finalizar la reproducción. La reproducción finaliza automáticamente al seleccionar otra imagen o al apagar la cámara.

Opciones de reproducción de la anotación de voz

El elemento **Opciones de anotación de voz** > **Salida de sonido** del menú de configuración controla si las anotaciones de voz serán reproducidas por la cámara (desde el altavoz integrado o desde los auriculares opcionales) o por un dispositivo conectado a la cámara mediante un cable HDMI. Al reproducir sonido desde la cámara, la opción **Salida de sonido** también controla el volumen de la reproducción.



Opción	Descripción
 Altavoz/auriculares	Las anotaciones de voz se reproducen a través del altavoz integrado o (si estuviesen conectados) a través de los auriculares opcionales. Seleccionar esta opción visualiza el menú indicado a la derecha. Pulse ▲ o ▼ para modificar el volumen. Se oirá un pitido al seleccionar la opción. Pulse Ⓚ para realizar la selección y regresar al menú de configuración. 
HDMI HDMI	La señal de audio es emitida al terminal HDMI.
 Desactivada	Las anotaciones de voz no son reproducidas. El icono  será visualizado al visualizar en la pantalla la foto para la cual existe la anotación voz.







Conexiones

Instalación de ViewNX 2

Instale el software suministrado para poder visualizar y editar fotografías y vídeos copiados a su ordenador. Antes de instalar ViewNX 2, compruebe que su ordenador cumple con los

requisitos del sistema de la página 271. Asegúrese de utilizar la versión más reciente de ViewNX 2, disponible para su descarga desde los sitios web indicados en la página xx, ya que las versiones anteriores no compatibles con la D4S podrían no transferir correctamente las imágenes NEF (RAW).



1 Inicie el instalador.

Encienda el ordenador, introduzca el CD de instalación, y ejecute el programa de instalación. Se visualizará un cuadro de diálogo de selección de idioma. Si

el idioma deseado no está disponible, haga clic en **Selección de región** para elegir una región distinta (la selección de región no está disponible en la versión europea).

① Seleccione la región (si fuese necesario)



② Seleccione el idioma

③ Haga clic en Siguiente



- 2** Comience la instalación.
Haga clic en **Instalar** y siga las instrucciones en pantalla.



Haga clic en **Instalar**

- 3** Salga del programa de instalación.

Windows



Haga clic en **Sí**

Mac



Haga clic en **Aceptar**

- 4** Extraiga el CD de instalación de la unidad de CD-ROM.

 **Visualización del sitio web de Nikon**

Para visitar el sitio web de Nikon tras la instalación de ViewNX 2, seleccione **Todos los programas > Link to Nikon** desde el menú de inicio de Windows (es necesaria una conexión a Internet).

Requisitos del sistema

	Windows	Mac
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Fotos: Intel Celeron, Pentium 4 o serie Core, 1,6 GHz o superior• Videos (reproducción): Pentium D 3,0 GHz o superior; Intel Core i5 o superior recomendado al visualizar videos con un tamaño de fotograma de 1.280 × 720 o superior a una velocidad de fotogramas de 30 fps o superior o videos con un tamaño de fotograma de 1.920 × 1.080 o superior• Videos (edición): Intel Core i5 o superior	<ul style="list-style-type: none">• Fotos: Intel Core o serie Xeon• Videos (reproducción): Core Duo 2 GHz o superior; Intel Core i5 o superior recomendado al visualizar videos con un tamaño de fotograma de 1.280 × 720 o superior a una velocidad de fotogramas de 30 fps o superior o videos con un tamaño de fotograma de 1.920 × 1.080 o superior• Videos (edición): Intel Core i5 o superior
SO	Versiones preinstaladas de Windows 8.1, Windows 7, Windows Vista y Windows XP; tenga en cuenta que las versiones de 64 bits de Windows XP no son compatibles	OS X 10.9, 10.8 o 10.7
Memoria (RAM)	<ul style="list-style-type: none">• Windows 8.1, Windows 7 o Windows Vista de 32 bits: 1 GB o más (2 GB o más recomendado)• Windows 8.1, Windows 7 o Windows Vista de 64 bits: 2 GB o más (4 GB o más recomendado)• Windows XP: 512 MB o más (2 GB o más recomendado)	2 GB o más (4 GB o más recomendado)
Espacio en el disco duro	Un mínimo de 1 GB disponible en el disco de inicio (3 GB o más recomendado)	
Gráficos	Resolución: 1.024 × 768 píxeles (XGA) o más (1.280 × 1.024 píxeles o más recomendado) Color: Color de 24 bits (True Color) o superior	Resolución: 1.024 × 768 píxeles (XGA) o más (1.280 × 1.024 píxeles o más recomendado) Color: Color de 24 bits (millones de colores) o superior

Consulte los sitios web indicados en la página xx para obtener la información más actualizada de los sistemas operativos compatibles.



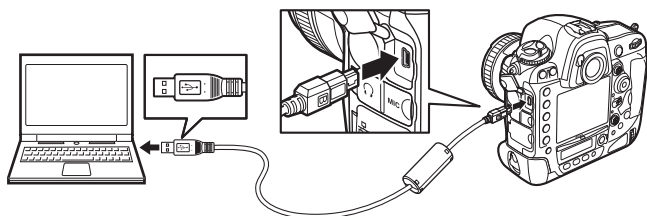
Uso de ViewNX 2

Copiar imágenes al ordenador

Antes de proceder, asegúrese de que ha instalado el software que se encuentra en el CD ViewNX 2 suministrado (📀 269).

1 Conecte el cable USB.

Después de apagar la cámara y tras cerciorarse de que hay una tarjeta de memoria introducida, conecte el cable USB suministrado tal y como se indica y, a continuación, encienda la cámara.



Utilice una fuente de alimentación fiable

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

Conexión de los cables

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

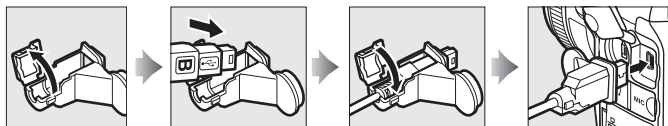
Durante la transferencia

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



✓ El clip del cable USB

Para evitar que el cable se desconecte, coloque el clip suministrado tal y como se indica.



✎ Concentradores USB

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

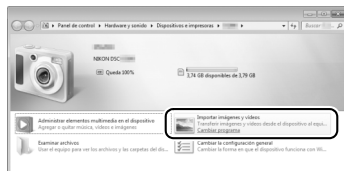
2 Inicie el componente Nikon Transfer 2 de ViewNX 2.

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

✎ Windows 7

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

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



- 2 Haga doble clic en **Importar archivo**.



3 Haga clic en **Iniciar transferencia.**

Bajo los ajustes predeterminados, las imágenes de la tarjeta de memoria serán copiadas al ordenador.



Iniciar transferencia

4 Finalice la conexión.

Cuando haya finalizado la transferencia, apague la cámara y desconecte el cable USB.

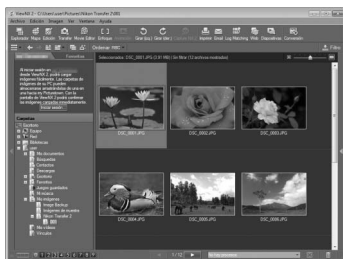


Ver imágenes

Una vez completada la transferencia, las imágenes son visualizadas en ViewNX 2.

Inicio manual de ViewNX 2

- Windows: Haga doble clic en el acceso directo de ViewNX 2 del escritorio.
- Mac: Haga doble clic en el icono de ViewNX 2 del Dock.



Retoque de fotografías

Para recortar imágenes y realizar tareas del tipo ajuste de nitidez y niveles de tono, haga clic en el botón **Edición** de la barra de tareas de ViewNX 2.



Edición de vídeos

Para realizar tareas del tipo recorte de metraje no deseado de los vídeos filmados con la cámara, haga clic en el botón **Movie Editor** de la barra de tareas de ViewNX 2.



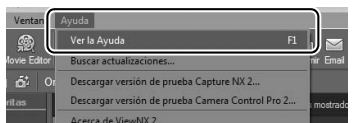
Impresión de imágenes

Haga clic en el botón **Imprimir** de la barra de tareas de ViewNX 2. Se visualizará un cuadro de diálogo que le permitirá imprimir imágenes en una impresora conectada al ordenador.



Para más información

Para más información acerca del uso de ViewNX 2, consulte la ayuda en línea.



Redes Ethernet e inalámbricas

La cámara puede ser conectada a redes Ethernet o inalámbricas mediante el puerto Ethernet integrado o utilizando un transmisor inalámbrico opcional WT-5 o WT-4 (📖 409). Tenga en cuenta que para la conexión Ethernet será necesario un cable Ethernet (disponible por separado en comercios).

■ El puerto Ethernet integrado y el transmisor inalámbrico WT-5

Se encuentran disponibles los siguientes modos al conectar la cámara a una red mediante el puerto Ethernet integrado o mediante un transmisor inalámbrico opcional WT-5:

Modo	Función
Carga FTP	Carga fotos y vídeos existentes a un ordenador o servidor FTP, o carga nuevas fotos según se van realizando.
Transferencia de imágenes	
Control de cámara	Controle la cámara utilizando el software opcional Camera Control Pro 2 y guarde las nuevas fotos y vídeos directamente en el ordenador.
Servidor HTTP	Visualice y tome imágenes remotamente utilizando un ordenador o iPhone con navegador.
Disparo sincronizado (sólo WT-5)	Sincronice los disparadores de varias cámaras remotas con una cámara maestra.

■ Transmisor inalámbrico WT-4

Podrá utilizar el WT-4 en cualquiera de los siguientes modos:

Modo	Función
Modo de transferencia	Carga fotos y vídeos existentes a un ordenador o servidor FTP, o carga nuevas fotos según se van realizando.
Modo PC	Controle la cámara utilizando el software opcional Camera Control Pro 2 y guarde las nuevas fotos y vídeos directamente en el ordenador.




Para más información, consulte la *Guía de red* y la documentación del transmisor inalámbrico o unidad de comunicación. Asegúrese de actualizar a las últimas versiones el firmware del transmisor inalámbrico o de la unidad de comunicación y el software suministrado.

Unidades de comunicación opcionales UT-1

En lugar de usar el puerto Ethernet integrado, podrá usar una unidad de comunicación UT-1 opcional (☐ 409) para conectar la cámara a una red de área local (LAN). La UT-1 es compatible con los mismos modos que el WT-4 y puede usarse con redes Ethernet o en combinación con un transmisor inalámbrico WT-5 opcional para la conexión a redes inalámbricas.

Cargar imagen

En los modos de transferencia de imágenes, carga FTP y transferencia, la imagen actualmente visualizada a pantalla completa o en la reproducción de miniaturas podrá cargarse al ordenador manteniendo pulsado  y el centro del multiselector.

Durante la transferencia

Los vídeos no podrán grabarse ni reproducirse en el modo de transferencia de imágenes (el “modo transferencia de imágenes” es aplicable al transferir las imágenes mediante la red inalámbrica o Ethernet y si aún quedan imágenes pendientes de ser enviadas). La fotografía live view no está disponible durante la transferencia si selecciona **Mudo** para **Fotografía live view** en el menú de disparo.

Videos

Los vídeos podrán cargarse en el modo de transferencia si la cámara está conectada a una red Ethernet o inalámbrica y si **Envío automático** o **Enviar carpeta** no han sido seleccionados para **Red > Opciones**.



Modo servidor HTTP

La cámara no podrá utilizarse para grabar o visualizar vídeos en el modo servidor HTTP, mientras que la fotografía live view no estará disponible si selecciona **Mudo** para **Fotografía live view** en el menú de disparo.

Transmisores inalámbricos

La principal diferencia entre el WT-4 y WT-4A/B/C/D/E y el WT-5 y WT-5A/B/C/D/E es el número de canales compatibles; a menos que se indique lo contrario, todas las referencias al WT-4 también son aplicables al WT-4A/B/C/D/E, mientras que las referencias al WT-5 también son aplicables al WT-5A/B/C/D/E.



Impresión de fotografías

Las imágenes JPEG seleccionadas pueden imprimirse en una impresora PictBridge (☐ 461) conectada directamente a la cámara.

✓ Selección de fotografías para la impresión

Las imágenes creadas con los ajustes de calidad de imagen NEF (RAW) o TIFF (RGB) (☐ 90) no podrán ser seleccionadas para su impresión. Pueden crearse copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque (☐ 387).

✍ Imprimir mediante una conexión USB directa

Asegúrese de que la batería esté completamente cargada o utilice un adaptador de CA opcional y el conector a la red eléctrica. Al realizar fotografías que serán impresas a través de la conexión directa USB, ajuste **Espacio de color a sRGB** (☐ 305).

✍ Consulte también

Consulte la página 448 para obtener información sobre qué hacer si se produce un error durante la impresión.



Conexión de la impresora

Conecte la cámara utilizando el cable USB suministrado.

1 Apague la cámara.

2 Conecte el cable USB.

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



Concentradores USB





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

3 Encienda la cámara.

Aparecerá una pantalla de bienvenida en la pantalla, seguida de una pantalla de reproducción de PictBridge. Para imprimir las imágenes de una en una, siga el procedimiento que se describe a continuación. Para imprimir múltiples imágenes seleccionadas o todas las imágenes, consulte la página 282.

Impresión de imágenes de una en una

1 Visualice la imagen deseada.

Pulse ◀ o ▶ para visualizar imágenes adicionales. Pulse el botón  para acercar el zoom sobre el fotograma actual ( 253; pulse  para salir del zoom). Para visualizar 6 imágenes al mismo tiempo, pulse el centro del multiselector. Utilice el multiselector para marcar las imágenes, o pulse de nuevo el centro del multiselector para visualizar la imagen marcada a pantalla completa. Para visualizar imágenes en otras ubicaciones, pulse  al visualizar las miniaturas y seleccione la tarjeta y carpeta deseadas tal y como se describe en la página 242.



2 Ajuste las opciones de impresión.

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

Opción	Descripción
Tamaño de página	Elija un tamaño de página.
Número de copias	Esta opción aparece indicada únicamente cuando las imágenes son impresas de una en una. Pulse ▲ o ▼ para elegir el número de copias (máximo 99).
Borde	Seleccione si encuadrará las fotos en bordes blancos.
Impresión de fecha	Elija si desea imprimir la hora y fecha de grabación en las fotos.
Recorte	Esta opción aparece indicada únicamente cuando las imágenes son impresas de una en una. Para salir sin recortar, marque Sin recorte y pulse OK . Para recortar la imagen actual, marque Recorte y pulse ▶ . Se visualizará un diálogo de selección de recorte; pulse Q para aumentar el tamaño del recorte, Q para reducirlo, y utilice el multiselector para cambiar la posición del recorte. Tenga en cuenta que la calidad de impresión podría disminuir si se imprimen recortes pequeño en tamaños grandes.

3 Inicie la impresión.

Seleccione **Iniciar impresión** y pulse **OK** para iniciar la impresión. Para cancelar la impresión antes de que se impriman todas las copias, pulse **OK**.








Impresión de varias fotografías

1 Visualice el menú PictBridge.

Pulse el botón **MENU** en la pantalla de reproducción PictBridge.

2 Elija una opción.



Marque una de las siguientes opciones y pulse ►.

- **Imprimir selección:** Seleccione imágenes para su impresión. Utilice el multiselector para marcar imágenes (para ver imágenes en otras ubicaciones, pulse  y seleccione la tarjeta y la carpeta deseadas de acuerdo a lo descrito en la página 242; para visualizar la imagen actual a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ) y, a la vez que mantiene el botón  (/?) pulsado, pulse ▲ o ▼ para elegir el número de impresiones (máximo 99). Para anular la selección de una imagen, ajuste el número de impresiones a cero.
 - **Imprimir (DPOF):** Imprime la orden de impresión (DPOF) actual ( 283). La orden puede verse y modificarse antes de imprimir, tal y como se ha descrito anteriormente en la descripción para **Imprimir selección**.
 - **Copia de índice:** Para crear una copia de índice de todas las imágenes JPEG de la tarjeta de memoria, vaya al paso 3. Recuerde que si la tarjeta de memoria contiene más de 256 imágenes, únicamente se imprimirán las primeras 256 imágenes. Se visualizará una advertencia si el tamaño de página seleccionado en el paso 3 es demasiado pequeño para una copia de índice.
-

3 Ajuste las opciones de impresión.

Ajuste la configuración de la impresora como se describe en el paso 2 de la página 281.

4 Inicie la impresión.

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

Creación de una orden de impresión DPOF:

Juego de copias

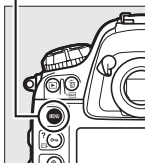
La opción **Orden de impresión (DPOF)** del menú de reproducción se utiliza para crear “órdenes de impresión” digitales para impresoras compatibles con PictBridge y dispositivos compatibles con DPOF (☞ 461).

1 Seleccione Orden de impresión (DPOF) > Seleccionar/ajustar.

Pulse el botón MENU y seleccione **Orden de impresión (DPOF)** en el menú de reproducción.

Marque **Seleccionar/ajustar** y pulse ► (para eliminar todas las fotografías de la orden de impresión, seleccione **Deseleccionar todas**).

Botón MENU



2 Seleccione imágenes.

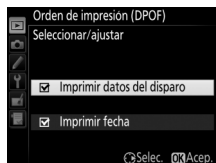
Utilice el multiselector para marcar imágenes (para ver imágenes en otras ubicaciones, pulse y seleccione la tarjeta y la carpeta deseadas de acuerdo a lo descrito en la página 242; para visualizar la imagen actual a pantalla completa, mantenga pulsado el botón y, a la vez que mantiene el botón pulsado, pulse ▲ o ▼ para elegir el número de impresiones (máximo 99). Para anular la selección de una imagen, ajuste el número de impresiones a cero. Pulse después de seleccionar todas las imágenes deseadas.



3 Seleccione las opciones de impresión.

Marque una de las siguientes opciones y pulse ► para alternar entre la activación y desactivación de la opción marcada.

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



4 Complete la orden de impresión.

Pulse OK para completar la orden de impresión.

✓ Órdenes de impresión DPOF

Para imprimir la orden de impresión actual con la cámara conectada a una impresora compatible con PictBridge, seleccione **Imprimir (DPOF)** en el menú PictBridge y siga los pasos indicados en “Impresión de varias fotografías” para modificar e imprimir la orden actual (☞ 282). Las opciones DPOF imprimir fecha y datos del disparo no son compatibles al imprimir directamente a través de una conexión USB; para imprimir la fecha de grabación en las fotografías de la orden de impresión actual, utilice la opción PictBridge **Impresión de fecha**.

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

Las fotografías NEF (RAW) (☞ 90) no pueden ser seleccionadas utilizando esta opción. Pueden crearse copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque (☞ 387).

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



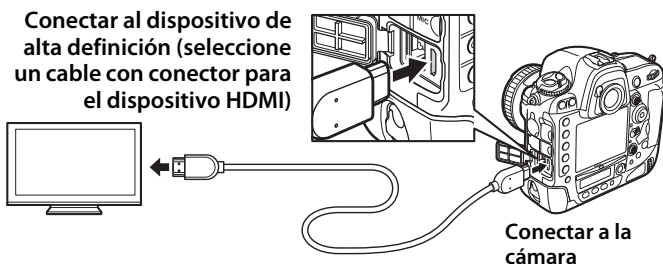
Visualización de fotografías en un televisor

El cable High-Definition Multimedia Interface (HDMI) opcional (☐ 410) o un cable HDMI de tipo C (disponible por separado en terceros proveedores) puede utilizarse para conectar la cámara a dispositivos de vídeo de alta definición.

1 Apague la cámara.

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

2 Conecte el cable HDMI tal y como se muestra.



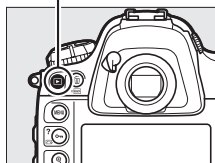
3 Sintonice el dispositivo en el canal HDMI.

4 Encienda la cámara y pulse el botón



Durante la reproducción, las imágenes serán visualizadas en la pantalla de la televisión.

Botón ▶



Opciones HDMI

La opción **HDMI** del menú de configuración (📖 358) controla la resolución de salida y otras opciones avanzadas HDMI.

■ Resolución de salida

Seleccione el formato para la emisión de las imágenes al dispositivo HDMI. Si selecciona **Automática**, la cámara seleccionará automáticamente el formato apropiado.

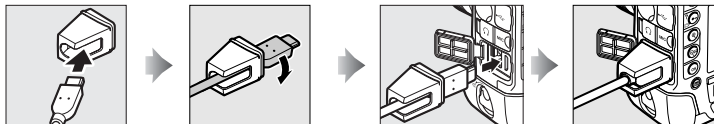


■ Avanzada

Opción	Descripción
Rango de salida	Se recomienda Automático para la mayoría de las situaciones. Si la cámara no es capaz de determinar el rango correcto de salida de la señal de vídeo RGB para el dispositivo HDMI, podrá seleccionar una de la siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none">• Rango limitado: Para los dispositivos con un rango de entrada de señal de vídeo RGB de 16 a 235. Seleccione esta opción si nota la pérdida de detalle en las sombras.• Rango completo: Para los dispositivos con un rango de entrada de señal de vídeo RGB de 0 a 255. Seleccione esta opción si las sombras aparecen “desvaídas” o demasiado brillantes.
Tamaño visualización salida	Seleccione una cobertura de encuadre horizontal y vertical para la salida HDMI de 95 % o 100 %.
Visualiz. pantalla live view	Si selecciona Desactivada mientras la cámara está conectada a un dispositivo HDMI, la información de disparo no será visualizada en la pantalla durante la fotografía live view.
Pantalla dual	Seleccione Activada para reflejar a modo de espejo la pantalla HDMI en la pantalla de la cámara, Desactivada para apagar la pantalla de la cámara y ahorrar energía. Pantalla dual se activa automáticamente si Visualiz. pantalla live view está Desactivada .

El clip del cable HDMI

Cuando utilice el cable HDMI opcional de Nikon, coloque el clip suministrado tal y como se muestra para evitar la desconexión accidental. No utilice clips para cables con cables que no sean de Nikon.



Reproducción en un televisor

Se recomienda utilizar un adaptador de CA y el conector a la red eléctrica (disponible por separado) cuando vaya a reproducir durante un tiempo prolongado. Si los bordes de las fotografías no son visibles en la pantalla de televisión, seleccione **95%** para **HDMI > Avanzada > Tamaño visualización salida** (□ 286).

Grabadores de vídeo

Para grabar la emisión HDMI sin compresión, use un grabador de vídeo AJA Video Systems Ki Pro-series o Atomos serie Ninja (disponible por separado en terceros proveedores).

Opciones de anotación de voz > Salida de sonido (□ 267)

Establezca **HDMI** para reproducir anotaciones de voz en el dispositivo HDMI.

Pases de diapositivas

La opción **Pase de diapositivas** del menú de reproducción puede utilizarse para la reproducción automática (□ 297).

Audio

El sonido en estéreo grabado con los micrófonos opcionales estéreo ME-1 (□ 413) reproduce en estéreo si los vídeos son visualizados en dispositivos HDMI utilizando una cámara que esté conectada mediante un cable HDMI. Podrá ajustar el volumen utilizando los controles del televisor; los controles de la cámara no pueden utilizarse.



HDMI y live view

Al conectar la cámara mediante un cable HDMI, las pantallas HDMI podrán ser utilizadas para la fotografía live view y para el vídeo live view (☐ 61, 69). Tenga en cuenta que si selecciona **1.920 × 1.080; 60p** para la opción **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.** en el menú de disparo (☐ 74), el ajuste seleccionado solamente se verá reflejado en la emisión HDMI durante la grabación de vídeos si se cumplen todas las condiciones siguientes: **Automática** o **1.080p (progresivo)** es seleccionado para **HDMI > Resolución de salida, 100 %** es seleccionado para **HDMI > Avanzada > Tamaño visualización salida** y **Desactivada** es seleccionado para **HDMI > Avanzada > Visualiz. pantalla live view** (☐ 286). En otros ajustes, la resolución de salida, el tamaño de la visualización o la velocidad de fotogramas podrían diferir de los seleccionados en los menús de la cámara.



Guía de menú

▶ El menú reproducción: *Gestión de imágenes*

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

Botón MENU



Opción	
Borrar	259
Carpeta reproducción	290
Ocultar imagen	290
Opciones visualiz. reproduc.	291
Copiar imágenes	292
Revisión de imagen	295
Después de borrar	296
Girar a vertical	296
Pase de diapositivas	297
Orden de impresión (DPOF)	283

Consulte también

Los ajustes predeterminados del menú se indican en la página 430.

Seleccione una carpeta para la reproducción ([] 241).

Opción	Descripción
NCD4S	Las imágenes de todas las carpetas creadas con la D4S serán visualizadas durante la reproducción.
Todas	Las imágenes de todas las carpetas serán visualizadas durante la reproducción.
Actual	Únicamente las imágenes de la carpeta actual serán visualizadas durante la reproducción.

Ocultar imagen

Botón MENU → [] menú de reproducción

Oculte o muestre las imágenes seleccionadas tal y como se describe a continuación. Las imágenes ocultas serán visibles únicamente en el menú **Ocultar imagen** y únicamente se pueden borrar formateando la tarjeta de memoria.

Imágenes protegidas y ocultas




Mostrar una imagen protegida también eliminará la protección de la imagen.

1 Seleccione **Seleccionar/ajustar**.

Marque **Seleccionar/ajustar** y pulse ► (para saltar los pasos restantes y mostrar todas las imágenes, marque **Deseleccionar todas** y pulse OK).



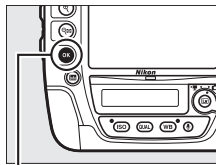
2 Seleccione imágenes.

Utilice el multiselector para desplazarse por las imágenes de la tarjeta de memoria (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 tal y como se ha descrito en la página 242) y pulse el centro del multiselector para seleccionar la imagen actual. Las imágenes seleccionadas vienen marcadas con icono ; para anular la selección de una imagen, márkela y vuelva a pulsar el centro del multiselector. Continúe hasta seleccionar todas las imágenes deseadas.




3 Pulse .








Pulse  para completar la operación.



Botón 

Opciones visualiz. reproduc.

Botón MENU →  menú de reproducción

Seleccione la información disponible en la pantalla de información de reproducción de la foto ( 244). Pulse  o  para marcar una opción, a continuación pulse  para seleccionar la opción de la pantalla de información de la foto. Un  aparecerá al lado de los elementos seleccionados; para anular la selección, marque un elemento y pulse . Para regresar al menú de reproducción, pulse .

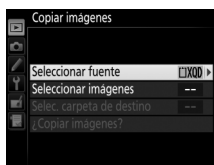


Copie las imágenes de una tarjeta de memoria a otra.

Opción	Descripción
Seleccionar fuente	Seleccione la tarjeta desde la cual se copiarán las imágenes.
Seleccionar imágenes	Seleccione las imágenes que se van a copiar.
Selec. carpeta de destino	Seleccione la carpeta de destino en la otra tarjeta.
¿Copiar imágenes?	Copie las imágenes seleccionadas en el destino especificado.

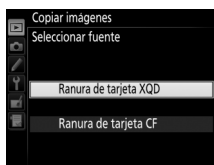
1 Seleccione **Seleccionar fuente**.

Marque **Seleccionar fuente** y pulse ►.



2 Seleccione la tarjeta de origen.

Marque la ranura de la tarjeta que contenga las imágenes a copiar y pulse OK.



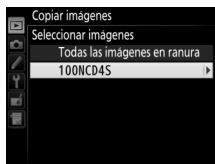
3 Seleccione **Seleccionar imágenes**.

Marque **Seleccionar imágenes** y pulse ►.



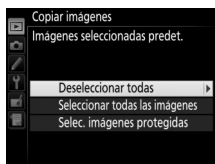
4 Seleccione la carpeta de origen.

Marque la carpeta que contenga las imágenes a copiar y pulse ►.





5 Realice la selección inicial.

Antes de continuar con la selección o anulación de la selección de imágenes individuales, podrá marcarlas todas o proteger todas las imágenes de la carpeta a copiar seleccionando **Seleccionar todas las imágenes** o **Selecc. imágenes protegidas**. Para marcar únicamente las imágenes seleccionadas individualmente para su copiado, elija **Deseleccionar todas** antes de proceder.



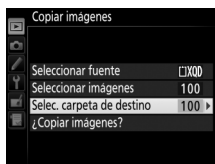
6 Seleccione imágenes adicionales.

Marque las imágenes y pulse el centro del multiselector para seleccionar o anular la selección (para visualizar las imágenes marcadas a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ). Las imágenes seleccionadas aparecen marcadas con un ✓. Pulse  para proceder al paso 7 una vez finalizada su selección.



7 Elija Selecc. carpeta de destino.

Marque **Selecc. carpeta de destino** y pulse ►.



8 Seleccione una carpeta de destino.

Para introducir un número de carpeta, seleccione **Selecc. carpeta por número**, introduzca el número (☰ 302) y pulse **OK**.

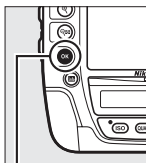


Para seleccionar desde una lista de carpetas existentes, elija **Seleccionar carpeta de la lista**, marque una carpeta y pulse **OK**.

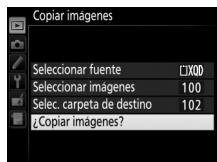


9 Copie las imágenes.

Marque **¿Copiar imágenes?** y pulse **OK**.



Botón **OK**



Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse **OK**. Vuelva a pulsar **OK** para salir una vez finalizada la copia.



✓ Copiar imágenes

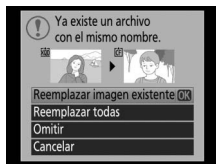
Las imágenes no se copiarán si no existe suficiente espacio en la tarjeta de destino. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de copiar vídeos.

Si la carpeta de destino contiene una imagen con el mismo nombre que una de las imágenes a copiar, se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación. Seleccione **Reemplazar imagen existente** para sustituir la imagen por la imagen a copiar, o seleccione **Reemplazar todas** para

sustituir todas las imágenes existentes con los mismos nombres sin recibir otro diálogo. Para continuar sin sustituir la

imagen, seleccione **Omitir**, o seleccione **Cancelar** para salir sin copiar ninguna otra imagen. Los archivos ocultos o protegidos de la carpeta de destino no serán sustituidos.

El estado de protección es copiado con las imágenes pero la marca de impresión (☐ 283) no. Las anotaciones de voz serán copiadas junto con sus imágenes asociadas. No se pueden copiar las imágenes ocultas.






Revisión de imagen

Botón MENU → ☐ menú de reproducción

Seleccione si las imágenes serán visualizadas automáticamente en la pantalla inmediatamente después de tomarlas. Si ha seleccionado **Desactivada**, únicamente se pueden visualizar las imágenes pulsando el botón ☐.






Seleccione la imagen visualizada después de borrar una imagen.


Opción	Descripción
 Mostrar siguiente	Visualiza la siguiente imagen. Si la imagen borrada era el último fotograma, se visualizará la imagen anterior.
 Mostrar anterior	Visualiza la imagen anterior. Si la imagen borrada era el primer fotograma, se visualizará la imagen siguiente.
 Continuar como antes	Si el usuario se estaba desplazando a través de las imágenes en el orden en el que fueron grabadas, la imagen siguiente será visualizada tal y como se ha descrito para Mostrar siguiente . Si el usuario se estaba desplazando a través de las imágenes en el orden inverso al que fueron grabadas, la imagen anterior será visualizada tal y como se ha descrito para Mostrar anterior .


Girar a vertical

Elija si las imágenes “verticales” (orientación retrato) deben rotarse o no para su visualización durante la reproducción. Recuerde que debido a que la cámara ya tiene la orientación adecuada durante los disparos, las imágenes no se giran automáticamente durante la revisión de la imagen.











Opción	Descripción
Activado	Las imágenes “verticales” (orientación retrato) se giran automáticamente para su visualización en la pantalla de la cámara. Las imágenes que se tomen cuando se haya seleccionado Desactivada para Rotación imagen automática ( 364) serán visualizadas en la orientación “horizontal” (paisaje).
Desactivado	Las imágenes con orientación “vertical” (orientación retrato) se visualizan con orientación “horizontal” (paisaje).

Cree un pase de diapositivas con las imágenes de la carpeta de reproducción actual ( 290). Las imágenes ocultas ( 290) no se visualizan.

Opción	Descripción
Iniciar	Inicie el pase de diapositivas.
Tipo de imagen	Seleccione el tipo de imagen visualizado entre Imágenes estáticas y vídeos, Imágenes estáticas sólo y Vídeos sólo .
Tiempo de visualización	Seleccione durante cuánto tiempo se visualizará cada imagen.
Reproducción audio	Visualice el menú de las opciones de reproducción de las anotaciones de voz ( 298).

Para iniciar el pase de diapositivas, marque **Iniciar** y pulse . Durante un pase de diapositivas podrá realizar las siguientes operaciones:



Para	Pulsar	Descripción
Retroceder/avanzar		Pulse  para retroceder al fotograma anterior,  para avanzar al fotograma siguiente.
Visualizar información adicional de la foto		Cambie u oculte la información de la foto (imágenes estáticas sólo;  244).
Pausa/reanudar		Pausa o reanuda el pase de diapositivas. La reproducción de la anotación de voz podría continuar tras pulsar el botón  .
Salir al menú de reproducción	MENU	Finaliza el pase de diapositivas y vuelve al menú de reproducción.
Salir al modo reproducción		Finaliza el pase de diapositivas y sale a la reproducción a pantalla completa o de miniaturas ( 241).
Salir al modo disparo		Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo disparo.



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



■ Reproducción audio


Seleccione **Activada** para reproducir anotaciones de voz durante los pases de diapositivas (el sonido grabado con los vídeos se reproduce siempre sin importar la opción seleccionada). Se visualizarán las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Tiempo de visualización	La reproducción finalizará al visualizarse el siguiente fotograma, incluso si no se ha reproducido la totalidad de la anotación de voz.
Duración anotación de voz	El siguiente fotograma no será visualizado hasta que la anotación haya sido reproducida en su totalidad, incluso si el tiempo de visualización es inferior a la anotación de voz.

Seleccione **Desactivada** para deshabilitar la reproducción de las anotaciones de voz durante los pases de diapositivas.

📷 El menú de disparo:

Opciones de disparo

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

Botón MENU



Opción		Opción	
Banco del menú disparo	300	Espacio de color	305
Bancos del menú extendidos	301	D-Lighting activo	188
Carpeta de almacenamiento	302	HDR (alto rango dinámico)	190
Nombre de archivo	304	Control de viñeta	306
Selección de ranura primaria	96	Control automático distorsión	307
Función de ranura secundaria	96	RR exposición prolongada	308
Calidad de imagen	90	RR ISO alta	308
Grabación JPEG/TIFF	304	Ajustes de sensibilidad ISO	117
Grabación NEF (RAW)	304	Exposición múltiple	214
Zona de imagen	85	Disparo a intervalos	221
Balance de blancos	155	Fotografía live view	60
Fijar Picture Control	177	Fotografía time-lapse	229
Gestionar Picture Control	183	Configuraciones de vídeo	74

Consulte también

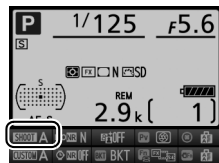
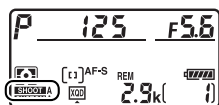
Los ajustes predeterminados del menú se indican en la página 430.

Las opciones del menú de disparo se almacenan en uno de los 4 bancos. Con las excepciones de **Bancos del menú extendidos**, **Exposición múltiple**, **Disparo a intervalos**, **Fotografía time-lapse** y modificaciones de los Picture Control (ajuste rápido y otros ajustes manuales), los cambios a los ajustes en uno de los bancos no afectarán a los otros. Para almacenar una combinación concreta de ajustes utilizados frecuentemente, seleccione uno de los 4 bancos y configure la cámara a estos ajustes. Los nuevos ajustes serán almacenados en el banco incluso si la cámara se apaga, y serán restaurados la próxima vez que seleccione el banco. Se pueden guardar distintas combinaciones de ajustes en otros bancos, permitiendo al usuario cambiar instantáneamente de una combinación a otra seleccionando el banco apropiado desde el menú de bancos.

Los nombres predeterminados de los 4 bancos del menú disparo son A, B, C y D. Podrá añadirse un encabezamiento descriptivo de hasta un máximo de 20 caracteres, tal y como se ha descrito en la página 184, marcando el banco del menú y pulsando ►.

Banco del menú disparo



El panel de control superior y las pantallas de información indican el banco del menú disparo actual.



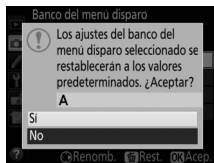
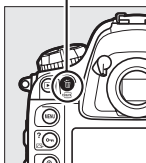
Consulte también

Los modos de exposición y flash, la velocidad de obturación y el diafragma pueden incluirse en los bancos del menú de disparo utilizando la opción **Bancos del menú extendidos** en el menú de disparo (□ 301). Para más información acerca del uso de los controles del cuerpo de la cámara para seleccionar el banco del menú disparo, consulte la configuración personalizada f3 (**Asignar botón Fn**) > **Pulsar + diales de control** (□ 341).

Restauración de los ajustes predeterminados

Para restaurar los ajustes predeterminados, marque un banco en el menú **Banco del menú disparo** y pulse  (FORMAT). Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse  para restaurar los ajustes predeterminados del banco seleccionado. Consulte la página 430 para obtener una lista con los ajustes predeterminados.

Botón  (FORMAT)



Bancos del menú extendidos

Botón MENU →  menú de disparo


Seleccione **Activados** para incluir los modos de exposición y flash, la velocidad de obturación (modos **S** y **M** únicamente) y el diafragma (modos **A** y **M** únicamente) en la información grabada con cada uno de los 4 bancos del menú disparo y restaurarla cada vez que seleccione el banco. Seleccionar **Desactivados** restaura los valores efectivos antes de seleccionar **Activados**.



Seleccione la carpeta en la cual se guardarán las siguientes imágenes.




■ ■ *Selec. carpeta por número*




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

Marque **Selec. carpeta por número** y pulse ►. El cuadro de diálogo indicado a la derecha será visualizado, con la ranura primaria actual ( 96) subrayada.




2 Seleccione un número de carpeta.

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

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

3 Guarde los cambios y salga.

Pulse  para completar la operación y regresar al menú de disparo (para salir sin cambiar la carpeta de almacenamiento, pulse el botón MENU). Si la carpeta con el número especificado no existe, se creará una nueva carpeta en la tarjeta de la ranura primaria. Las siguientes fotografías serán almacenadas en la carpeta seleccionada a menos que ya esté llena.

■ ■ Seleccionar carpeta de la lista

1 Elija Seleccionar carpeta de la lista.

Marque **Seleccionar carpeta de la lista** y pulse ►.



2 Marque una carpeta.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una carpeta.

3 Seleccione la carpeta marcada.

Pulse **OK** para seleccionar la carpeta marcada y regresar al menú de disparo. Las siguientes fotografías serán almacenadas en la carpeta seleccionada.

Números de archivo y carpeta

Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 fotografías o una fotografía con el número 9999, el obturador se deshabilitará y no se podrán realizar más fotografías. Para continuar con los disparos, cree una carpeta con un número inferior a 999, o seleccione una carpeta existente con un número inferior a 999 y con menos de 999 imágenes.

Tiempo de inicio

Puede necesitar un cierto tiempo adicional para el inicio de la cámara si la tarjeta de memoria contiene un gran número de archivos o carpetas.



Las fotografías se guardan utilizando nombres de archivo compuestos de "DSC_" o, en el caso de las imágenes que utilizan el espacio de color Adobe RGB (📖 305), "_DSC", seguido de un número de 4 dígitos y una extensión de 3 letras (p. ej., "DSC_0001.JPG"). La opción

Nombre de archivo se utiliza para seleccionar 3 letras que sustituirán la parte "DSC" del nombre del archivo. Para obtener más información sobre la edición de los nombres de archivo, consulte la página 184.

Extensiones

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

Grabación JPEG/TIFF

Configure los ajustes de compresión (📖 92) y tamaño (📖 94) para las fotografías grabadas en los formatos JPEG y TIFF.

Grabación NEF (RAW)

Seleccione la compresión (📖 92), profundidad de bit (📖 92) y el tamaño (📖 95) de las fotografías grabadas en formato NEF (RAW).

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

Adobe RGB

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




Espacio de color

ViewNX 2 (suministrado) y Capture NX 2 (disponible por separado) seleccionan automáticamente el espacio de color correcto al abrir las fotografías creadas con esta cámara. No se pueden garantizar los resultados con software de terceros proveedores.



“Viñeteado” es un descenso de brillo en los bordes de una fotografía. **Control de viñeta** reduce el viñeteado para los objetivos de tipo G, E y D (objetivos DX y PC excluidos). Sus efectos varían de objetivo a objetivo y son más notables con el diafragma máximo. Seleccione entre **Alto**, **Normal**, **Bajo** y **Desactivado**.

Control de viñeta

Dependiendo de la escena, las condiciones de disparo y el tipo de objetivo, las imágenes TIFF y JPEG podrían mostrar ruido (niebla) o variaciones en el brillo periférico, mientras que los Picture Control personalizados y los Picture Control predefinidos cuyos ajustes predeterminados han sido modificados, podrían no producir el efecto deseado. Realice tomas de prueba y visualice los resultados en la pantalla. El control de viñeta no se aplica a los vídeos ( 63), las exposiciones múltiples ( 214) ni las fotografías grabadas con un objetivo DX o **DX (24 x 16) 1.5 x** (formato DX) seleccionado para zona de imagen ( 86).

Seleccione **Activado** para reducir la distorsión de barril en las fotos realizadas con objetivos gran angular y para reducir la distorsión de cojín en las fotos realizadas con objetivos largos (tenga en cuenta que los bordes de la zona visible del visor pueden aparecer recortados en la fotografía final, y que el tiempo necesario para procesar las fotografías antes de comenzar la grabación podría aumentar). Esta opción no es aplicable a los vídeos y está disponible únicamente con los objetivos de tipo G, E y D (los objetivos de PC, ojo de pez y ciertos otros objetivos quedan excluidos); no se garantizan los resultados con otros objetivos. Antes de utilizar el control automático de la distorsión con objetivos DX, seleccione **Activado** para **Recorte DX automático** o seleccione una zona de imagen de **DX (24x16) 1.5x** (📖 86); seleccionar otras opciones podría provocar fotografías con un recorte excesivo o fotografías con una distorsión periférica severa.

Retoque: Control de distorsión

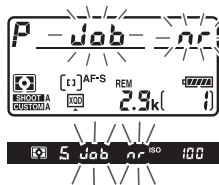
Para más información sobre la creación de copias de fotografías existentes con la distorsión de barril y de cojín reducidas, consulte la página 392.



RR exposición prolongada (reducción de ruido de exposición prolongada)

Botón MENU →  menú de disparo

Si selecciona **Activada**, las fotografías realizadas a velocidades de obturación más lentas que 1 seg. serán procesadas para reducir el ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla). El tiempo necesario para el proceso será aproximadamente el doble; durante el proceso, "Job nr" parpadeará en las pantallas de velocidad de obturación/diafragma y no podrán realizarse fotografías (si apaga la cámara antes de completar el proceso, la imagen será guardada pero la reducción de ruido no será aplicada). En el modo de disparo continuo, las velocidades de grabación de fotogramas disminuirán y, mientras las fotografías son procesadas, la capacidad de la memoria intermedia será reducida.



RR ISO alta


Botón MENU →  menú de disparo

Las fotografías realizadas a sensibilidades ISO altas pueden procesarse para la reducción de ruido.

Opción	Descripción
Alta	Reduce el ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas), particularmente en las fotografías realizadas a sensibilidades ISO altas. Elija la cantidad de reducción de ruido aplicada de entre Alta , Normal y Baja .
Normal	
Baja	
Desactivada	La reducción de ruido se realiza únicamente a sensibilidades ISO de 6400 o superiores. La cantidad de reducción de ruido es inferior a la cantidad realizada al seleccionar Baja para RR ISO alta .



✎ Configuraciones personalizadas: Ajuste de precisión de la configuración de la cámara

Para visualizar el menú de configuraciones personalizadas, pulse **MENU** y seleccione la pestaña  (menú de configuraciones personalizadas).

Botón MENU



Las configuraciones personalizadas se utilizan para personalizar los ajustes de la cámara de manera que se adecúen a las preferencias individuales.

Grupos de configuración personalizada

Menú principal



Se encuentran disponibles las siguientes configuraciones personalizadas:



Configuración personalizada		📖
Banco config. personalizada		311
a Autofoco		
a1	Selección de prioridad AF-C	313
a2	Selección de prioridad AF-S	314
a3	Seguim. enfoque c/Lock-On	314
a4	Activación AF	315
a5	Iluminación punto enfoque	315
a6	Avanzar puntos enfoque	316
a7	Número puntos enfoque	316
a8	Asignar botón AF-ON	317
a9	Asignar botón AF-ON (vertical)	318
a10	Almacenamiento por orientación	319
a11	Limitar selec.modos zona AF	320
a12	Restric.modos de autofocus	320
b Medición/exposición		
b1	Valor paso sensibilidad ISO	321
b2	Pasos EV para control expos.	321
b3	V. incr. comp. expos./flash	321
b4	Compens. de exposición fácil	322
b5	Medición matricial	323
b6	Zona ponderada central	323
b7	Ajuste prec. exposic. óptima	323
c Temporizador/Bloqueo AE		
c1	Disparador AE-L	324
c2	Temporizador de espera	324
c3	Disparador automático	325
c4	Retar. apagad. pantalla	325
d Disparo/pantalla		
d1	Pitido	326
d2	Velocidad disparo continuo	326
d3	Disparos continuos máximos	327
d4	Modo de retardo de exposic.	327
d5	Secuencia núm. de archivo	328
d6	Visualizar cuadrícula	329
d7	Panel de control/visor	329
d8	Sugerencias en pantalla	329
d9	Pantalla de información	330
d10	Iluminación LCD	330

Configuración personalizada		📖
e Horquillado/flash		
e1	Velocidad sincroniz. flash	331
e2	Velocidad obturación flash	332
e3	Flash opcional	332
e4	Composic. exposición flash	333
e5	Flash de modelado	333
e6	Juego de horquillado auto.	333
e7	Horquillado auto (modo M)	334
e8	Orden de horquillado	334
f Controles		
f1	Botón central multiselector	335
f2	Multiselector	336
f3	Asignar botón Fn	337
f4	Asignar botón vista previa	342
f5	Asignar selector secundario	342
f6	Asignar cent. sel. secundario	342
f7	Asignar botón Fn (vertical)	343
f8	Bloq. vel. obtur. y diafragma	343
f9	Asignar botón BKT (horquillado)	344
f10	Personalizar diales control	345
f11	Soltar botón para usar dial	347
f12	Bloqueo disp. ranura vacía	347
f13	Invertir indicadores	347
f14	Asignar multiselector (vertical)	348
f15	Zoom de reproducción	348
f16	Asignar botón grabación vídeo	349
f17	Opciones del botón live view	349
f18	Asignar botón Fn remoto (WR)	350
f19	Botones func. enfoque objetivo	351
g Vídeo		
g1	Asignar botón Fn	353
g2	Asignar botón vista previa	355
g3	Asignar cent. sel. secundario	356
g4	Asignar disparador	357

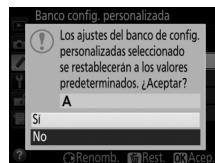
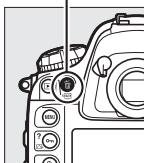
Las configuraciones personalizadas se almacenan en uno de los 4 bancos. Los cambios a los ajustes de un banco no tendrán efecto alguno sobre los otros. Para almacenar una combinación concreta de ajustes utilizados frecuentemente, seleccione uno de los 4 bancos y configure la cámara a estos ajustes. Los nuevos ajustes serán almacenados en el banco incluso si la cámara se apaga, y serán restaurados la próxima vez que seleccione el banco. Se pueden guardar distintas combinaciones de ajustes en otros bancos, permitiendo al usuario cambiar instantáneamente de una combinación a otra seleccionando el banco apropiado desde el menú de bancos.

Los nombres predeterminados de los 4 bancos de configuraciones personalizadas son A, B, C y D. Podrá añadirse un encabezamiento descriptivo de hasta un máximo de 20 caracteres, tal y como se ha descrito en la página 184, marcando el banco del menú y pulsando ►.

■ Restauración de los ajustes predeterminados

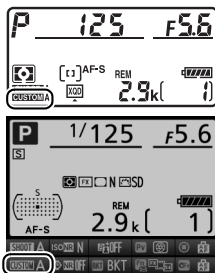
Para restaurar los ajustes predeterminados, marque un banco en el menú **Banco config. personalizada**, y pulse  (FORMAT). Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse  para restaurar los ajustes predeterminados del banco seleccionado (📖 433).

Botón  (FORMAT)



Banco config. personalizada

El panel de control superior y las pantallas de información indican el banco de configuraciones personalizadas actual.





Consulte también





Los ajustes predeterminados del menú se indican en la página 433. Si los ajustes del banco actual han sido modificados de sus valores predeterminados, se visualizará un asterisco al lado de los ajustes modificados en el segundo nivel del menú de configuraciones personalizadas.

a: Autofoco

a1: Selección de prioridad AF-C

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Si selecciona **AF-C** para la fotografía con visor ( 97), esta opción controla si se pueden tomar fotografías cada vez que se pulse el disparador (*prioridad al disparo*) o sólo cuando la cámara haya enfocado (*prioridad al enfoque*).


Opción	Descripción
 Disparo	Podrán tomarse fotografías cada vez que se pulse el disparador.
 Enfoque + disparo	Las fotos se realizarán incluso si la cámara no está enfocada. Si el sujeto está oscuro o posee poco contraste y la cámara se encuentra en el modo continuo, la prioridad será otorgada al enfoque de la primera toma de cada serie y a la velocidad de fotogramas de las tomas restantes, asegurando una velocidad de fotogramas alta si la distancia al sujeto no cambia durante los disparos.
 Disparo + enfoque	Las fotos se realizarán incluso si la cámara no está enfocada. En el modo continuo, la velocidad de fotogramas se reduce para mejorar el enfoque si el sujeto es oscuro o tiene bajo contraste.
 Enfoque	Podrán realizarse fotos únicamente si se visualiza el indicador de enfoque (●).



Sin importar la opción seleccionada, el enfoque no se bloqueará si selecciona **AF-C** para el modo autofocus. La cámara continuará ajustando el enfoque hasta que se abra el obturador.



a2: Selección de prioridad AF-S


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Si selecciona **AF-S** para la fotografía con visor ( 97), esta opción controlará si se toman fotografías únicamente si la cámara está enfocada (*prioridad al enfoque*) o al pulsar el disparador (*prioridad al disparo*).







Opción	Descripción
 Disparo	Podrán tomarse fotografías cada vez que se pulse el disparador.
 Enfoque	Podrán realizarse fotos únicamente si se visualiza el indicador de enfoque (●).

Sin importar la opción seleccionada, si el indicador de enfoque (●) es visualizado al seleccionar **AF-S** para modo autofocus, el enfoque se bloqueará mientras el disparador permanezca pulsado hasta la mitad. El bloqueo del enfoque continúa hasta que se abra el obturador.

a3: Seguim. enfoque c/Lock-On


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Esta opción controla el modo de ajuste del autofocus al producirse cambios bruscos en la distancia al sujeto al seleccionar **AF-C** durante la fotografía con visor ( 97).

Opción	Descripción
AF  5 (Largo)	Si la distancia al sujeto cambia repentinamente, la cámara esperará el período especificado antes de ajustar la distancia al sujeto. Ello evita que la cámara vuelva a enfocar cuando el sujeto se oscurece brevemente por objetos que pasen a través del encuadre. Tenga en cuenta que 2 , 1 (Corto) y Desactivado equivalen a 3 (Normal) al seleccionar seguimiento 3D o AF de zona automática para el modo de zona AF ( 100).
AF  4	
AF  3 (Normal)	
AF  2	
AF  1 (Corto)	
Desactivado	La cámara ajusta inmediatamente el enfoque cuando la distancia al sujeto cambia. Utilizar al fotografiar una serie de sujetos a distancias cambiantes en rápida sucesión.




a4: Activación AF

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


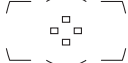

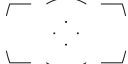

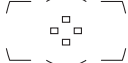


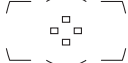

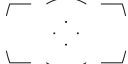
Si selecciona **Disparador/AF-ON**, tanto el disparador como el botón **AF-ON** podrán utilizarse para iniciar autofocus. Seleccione **Sólo AF-ON** para evitar que la cámara enfoque cuando el disparador está pulsado hasta la mitad.



a5: Iluminación punto enfoque


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione entre las siguientes opciones de visualización del punto de enfoque.

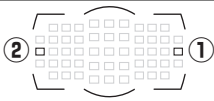
Opción	Descripción					
Modo enfoque manual	Seleccione Activado para visualizar el punto de enfoque activo en el modo de enfoque manual, Desactivado para visualizar el punto de enfoque únicamente durante la selección del punto de enfoque.					
Modo continuo	Seleccione Activado para visualizar el punto de enfoque activo en los modos CN (continuo a alta velocidad) y CL (continuo a baja velocidad).					
Brillo del punto de enfoque	Seleccione el brillo de la pantalla de punto de enfoque en el visor entre Extra alto , Alto , Normal y Bajo .					
Pantalla AF de zona dinámica	Seleccione Activada para visualizar el punto de enfoque seleccionado y los puntos de enfoque circundantes en el modo AF zona dinámica (☐ 100). Al utilizar el seguimiento 3D, se visualizará un punto en el centro del punto de enfoque (☐).					
Iluminación AF zona de grupo	Seleccione el modo en el que los puntos de enfoque activos son visualizados en AF de zona de grupo (☐ 101).					
	<table border="1"><thead><tr><th>Opción</th><th>Visualización de punto de enfoque</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Opción	Visualización de punto de enfoque			
Opción	Visualización de punto de enfoque					
						
						




a6: Avanzar puntos enfoque

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas



Elija si la selección de puntos de enfoque “avanzará” de un extremo del visor al otro.

Opción	Descripción
En bucle	La selección de punto de enfoque “avanza” de arriba a abajo, de abajo a arriba, de derecha a izquierda y de izquierda a derecha, de manera que, por ejemplo, pulsar ► al marcar un punto de enfoque en el extremo derecho de la pantalla del visor (①) selecciona el correspondiente punto de enfoque del extremo izquierdo de la pantalla (②). 
Sin bucle	La pantalla de punto de enfoque está delimitada por los puntos de enfoque más lejanos de modo que, por ejemplo, pulsar ► al seleccionar un punto de enfoque del extremo derecho de la pantalla no tendrá efecto alguno.

a7: Número puntos enfoque


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione el número de puntos de enfoque disponibles para la selección del punto de enfoque manual.

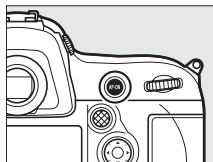
Opción	Descripción
AF51 51 puntos	Seleccione entre los 51 puntos de enfoque indicados a la derecha. 
AF11 11 puntos	Seleccione entre los 11 puntos de enfoque indicados a la derecha. Utilizar para una selección de punto de enfoque rápida. 









a8: Asignar botón AF-ON

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Seleccione la función a realizar al pulsar el botón AF-ON.



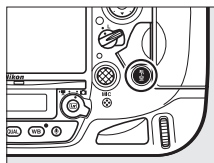
Opción	Descripción
 AF-ON	Pulsar el botón AF-ON inicia el autofocus.
 Bloqueo AE/AF	La exposición y el enfoque se bloquean mientras pulsa el botón AF-ON .
 Sólo bloqueo AE	La exposición se bloquea mientras pulsa el botón AF-ON .
 Bloqueo AE (reajustar al disparar)	La exposición se bloquea al pulsar el botón AF-ON , y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar por segunda vez el botón, se libere el obturador o se agote el temporizador de espera.
 Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón AF-ON , y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar por segunda vez el botón o cuando se agote el temporizador de espera.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea cuando se pulsa el botón AF-ON .
Ninguno	No se realiza ninguna operación al pulsar el botón AF-ON .










a9: Asignar botón AF-ON (vertical)


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la función asignada al botón AF-ON para el disparo vertical.



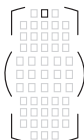
Opción	Descripción
 Igual que botón AF-ON	Ambos botones AF-ON realizan la función seleccionada para la configuración personalizada a8.
 AF-ON	Pulsar el botón AF-ON vertical inicia el autofocus.
 Bloqueo AE/AF	Bloquea la exposición y el enfoque mientras se pulsa el botón AF-ON vertical.
 Sólo bloqueo AE	La exposición se bloquea mientras el botón AF-ON vertical permanezca pulsado.
 Bloqueo AE (reajustar al disparar)	La exposición se bloquea al pulsar el botón AF-ON vertical, y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar por segunda vez el botón, se libere el obturador o se agote el temporizador de espera.
 Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón AF-ON vertical, y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar por segunda vez el botón o cuando se agote el temporizador de espera.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea mientras el botón AF-ON vertical permanezca pulsado.
Ninguno	No se realiza ninguna operación al pulsar el botón AF-ON vertical.

a10: Almacenamiento por orientación

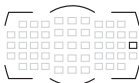
Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Elija si los puntos de enfoque independientes podrán ser o no seleccionados en la orientación "horizontal" (paisaje), en la orientación "vertical" (retrato) con la cámara girada 90° en sentido horario y en la orientación "vertical" con la cámara girada 90° en sentido antihorario.

Seleccione **Desactivado** para utilizar el mismo punto enfoque y modo de zona AF sin importar la orientación de la cámara.



Cámara girada 90° en sentido antihorario

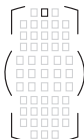


Orientación paisaje (horizontal)

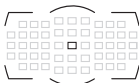


Cámara girada 90° en sentido horario

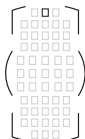
Seleccione **Punto de enfoque** para permitir la selección de puntos de enfoque independientes o **Punto enfoque y modo de zona AF** para permitir la selección independiente del punto de enfoque y del modo de zona AF.



Cámara girada 90° en sentido antihorario




Orientación paisaje (horizontal)






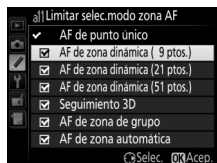
Cámara girada 90° en sentido horario




a11: Limitar selec.modos zona AF


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

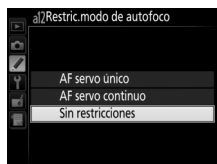
Seleccione los modos de zona AF que pueden seleccionarse usando el botón de modo AF y el dial secundario en la fotografía con visor (live view no se verá afectado;  100). Marque los modos deseados y pulse  para seleccionar o anular la selección. Pulse  para guardar los cambios al finalizar los ajustes.



a12: Restric.modos de autofocus


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Elija los modos de autofocus disponibles en la fotografía con visor ( 97). Si únicamente un modo es seleccionado, el modo autofocus no podrá ser seleccionado usando el botón de modo AF y el dial de control principal.

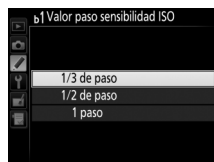


b: Medición/exposición


b1: Valor paso sensibilidad ISO

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

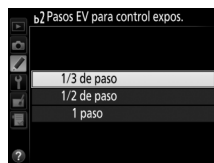
Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes en la sensibilidad ISO ( 117). Si fuese posible, el ajuste de sensibilidad ISO actual será mantenido al cambiar el valor del paso. Si el ajuste de la sensibilidad ISO actual no está disponible en el nuevo valor del paso, la sensibilidad ISO será redondeada al ajuste disponible más cercano.




b2: Pasos EV para control expos.

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes en la velocidad de obturación, el diafragma y el horquillado.






b3: V. incr. comp. expos./flash

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes en la exposición y compensación de flash.



Esta opción controla si el botón  será necesario para ajustar la compensación de la exposición (📖 138). Si selecciona **Activada (restablecer auto.)** o **Activada**, el 0 en el centro de la pantalla de exposición parpadeará incluso si la compensación de la exposición se ajusta a ± 0 .


Opción	Descripción
Activada (restablecer auto.)	La compensación de la exposición es ajustada girando uno de los diales de control (consulte la siguiente nota). El ajuste seleccionado usando el dial de control es restaurado cuando la cámara se apaga o si expira el temporizador de espera (los ajustes de compensación de exposición seleccionados utilizando el botón  no son restaurados).
Activada	Igual que antes, excepto que el valor de compensación de exposición seleccionado utilizando el dial de control no se restaura si la cámara se apaga o si expira el temporizador de espera.
Desactivada	La compensación de la exposición se ajusta pulsando el botón  y girando el dial de control principal.



Cambiar principal/sec.

El dial utilizado para ajustar la compensación de la exposición al seleccionar **Activada (restablecer auto.)** o **Activada** para la configuración personalizada b4 (**Compens. de exposición fácil**) dependerá de la opción seleccionada para la configuración personalizada f10 (**Personalizar diales control**) > **Cambiar principal/sec.** (📖 345).


		Personalizar diales control > Cambiar principal/sec.	
		Desactivado	Activado
Modo de exposición	P	Dial secundario	Dial secundario
	S	Dial secundario	Dial de control principal
	A	Dial de control principal	Dial secundario
	M	N/A	

b5: Medición matricial

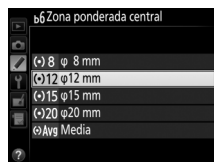
Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*


Seleccione  **ON Detección de rostros activada** para activar la detección de rostros al realizar retratos con la medición matricial durante la fotografía con visor ( 123).

b6: Zona ponderada central


Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Al calcular la exposición, la medición ponderada central asigna más importancia al círculo en el centro del encuadre. El diámetro (ϕ) de este círculo puede ajustarse a 8, 12, 15 o 20 mm o a la media del fotograma completo.

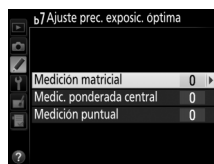


Tenga en cuenta que el diámetro será fijado a 12 mm al utilizarse un objetivo sin CPU, sin importar el ajuste seleccionado para **Datos objetivos sin CPU** en el menú configuración ( 235).



b7: Ajuste prec. exposic. óptima

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Utilice esta opción para ajustar con precisión el valor de la exposición seleccionado por la cámara. La exposición puede ajustarse con precisión de forma independiente para cada método de medición de +1 a -1 EV en pasos de $1/6$ EV.




Ajuste de precisión de exposición

La exposición puede ajustarse con precisión de forma independiente para cada banco de configuraciones personalizadas y no estará afectada por la reinicialización de dos botones. Tenga en cuenta que el icono de compensación de exposición () no será visualizado, y el único modo de determinar la cantidad de exposición alterada es visualizando la cantidad en el menú de ajuste de precisión. En la mayoría de las situaciones se prefiere la compensación de la exposición ( 138).




c: Temporizador/Bloqueo AE

c1: Disparador AE-L

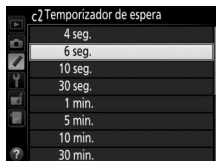
Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

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

c2: Temporizador de espera


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione durante cuánto tiempo la cámara continuará midiendo la exposición al no realizarse ninguna operación. Las pantallas de velocidad de obturación y diafragma del panel de control superior y del visor se apagarán automáticamente al expirar el temporizador de espera.



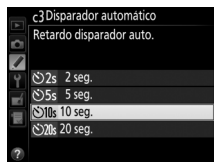
Seleccione un retardo de temporizador de espera más corto para alargar la duración de la batería.

c3: Disparador automático

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la duración del retardo del disparador, el número de tomas realizadas y el intervalo entre tomas en el modo disparador automático.

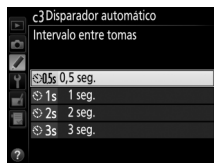
- **Retardo disparador auto.:** Elija la duración del retardo del disparador.




- **Número de tomas:** Pulse ▲ y ▼ para seleccionar el número de tomas que se realizarán cada vez que se pulse el disparador.



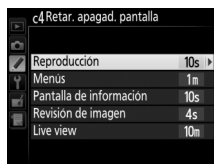
- **Intervalo entre tomas:** Seleccione el intervalo entre tomas cuando el **Número de tomas** sea superior a 1.



c4: Retar. apagad. pantalla


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas






Seleccione durante cuánto tiempo la pantalla permanecerá encendida al no realizarse ninguna operación durante la reproducción (**Reproducción**; predeterminado en 10 seg.) y revisión de imagen (**Revisión de imagen**; predeterminado en 4 seg.), al visualizar menús (**Menús**; predeterminado en 1 minuto) o información (**Pantalla de información**; predeterminado en 10 seg.), o durante live view y la grabación de vídeo (**Live view**; predeterminado en 10 minutos). Seleccione un retardo de apagado de la pantalla más corto para alargar la duración de la batería.




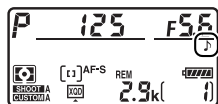
d: Disparo/pantalla

d1: Pitido


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione el tono y volumen del pitido que se oirá cuando la cámara enfoque utilizado AF de servo único (**AF-S**;  97), cuando el enfoque se bloquee durante la fotografía live view, o cuando el temporizador de liberación esté realizando la cuenta regresiva en el modo disparador automático ( 114), o cuando la fotografía time-lapse finalice ( 229). Tenga en cuenta que sin importar la opción seleccionada, el pitido no se oirá en vídeo live view ( 63), o en el modo de disparo silencioso (modo **Q**;  111), o si selecciona **Mudo** durante la fotografía live view.

- **Volumen:** Seleccione **3** (alto), **2** (medio), **1** (bajo) o **Desactivado** (silencioso). Al seleccionar cualquier otra opción que no sea **Desactivado**,  aparece en el panel de control superior y en la pantalla de información.
- **Tono:** Seleccione **Alto** o **Bajo**.



d2: Velocidad disparo continuo


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la velocidad máxima de avance de los fotogramas para los modos **CH** (continuo a alta velocidad) y **CL** (continuo a baja velocidad). Para obtener más información sobre la velocidad de fotogramas, consulte la página 112.

Opción	Descripción
Continuo a alta velocidad	Seleccione la velocidad de avance de los fotogramas para el modo CH (continuo a alta velocidad) de entre 10 y 11 fps.
Continuo a baja velocidad	Seleccione la velocidad de avance de los fotogramas para el modo CL (continuo a baja velocidad) entre valores que se encuentren entre 1 y 10 fps.




d3: Disparos continuos máximos


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


El número máximo de tomas que pueden realizarse en una sola ráfaga en el modo continuo puede seleccionarse en cualquier valor que se encuentre entre 1 y 200.

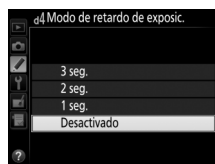
La memoria intermedia

Sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada d3, los disparos se ralentizarán cuando la memoria intermedia se llene (). Consulte la página 464 para más información sobre la capacidad de la memoria intermedia.

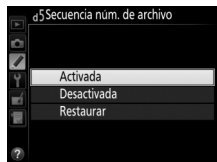
d4: Modo de retardo de exposic.

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

En aquellos casos en los que el más ligero movimiento de la cámara pueda provocar borrosidades en las imágenes, seleccione **1 seg.**, **2 seg.** o **3 seg.** para retrasar la apertura del obturador durante 1, 2 o 3 segundos tras la elevación del espejo. El retardo de la exposición no está disponible al seleccionar **Mudo** para **Fotografía live view** en el menú de disparo ( 60).



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




Opción	Descripción
Activada	Al crearse una nueva carpeta, al formatear la tarjeta de memoria o al introducir una nueva tarjeta de memoria en la cámara, la numeración de los archivos continúa desde el último número utilizado o desde el número de archivo más alto en la carpeta actual, el que sea más alto. Si realiza una fotografía cuando la carpeta actual contenga una fotografía con el número 9999, se creará automáticamente una nueva carpeta y la numeración de los archivos comenzará de nuevo desde 0001.
Desactivada	La numeración de archivos se restaura a 0001 al crearse una nueva carpeta, si se formatea la tarjeta de memoria o si se introduce una nueva tarjeta de memoria en la cámara. Tenga en cuenta que se creará una nueva carpeta automáticamente si se realiza una fotografía cuando la carpeta actual contenga 999 fotografías.
Restaurar	Igual que para Activada , excepto que la próxima fotografía realizada tendrá asignado un número de archivo añadiendo uno al número de archivo más alto de la carpeta actual. Si la carpeta está vacía, el número de archivos será restaurado a 0001.

Secuencia núm. de archivo


Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 fotografías o una fotografía con el número 9999, el disparador se desactivará y no se podrán realizar más fotografías. Seleccione **Restaurar** para la configuración personalizada d5 (**Secuencia núm. de archivo**) y a continuación bien formatee la tarjeta de memoria actual o bien introduzca una nueva tarjeta de memoria.

d6: Visualizar cuadrícula

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione **Activado** para visualizar las cuadrículas más demandas en el visor para ser utilizadas como referencia al componer fotografías (📖 10).


d7: Panel de control/visor

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la información visualizada en el visor y en el panel de control posterior.

Opción	Descripción
Panel de control posterior	Seleccione de entre Sensibilidad ISO (ISO) y Exposiciones restantes (🕒). Si selecciona Exposiciones restantes , la sensibilidad ISO únicamente se visualizará mientras se pulse el botón ISO .
Pantalla del visor	Seleccione de entre Contador de fotogramas (📸) y Exposiciones restantes (🕒). Tenga en cuenta que sin importar la opción seleccionada, la capacidad de la memoria intermedia será indicada mientras el disparador esté pulsado.


d8: Sugerencias en pantalla

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione **Activadas** para visualizar sugerencias de herramientas de los elementos seleccionados en la pantalla de información (📖 15).



d9: Pantalla de información

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Si selecciona **Automática (AUTO)**, el color de las letras de la pantalla de información (□ 12) cambiará automáticamente de negro a blanco o de blanco a negro para mantener el contraste con el fondo. Para utilizar siempre el mismo color de letras, seleccione **Manual** y elija **Oscuro con luz (B; letras negras)** o **Claro en oscuridad (W; letras blancas)**. El brillo de la pantalla se ajustará automáticamente para obtener un contraste máximo con el color de texto seleccionado.





Oscuro con luz













Claro en oscuridad

d10: Iluminación LCD

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Si selecciona **Desactivada**, la retroiluminación de los botones (iluminadores) y del panel de control únicamente se encenderá al girar el interruptor principal a . Si selecciona **Activada**, la retroiluminación permanecerá activada mientras el temporizador de espera permanece activo (□ 44; tenga en cuenta que sin importar la opción seleccionada, la retroiluminación se apagará mientras pulse el disparador). Seleccione **Desactivada** para aumentar la duración de la batería.

Retroiluminación de botón

Los siguientes controles están equipados con retroiluminaciones: los botones **BKT**, , , **MENU**,  (/?), , , , , , , **WB**, **QUAL** y **ISO** y el dial de modo de disparo.

e: Horquillado/flash

e1: Velocidad sincroniz. flash

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Esta opción controla la velocidad de sincronización del flash.

Opción	Descripción
1/250 seg. (Auto FP)	La sincronización de alta velocidad auto FP se utiliza al instalarse un flash compatible (□ 197). Si utiliza otros flashes, la velocidad de obturación se ajusta a 1/250 seg. Cuando la cámara indique una velocidad de obturación de 1/250 seg. en el modo de exposición P o A, la sincronización de alta velocidad auto FP se activará si la velocidad de obturación actual es más rápida que 1/250 seg.
1/250 seg.– 1/60 seg.	Velocidad de sincronización de flash ajustada al valor seleccionado.

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 superior.

Sincronización de alta velocidad auto FP

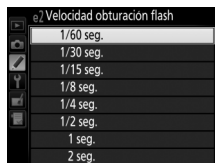
Permite que el flash pueda utilizarse a la velocidad de obturación más alta compatible con la cámara, posibilitando seleccionar el diafragma máximo para una profundidad de campo reducida incluso si el sujeto está a contraluz bajo la iluminación intensa del sol. El indicador de modo del flash de la pantalla de información mostrará "FP" al activarse la sincronización de alta velocidad auto FP (□ 201).




e2: Velocidad obturación flash

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas



Esta opción determina la velocidad de obturación más lenta disponible al utilizar la sincronización a la cortinilla trasera o delantera o la reducción de ojos rojos en los modos de exposición automática con prioridad al diafragma o automático programado (sin importar el ajuste seleccionado, las velocidades de obturación pueden ser tan lentas como 30 seg. en los modos de exposición manual y automático con prioridad a la obturación o a ajustes de flash de sincronización lenta, sincronización lenta a la cortinilla trasera o reducción de ojos rojos con sincronización lenta). Las opciones disponibles van desde $1/60$ seg. (**1/60 seg.**) a 30 seg. (**30 seg.**).



e3: Flash opcional

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione un modo de control de flash para los flashes opcionales SB-400 o SB-300.


Opción	Descripción
TTL  TTL	El destello del flash se ajusta automáticamente según las condiciones de disparo (□ 199).
 Manual	Seleccione un nivel de flash. Los predestellos de pantalla no se disparan.

Modo de control de flash




El modo de control de flash aparece en la pantalla de información (□ 12, 201).




e4: Composic. exposición flash

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione el modo en el que la cámara ajustará el nivel del flash al utilizar la compensación de exposición.


Opción	Descripción
  Fotograma completo	Tanto el nivel del flash como la compensación de exposición se ajustan para modificar la exposición del fotograma completo.
 Sólo al fondo	La compensación de exposición se aplica sólo al fondo.

e5: Flash de modelado

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Si selecciona **Activado** al utilizar la cámara con un flash opcional compatible con el Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (□ 196), se emitirá un flash de modelado al pulsar el botón **Pv** de la cámara (□ 126). Si selecciona **Desactivado** no se emitirá ningún flash de modelado.





e6: Juego de horquillado auto.

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione el ajuste o ajustes de horquillado cuando horquillado automático (□ 140) esté activado. Seleccione **AE y flash** (AE) para realizar el horquillado de la exposición y del nivel del flash, **Sólo AE** (AE) para horquillar únicamente la exposición, **Sólo flash** (f) para horquillar únicamente el nivel del flash, **Horq. balance blancos** (WB) para horquillar el balance de blancos (□ 146) u **Horq. D-Lighting activo** (AL) para horquillar utilizando D-Lighting activo (□ 150). Tenga en cuenta que el horquillado del balance de blancos no está disponible en los ajustes de calidad de imagen de NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG.



Esta opción determina los ajustes que se verán afectados al seleccionar **AE y flash** o **Sólo AE** para la configuración personalizada e6 en el modo de exposición manual.

Opción	Descripción
 Flash/velocidad	La cámara varía la velocidad de obturación (configuración personalizada e6 ajustada a Sólo AE) o la velocidad de obturación y el nivel del flash (configuración personalizada e6 ajustada a AE y flash).
 Flash/velocidad/diafragma	La cámara varía la velocidad de obturación y el diafragma (configuración personalizada e6 ajustada a Sólo AE) o la velocidad de obturación, el diafragma y el nivel del flash (configuración personalizada e6 ajustada a AE y flash).
 Flash/diafragma	La cámara varía el diafragma (configuración personalizada e6 ajustada a Sólo AE) o el diafragma y el nivel del flash (configuración personalizada e6 ajustada a AE y flash).
 Sólo flash	La cámara únicamente modifica el nivel del flash (configuración personalizada e6 ajustada a AE y flash).


El horquillado del flash se realiza únicamente con el control de flash iTTL o AA. Si selecciona cualquier otro ajuste que no sea **Sólo flash** y no utiliza el flash, la sensibilidad ISO será fijada al valor de la primera toma, sin importar el ajuste seleccionado para el control automático de sensibilidad ISO (□ 119).

En el ajuste predeterminado **MTR > Sub > Sobre (N)**, el horquillado de la exposición, flash y del balance de blancos será realizado en el orden descrito en las páginas 143 y 147. Si **Sub > MTR > Sobre (->+)** es seleccionado, los disparos comenzarán en orden a partir del valor más bajo hasta el más alto. Este ajuste no tiene efecto alguno en el horquillado de D-Lighting activo.




f: Controles

f1: Botón central multiselector

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas





Esta opción determina el papel asignado al centro del multiselector durante la fotografía con visor, reproducción y live view (sin importar la opción seleccionada, pulsar el centro del multiselector al visualizar un vídeo a pantalla completa inicia la reproducción).

■ ■ Modo disparo


Opción	Papel asignado al centro del multiselector
RESET Selec. punto enfoque central	Seleccione el punto de enfoque central.
PRE ^[*] Preajustar punto enfoque	Pulsar el centro del multiselector selecciona un preajuste de punto de enfoque. Para seleccionar el punto, selecciónelo y pulse el centro del multiselector mientras pulsa el botón de modo AF hasta que el punto de enfoque parpadee. Se pueden seleccionar puntos de enfoque independientes para la orientación "horizontal" (paisaje) y para cada una de las dos orientaciones "verticales" (retrato) si Punto de enfoque o Punto enfoque y modo de zona AF son seleccionados para la configuración personalizada a 10 (Almacenamiento por orientación ,  319).
Ninguna	Pulsar el centro del multiselector en la fotografía con visor no tiene efecto alguno.




Modo reproducción

Opción	Papel asignado al centro del multiselector
 Miniaturas activ./desactiv.	Alterna entre la reproducción a pantalla completa y de miniaturas.
 Ver histogramas	Mientras mantenga pulsado el centro del multiselector, se visualizará un histograma en la reproducción a pantalla completa y de miniaturas.
 Zoom activado/desactivado	Alterna entre la reproducción a pantalla completa o de miniaturas y el zoom de reproducción. Seleccione el ajuste de zoom inicial entre Poca ampliación (50 %) , 1 : 1 (100 %) y Gran ampliación (200 %) . La pantalla del zoom se centrará en el punto de enfoque activo (si la imagen fue tomada con la fotografía con visor) o en el centro de la imagen (si la imagen fue tomada durante live view).
 Elegir ranura y carpeta	Visualiza el diálogo de selección de ranura y carpeta (☐ 242).

Live view

Opción	Papel asignado al centro del multiselector
RESET Selec. punto enfoque central	Pulsar el centro del multiselector en live view selecciona el punto de enfoque central.
 Zoom activado/desactivado	Pulse el centro del multiselector para alternar entre la activación y desactivación del zoom. Seleccione el ajuste de zoom inicial entre Poca ampliación (50 %) , 1 : 1 (100 %) y Gran ampliación (200 %) . La pantalla del zoom se centrará en el punto de enfoque activo.
Ninguna	Pulsar el centro del multiselector en live view no tiene efecto alguno.

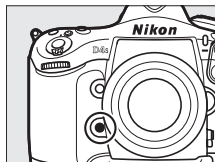
f2: Multiselector

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Si selecciona **Reiniciar temporizador de espera**, los exposímetros se activarán y el temporizador de espera comenzará al utilizar el multiselector una vez finalizado el temporizador de espera (☐ 44). Si se selecciona **No hacer nada**, el temporizador no se activará al pulsar el multiselector.











Seleccione el papel que jugará el botón **Fn**, bien por sí mismo (**Pulsar**) o al utilizarse en combinación con los diales de control (**Pulsar + diales de control**).


















■ Pulsar

Seleccionar **Pulsar** muestra las siguientes opciones:

Opción	Descripción
 Previsualizar	Durante la fotografía con visor, podrá previsualizar la profundidad de campo mientras el botón Fn esté pulsado (□ 126). Durante la fotografía live view, podrá pulsar el botón una vez para abrir el objetivo con el diafragma máximo, facilitando la comprobación del enfoque; pulsar nuevamente el botón restaura el diafragma a su valor original (□ 54).
 Bloqueo FV	Pulse el botón Fn para bloquear el valor del flash (únicamente con flashes compatibles, □ 196, 208). Vuelva a pulsar para cancelar el bloqueo FV.
 Bloqueo AE/AF	La exposición y el enfoque se bloquean mientras el botón Fn esté pulsado.
 Sólo bloqueo AE	La exposición permanece bloqueada mientras el botón Fn esté pulsado.
 Bloqueo AE (reajustar al disparar)	La exposición se bloquea al pulsar el botón Fn , y permanece bloqueada hasta que se vuelva a pulsar por segunda vez el botón, se libere el obturador o se agote el temporizador de espera.
 Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón Fn , y permanece bloqueada hasta que vuelva a pulsar el botón o una vez expirado el temporizador de espera.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea cuando el botón Fn esté pulsado.
 AF-ON	Pulsar el botón Fn inicia el autofocus.



Opción	Descripción
 Desactivar/activar	Si el flash está actualmente desactivado, la sincronización a la cortinilla delantera será seleccionada mientras el botón Fn esté pulsado. Si el flash está actualmente activado, se desactivará mientras el botón Fn esté pulsado.
 Ráfaga de horquillado	Si pulsa el botón Fn mientras el horquillado de exposición, flash o de D-Lighting activo están activos en el modo fotograma a fotograma o disparador silencioso, todos los disparos del programa de horquillado actual serán realizados cada vez que pulse el disparador. Si el horquillado del balance de blancos está activado o selecciona el modo de disparo continuo (modo CH o CL), la cámara repetirá la ráfaga de horquillado mientras se mantenga pulsado el disparador.
 + NEF (RAW)	Si la calidad de imagen está ajustada a JPEG buena , JPEG normal o JPEG básica , "RAW" será visualizado en el panel de control posterior y una copia NEF (RAW) se grabará con la siguiente imagen realizada después de pulsar el botón Fn (el ajuste de calidad de imagen original se restaurará cuando retire su dedo del disparador). Las copias NEF (RAW) son grabadas con los ajustes actualmente seleccionados para Grabación NEF (RAW) en el menú de disparo (□ 304). Para salir sin grabar una copia NEF (RAW), pulse de nuevo el botón Fn .
 Medición matricial	La medición matricial se activa mientras se pulse el botón Fn .
 Medición ponderada central	La medición ponderada central se activa mientras se pulse el botón Fn .
 Medición puntual	La medición puntual se activa mientras se pulse el botón Fn .
 Visualizar cuadrícula	Pulse el botón Fn para activar o desactivar la visualización de la cuadrícula en el visor (□ 10).
 Horizonte virtual del visor	Pulse el botón Fn para visualizar en el visor una pantalla de horizonte virtual (□ 340).

Opción	Descripción
 Desactivar disparo sincronizado	Mantenga pulsado el botón Fn para realizar fotografías con la cámara maestra únicamente al usar un transmisor inalámbrico o controlador remoto inalámbrico para el disparo sincronizado remoto.
 Sólo disparo remoto	Mantenga pulsado el botón Fn para realizar fotografías con las cámaras remotas únicamente al usar un transmisor inalámbrico o controlador remoto inalámbrico para el disparo sincronizado remoto.
 MI MENÚ	Pulsar el botón Fn visualiza "MI MENÚ".
 Acceder 1er elem. MI MENÚ	Pulse el botón Fn para ir al primer elemento de "MI MENÚ". Seleccione esta opción para acceder rápidamente a los elementos de menú utilizados más frecuentemente.
 Reproducción	El botón Fn desempeña la misma función que el botón  . Seleccionar al utilizar un teleobjetivo o en cualquier otra circunstancia en la cual sea difícil accionar el botón  con su mano izquierda.
Ninguna	Pulsar el botón no tiene efecto alguno.

Opciones incompatibles

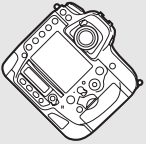

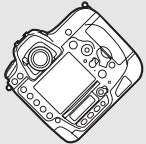



Si la opción seleccionada para **Pulsar** no puede ser utilizada en combinación con la opción seleccionada para **Pulsar + diales de control**, se visualizará un mensaje y la opción **Pulsar** o **Pulsar + diales de control** que haya sido seleccionada primero será ajustada a **Ninguna**.









Horizonte virtual

Al seleccionar **Horizonte virtual del visor** para f3 (**Asignar botón Fn**) > **Pulsar**, pulsar el botón **Fn** visualiza los indicadores de giro e inclinación en el visor. Vuelva a pulsar el botón para hacer desaparecer los indicadores de la pantalla.

Giro

Cámara descentrada hacia la derecha	Cámara nivelada	Cámara descentrada hacia la izquierda
		
		


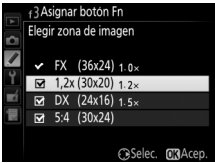





Inclinación

Cámara descentrada hacia delante	Cámara nivelada	Cámara descentrada hacia atrás
		
		

Las funciones de los indicadores de inclinación y giro se invierten al girar la cámara para realizar fotografías en la orientación "vertical" (retrato). Tenga en cuenta que la pantalla podría no ser precisa si la cámara está descentrada en un fuerte ángulo hacia delante o hacia atrás. Si la cámara no puede medir el descentramiento, la cantidad de descentramiento no será visualizada.


■ Pulsar + diales de control

Seleccionar **Pulsar + diales de control** muestra las siguientes opciones:

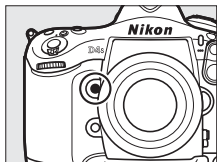
Opción	Descripción
 Elegir zona de imagen	<p>Pulse el botón Fn y gire un dial de control para seleccionar una de las zonas de imagen pre-seleccionadas (□ 85). Seleccionar Elegir zona de imagen visualiza una lista con las zonas de imagen; marque las opciones y pulse ► para seleccionar o anular la selección, a continuación pulse OK.</p> 
 Bloq. vel. obtur. y diafragma	<p>Pulse el botón Fn y gire el dial de control principal para bloquear la velocidad de obturación en los modos S y M; pulse el botón Fn y gire el dial secundario para bloquear el diafragma en los modos A y M. Consulte la página 134 para obtener más información.</p>
 1 paso velocidad/diafragma	<p>Si pulsa el botón Fn al girar los diales de control, los cambios en la velocidad de obturación (modos de exposición S y M) y en el diafragma (modos de exposición A y M) se realizan en incrementos de 1 EV, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada b2 (Pasos EV para control expos., □ 321).</p>
 Elegir núm. de objetivo sin CPU	<p>Pulse el botón Fn y gire un dial de control para seleccionar un número de objetivo especificado utilizando la opción Datos objetivos sin CPU (□ 235).</p>
 D-Lighting activo	<p>Pulse el botón Fn y gire los diales de control para ajustar D-Lighting activo (□ 188).</p>
 Banco del menú disparo	<p>Si selecciona esta opción, el banco del menú disparo podrá seleccionarse pulsando el botón Fn y girando un dial de control.</p>
Ninguna	<p>No se realiza ninguna operación al girar los diales de control mientras el botón Fn esté pulsado.</p>




f4: Asignar botón vista previa

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

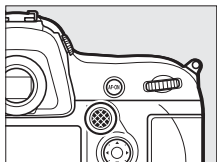
Seleccione el papel que jugará el botón **Pv**, bien por sí mismo (**Pulsar**) o al utilizarse en combinación con los diales de control (**Pulsar + diales de control**). Las opciones disponibles son las mismas que para **Asignar botón Fn** (□ 337). Las opciones predeterminadas para **Pulsar** y **Pulsar + diales de control** son **Previsualizar** y **Ninguna**, respectivamente.




f5: Asignar selector secundario

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

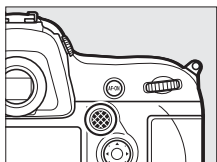
Seleccione si el selector secundario será utilizado para la selección del punto de enfoque (**Selección de punto de enfoque**; □ 103) o si realizará las mismas funciones que el multiselector (**Mismo que multiselector**).




f6: Asignar cent. sel. secundario

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la función del centro del selector secundario, por sí solo (**Pulsar**) o en combinación con los diales de control (**Pulsar + diales de control**). Las opciones disponibles son las mismas que las de **Asignar botón Fn** (□ 337), excepto que **Pulsar** posee las opciones adicionales **Selec. punto enfoque central** y **Preajustar punto enfoque** que permiten que el centro del selector secundario sea utilizado para seleccionar el punto de enfoque central o un preajuste de punto de enfoque (□ 335) y **1 paso velocidad/diafragma** y **D-Lighting activo** no están disponibles para **Pulsar + diales de control**. Las opciones predeterminadas para **Pulsar** y **Pulsar + diales de control** son **Bloqueo AE/AF** y **Ninguna** respectivamente.

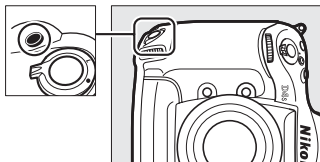


f7: Asignar botón Fn (vertical)


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la función del botón **Fn** para el disparo vertical, por sí solo (**Pulsar**) o en combinación con los diales de control (**Pulsar + diales de control**). Las opciones disponibles

son las mismas que para **Asignar botón Fn** (□ 337), excepto que **AF-ON**, **Desactivar disparo sincronizado** y **Sólo disparo remoto** no están disponibles para **Pulsar** y que **Pulsar + diales de control** posee las opciones adicionales **Sensibilidad ISO**, **Modo de exposición**, **Compensación de exposición** y **Medición** que permiten que el botón **Fn** para el disparo en vertical y los diales de control sean utilizados para seleccionar la sensibilidad ISO (□ 117), el modo de exposición (□ 125), el modo de compensación (□ 138) o la medición (□ 123), respectivamente. Las opciones predeterminadas para **Pulsar** y **Pulsar + diales de control** son respectivamente **Bloqueo AE/AF** y **Ninguna**.




f8: Bloq. vel. obtur. y diafragma

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

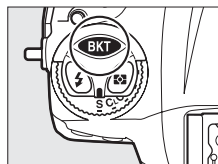
Seleccionar **Activado** para **Bloqueo velocidad obturación** bloquea la velocidad de obturación en el valor actualmente seleccionado en el modo **S** o **M**. Seleccionar **Activado** para **Bloqueo del diafragma** bloquea el diafragma en el valor actualmente seleccionado en el modo **A** o **M**. El bloqueo del diafragma y de la velocidad de obturación no están disponibles en el modo **P**.




f9: Asignar botón BKT (horquillado)


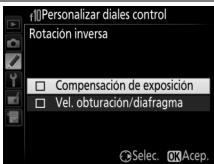
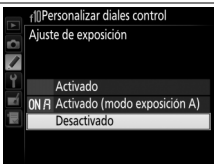
Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la función que desempeña el botón **BKT**. Si alto rango dinámico o la exposición múltiple están activados habiendo asignado otra función al botón **BKT**, el botón **BKT** no podrá ser utilizado hasta que finalice la fotografía de alto rango dinámico o de exposición múltiple.



Opción	Descripción
BKT Horquillado automático	Pulse el botón BKT y gire un dial de control para seleccionar el incremento del horquillado y el número de tomas en la secuencia de horquillado (☞ 140).
 Exposición múltiple	Pulse el botón BKT y gire un dial de control para seleccionar el modo y el número de tomas para las exposiciones múltiples (☞ 216).
HDR HDR (alto rango dinámico)	Pulse el botón BKT y gire un dial de control para seleccionar el modo y el diferencial de exposición (☞ 194).
Ninguna	Pulsar el botón no tiene efecto alguno.

Esta opción controla el funcionamiento del dial de control principal y secundario.


Opción	Descripción
Rotación inversa	<p>Invierte la dirección de la rotación de los diales de control al utilizarse para realizar ajustes en Compensación de exposición y/o Vel. obturación/diafragma. Marque las opciones y pulse ► para seleccionar o anular la selección, a continuación pulse . Este ajuste es igualmente aplicable a los diales de control para el disparo en vertical.</p> 
Cambiar principal/sec.	<p>Ajuste de exposición: Si Desactivado es seleccionado, el dial de control principal controlará la velocidad de obturación y el dial secundario controlará el diafragma. Si Activado es seleccionado, el dial de control principal controlará el diafragma y el dial secundario la velocidad de obturación. Si ha seleccionado Activado (modo exposición A), el dial de control principal se utilizará para ajustar el diafragma únicamente en el modo de exposición A.</p> <p>Ajuste de autofocus: Si Activado es seleccionado, el modo autofocus podrá ser seleccionado manteniendo pulsado el botón de modo AF y girando el dial secundario; el modo de zona AF manteniendo pulsado el botón de modo AF y girando el dial de control principal.</p> <p>Estos ajustes también son aplicables a los diales de control para el disparo vertical.</p> 
Configuración diafragma	<p>Si selecciona Dial secundario, el diafragma podrá ajustarse únicamente con el dial secundario (o con el dial de control principal si selecciona Activado para Cambiar principal/sec.). Si selecciona Anillo diafragmas, únicamente podrá ajustar el diafragma con el anillo de diafragmas del objetivo y la pantalla de diafragma de la cámara mostrará el diafragma en incrementos de 1 EV (el diafragma para los objetivos de tipo G y E sigue siendo ajustado utilizando el dial secundario). Tenga en cuenta que sin importar el ajuste seleccionado, el anillo de diafragmas debe utilizarse para ajustar el diafragma al instalarse un objetivo sin CPU.</p>










Opción	Descripción
Menús y reproducción	<p>Si selecciona Desactivados, el multiselector será utilizado para seleccionar la imagen visualizada durante la reproducción a pantalla completa, marcar las miniaturas y navegar por los menús. Si selecciona Activados o Activ. (revisión imág. excluida), podrá utilizar el dial de control principal para seleccionar la imagen visualizada durante la reproducción a pantalla completa, para desplazar el cursor hacia la izquierda o derecha durante la reproducción de miniaturas y para desplazar la barra marcada del menú hacia arriba o hacia abajo. El dial secundario se utiliza en la reproducción a pantalla completa para avanzar o retroceder en función de la opción seleccionada para Avance fotogr. dial secundario y en la reproducción de miniaturas para mover la página hacia arriba o abajo. Mientras se visualizan los menús, girar el dial secundario hacia la derecha muestra el submenú de la opción seleccionada, mientras que girarlo hacia la izquierda visualiza el menú anterior. Para seleccionar, pulse ►, el centro del multiselector o Ⓞ. Seleccione Activ. (revisión imág. excluida) para evitar que los diales de control sean utilizados para la reproducción durante la revisión de imagen.</p>
Avance fotogr. dial secundario	<p>Si Activados o Activ. (revisión imág. excluida) son seleccionados para Menús y reproducción, podrá girar el dial secundario durante la reproducción a pantalla completa para seleccionar una carpeta o para avanzar o retroceder 10 o 50 fotogramas de golpe.</p>




f11: Soltar botón para usar dial

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Seleccionar **Sí** permite realizar ajustes que normalmente son ejecutados manteniendo pulsado el botón **MODE** (, , , , **ISO**, **QUAL**, **WB** o modo AF y girando un dial de control después de soltar el botón (aplicable igualmente a los botones **Fn** y **Pv** y al botón **Fn** para el disparo vertical, si han recibido asignado **D-Lighting activo** utilizando la configuración personalizada f3, **Asignar botón Fn**;  337, la configuración personalizada f4, **Asignar botón vista previa**;  342, o la configuración personalizada f7, **Asignar botón Fn (vertical)**;  343). Los ajustes finalizan al pulsarse de nuevo cualquiera de los botones afectados o al pulsar el disparador hasta la mitad. Excepto cuando se seleccione **Sin límite** para la configuración personalizada c2 **Temporizador de espera**, los ajustes también finalizarán al agotarse el temporizador de espera.



f12: Bloqueo disp. ranura vacía

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

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


f13: Invertir indicadores







Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Si selecciona  (-0+), los indicadores de exposición del panel de control superior y de la pantalla de información serán visualizados con los valores negativos a la izquierda y valores positivos a la derecha. Seleccione  (+0-) para visualizar los valores positivos a la izquierda y los valores negativos a la derecha.




f14: Asignar multiselector (vertical)












Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione si el multiselector para el disparo en vertical será utilizado para la selección del punto de enfoque (**Selección de punto de enfoque**;  103) o realizará las mismas funciones que los controles correspondientes del multiselector (**Mismo que multiselector**; tenga en cuenta que en dicho caso, podrá seleccionar **Info.**   / **Reproducción**   para **Información foto/reproducción** para invertir las funciones de los botones de modo que pulsar el selector hacia arriba o hacia abajo muestra imágenes adicionales y pulsar el selector hacia la izquierda o derecha cambia la información de la foto visualizada). La función del centro del multiselector para el disparo en vertical al seleccionar **Selección de punto de enfoque** es la seleccionada para la configuración personalizada f6 (**Asignar cent. sel. secundario**,  342) > **Pulsar**.

f15: Zoom de reproducción


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione los controles utilizados con el zoom de reproducción.







Opción	Descripción
 Usar  y 	Pulse  para acercar,  para alejar.
 Usar  /  + 	Pulse  o  y gire el dial de control principal hacia la derecha para acercar, hacia la izquierda para alejar. Pulsar cualquier botón sin girar el dial de control no tendrá efecto alguno.




f16: Asignar botón grabación vídeo



Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

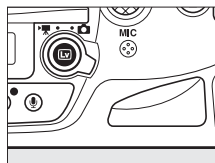
Seleccione la función del botón de grabación de vídeo al seleccionarse  con el selector live view.

Opción	Descripción
ISO Sensibilidad ISO	Pulse el botón y gire un dial de control para seleccionar una sensibilidad ISO ( 117).
 Elegir zona de imagen	Pulse el botón y gire un dial de control para seleccionar una de las zonas de imagen pre-seleccionadas ( 85). Seleccionar Elegir zona de imagen visualiza una lista con las zonas de imagen; marque las opciones y pulse ► para seleccionar o anular la selección, a continuación pulse  .
SHOOT Banco del menú disparo	El banco del menú disparo puede seleccionarse pulsando el botón y girando un dial de control ( 300).
 Bloq. vel. obtur. y diafragma	Pulse el botón y gire el dial de control principal para bloquear la velocidad de obturación en los modos S y M ; pulse el botón y gire el dial secundario para bloquear el diafragma en los modos A y M . Consulte la página 134 para obtener más información.
Ninguna	No se realiza ninguna operación al girar los diales de control mientras se pulsa el botón.


f17: Opciones del botón live view

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione **Desactivar** para desactivar el botón , evitando que live view comience accidentalmente. Si **Activar (temporiz. de espera activo)** es seleccionado, el botón  sólo podrá utilizarse para iniciar live view mientras el temporizador de espera esté activo.











f18: Asignar botón Fn remoto (WR)

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Seleccione la función del botón **Fn** del controlador remoto inalámbrico.



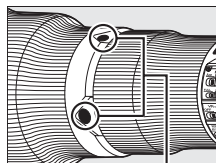
Opción	Descripción
 Previsualizar	Durante la fotografía con visor, podrá previsualizar la profundidad de campo mientras el botón Fn esté pulsado (☐ 126). Durante la fotografía live view, podrá pulsar el botón una vez para abrir el objetivo con el diafragma máximo, facilitando la comprobación del enfoque; pulsar nuevamente el botón restaura el diafragma a su valor original (☐ 54).
 Bloqueo FV	Pulse el botón Fn para bloquear el valor del flash (únicamente con flashes compatibles, ☐ 196, 208). Vuelva a pulsar para cancelar el bloqueo FV.
 Bloqueo AE/AF	La exposición y el enfoque se bloquean mientras el botón Fn esté pulsado.
 Sólo bloqueo AE	La exposición permanece bloqueada mientras el botón Fn esté pulsado.
 Bloqueo AE (reajustar al disparar)	La exposición se bloquea al pulsar el botón Fn , y permanece bloqueada hasta que se vuelva a pulsar por segunda vez el botón, se libere el obturador o se agote el temporizador de espera.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea cuando el botón Fn esté pulsado.
 AF-ON	Pulsar el botón Fn inicia el autofocus.
 Desactivar/activar	Si el flash está actualmente desactivado, la sincronización a la cortinilla delantera será seleccionada mientras el botón Fn esté pulsado. Si el flash está actualmente activado, se desactivará mientras el botón Fn esté pulsado.

Opción	Descripción
+RAW + NEF (RAW)	Si la calidad de imagen está ajustada a JPEG buena , JPEG normal o JPEG básica , "RAW" será visualizado en el panel de control posterior y una copia NEF (RAW) se grabará con la siguiente imagen realizada después de pulsar el botón Fn (el ajuste de calidad de imagen original se restaurará cuando retire su dedo del disparador). Las copias NEF (RAW) son grabadas con los ajustes actualmente seleccionados para Grabación NEF (RAW) en el menú de disparo (☐ 92). Para salir sin grabar una copia NEF (RAW), pulse de nuevo el botón Fn .
Lv Live view	Pulsar el botón Fn inicia y finaliza live view.
Ninguna	Pulsar el botón no tiene efecto alguno.




f19: Botones func. enfoque objetivo

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas




Seleccione la función que desempeñarán los botones de función de enfoque en el objetivo. Los botones se pueden utilizar para la función asignada sólo cuando **AF-L** es seleccionado con el selector de función de enfoque.



Botones de función de enfoque


Opción	Descripción
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea mientras un botón de función de enfoque esté pulsado.
 Bloqueo AE/AF	Bloquea la exposición y el enfoque mientras un botón de función de enfoque esté pulsado.
 Sólo bloqueo AE	El enfoque se bloquea mientras un botón de función de enfoque esté pulsado.
PRE ^[Fn] Preajustar punto enfoque	Mantenga pulsado un botón de función de enfoque para seleccionar un preajuste de punto enfoque (☐ 335). Suelte el botón para restaurar la selección de punto de enfoque original.



Opción	Descripción
<p>[11] Modo de zona AF</p>	<p>Marque esta opción y pulse ► para seleccionar un modo de zona AF (seguimiento 3D excluido; □ 100). El modo seleccionado se activará mientras el botón de función de enfoque esté pulsado; soltar el botón restaura el modo de zona AF original. Los botones de función del enfoque del objetivo no pueden utilizarse para seleccionar el modo de zona AF durante el autofocus si selecciona el seguimiento 3D usando los controles de la cámara.</p>
<p> Desactivar/activar</p>	<p>Si el flash está actualmente desactivado, la sincronización a la cortinilla delantera será seleccionada mientras un botón de función de enfoque esté pulsado. Si el flash está actualmente activado, se desactivará mientras un botón de función de enfoque esté pulsado.</p>
<p> Desactivar disparo sincronizado</p>	<p>Mantenga pulsados cualquiera de los botones de función de enfoque para realizar fotografías con la cámara maestra únicamente al usar un transmisor inalámbrico o controlador remoto inalámbrico para el disparo sincronizado remoto.</p>
<p> Sólo disparo remoto</p>	<p>Mantenga pulsados cualquiera de los botones de función de enfoque para realizar fotografías con cámaras remotas únicamente al usar un transmisor inalámbrico o controlador remoto inalámbrico para el disparo sincronizado remoto.</p>






g1: Asignar botón Fn

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la función del botón **Fn** durante el vídeo live view.


■ ■ Pulsar

Seleccionar **Pulsar** muestra las siguientes opciones:

Opción	Descripción
 Diafragma motorizado (abrir)	El diafragma se ensancha al pulsar el botón. Utilizar en combinación con la configuración personalizada g2 (Asignar botón vista previa) > Pulsar > Diafragma motorizado (cerrar) para ajustar el diafragma mediante los botones.
 Marca de índice	Pulse el botón durante la grabación de vídeos para agregar un índice en la posición actual (□ 66). Podrán utilizarse los índices al visualizar y editar vídeos.
 Ver info. disparo fotos	Pulse el botón para visualizar información sobre la velocidad de obturación, el diafragma y otros ajustes de la foto en lugar de la información de grabación de vídeo. Vuelva a pulsar para regresar a la pantalla de grabación de vídeo.
Ninguna	Pulsar el botón no tiene efecto alguno.

■ ■ Pulsar + diales de control

Seleccionar **Pulsar + diales de control** muestra las siguientes opciones:

Opción	Descripción
 Elegir zona de imagen	Pulse el botón y gire un dial de control para seleccionar una zona de imagen para los vídeos live view (□ 70).
Ninguna	No se realiza ninguna operación al girar los diales de control mientras se pulsa el botón.



Elegir zona de imagen




Al seleccionar **Elegir zona de imagen**, podrá usar el botón en combinación con los diales de control para alternar entre el formato de vídeo de base FX y el formato de vídeo de base DX a un recorte de 1.920×1.080 (excepto al seleccionar velocidades de fotogramas de 60 p o 50 p, los vídeos con un recorte de 1.920×1.080 serán filmados con la velocidad de fotogramas seleccionada para **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.**; al seleccionar 60 p o 50 p, los vídeos con un recorte de 1.920×1.080 serán grabados a la mitad de la velocidad de fotogramas seleccionada). La zona de imagen no se puede cambiar durante el disparo.



Seleccione la función del botón **Pv** durante el vídeo live view.

■ Pulsar


Seleccionar **Pulsar** muestra las siguientes opciones:

Opción	Descripción
 Diafragma motorizado (cerrar)	El diafragma se encoje al pulsar el botón. Utilizar en combinación con la configuración personalizada g1 (Asignar botón Fn) > Pulsar > Diafragma motorizado (abrir) para ajustar el diafragma mediante los botones.
 Marca de índice	Pulse el botón durante la grabación de vídeos para agregar un índice en la posición actual (□ 66). Podrán utilizarse los índices al visualizar y editar vídeos.
 Ver info. disparo fotos	Pulse el botón para visualizar información sobre la velocidad de obturación, el diafragma y otros ajustes de la foto en lugar de la información de grabación de vídeo. Vuelva a pulsar para regresar a la pantalla de grabación de vídeo.
Ninguna	Pulsar el botón no tiene efecto alguno.

■ Pulsar + diales de control

Seleccione la función del botón **Pv** al usarse en combinación con los diales de control. Las opciones disponibles son las mismas que para la configuración personalizada g1 (**Asignar botón Fn**) > **Pulsar + diales de control** (□ 353). La opción predeterminada es **Ninguna**.

Diafragma motorizado








El diafragma motorizado está disponible únicamente en los modos de exposición **A** y **M** y no puede utilizarse durante la grabación de vídeos o si se visualiza la información de disparo de la foto (un icono  indica que el diafragma motorizado no puede utilizarse). La pantalla puede parpadear durante el ajuste del diafragma.




Seleccione la función del centro del selector secundario durante el vídeo live view.


Pulsar







Seleccionar **Pulsar** muestra las siguientes opciones:

Opción	Descripción
 Marca de índice	Pulse el control durante la grabación de vídeos para agregar un índice en la posición actual ( 66). Podrán utilizarse los índices al visualizar y editar vídeos.
 Ver info. disparo fotos	Pulse el control para visualizar información sobre la velocidad de obturación, el diafragma y otros ajustes de la foto en lugar de visualizar la información de grabación de vídeo. Vuelva a pulsar para regresar a la pantalla de grabación de vídeo.
 Bloqueo AE/AF	Bloquea la exposición y el enfoque mientras el control está pulsado.
 Sólo bloqueo AE	La exposición se bloquea mientras se pulse el control.
 Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el control y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar por segunda vez el botón o cuando se agote el temporizador de espera.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea mientras se pulse el control.
Ninguna	Pulsar el control no tiene efecto alguno.



Pulsar + diales de control

Seleccione la función del centro del selector secundario al usarse en combinación con los diales de control. Las opciones disponibles son las mismas que para la configuración personalizada g1 (**Asignar botón Fn**) > **Pulsar + diales de control** ( 353). La opción predeterminada es **Ninguna**.

Seleccione la función pulsando el disparador al seleccionar  con el selector live view.

Opción	Descripción
 Tomar fotos	Pulse el disparador hasta el fondo para finalizar la grabación de vídeo y realizar una fotografía con una relación de aspecto que concuerde con la del fotograma de vídeo (para más información sobre del tamaño de la imagen, consulte la página 70).
 Grabar vídeos	Pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el vídeo live view. Podrá pulsar a continuación el disparador hasta la mitad para enfocar (únicamente en el modo autofocus) y pulsarlo hasta el fondo para iniciar o finalizar la grabación. Para finalizar vídeo live view, pulse el botón  . El disparador de un controlador remoto inalámbrico o cable de control remoto ( 411, 412) opcionales funciona del mismo modo que el disparador de la cámara.
 Captura de fotograma en vivo	Si pulsa el disparador hasta el fondo durante la grabación de vídeo, la cámara grabará una fotografía sin interrumpir la grabación del vídeo. Las fotos son grabadas con una calidad de imagen de JPEG buena y el tamaño seleccionado para Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog. en el menú de disparo ( 74). Tenga en cuenta que durante la grabación de vídeo las fotos se realizarán de una en una sin importar el modo de disparo seleccionado; esta restricción no es aplicable si la grabación de vídeo no está en progreso.

Grabar vídeos

Al seleccionar esta opción, la fotografía con disparo a intervalos ( 221) no está disponible y cualquiera de las funciones asignadas al disparador (como la realización de fotografías, medición del balance de blancos preajustado y la realización de fotos de referencia de eliminación de polvo) no podrán utilizarse al seleccionar  con el selector live view. Seleccione **Tomar fotos** o **Captura de fotograma en vivo** para utilizar estas opciones.



Y El menú de configuración: Configuración de la cámara

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

Botón MENU



Opción	
Formatear tarjeta memoria	359
Brillo de la pantalla	359
Balance de color de la pantalla	360
Limpiar sensor de imagen	417
Bloq. espejo arriba (limpieza)*	420
Foto ref. eliminación polvo	361
Reducción de parpadeo	363
Zona horaria y fecha	363
Idioma (Language)	364
Rotación imagen automática	364
Información de batería	365
Comentario de imagen	366

Opción	
Info. de derechos de autor	367
IPTC	368
Opciones de anotación de voz	261
Guardar/cargar configuración	370
Horizonte virtual	372
Datos objetivos sin CPU	236
Ajuste de precisión de AF	373
HDMI	286
Datos de ubicación	240
Red	276
Versión del firmware	374

* No está disponible cuando la batería tiene poca carga.

Consulte también

Los ajustes predeterminados del menú se indican en la página 437.

Red > Conexión de red

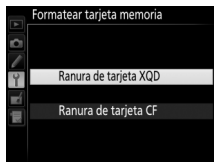
Las actualizaciones de firmware no están disponibles al seleccionar **Activar** para **Red > Conexión de red**.



Formatear tarjeta memoria

Botón MENU → Ț menú de configuración

Para comenzar el formateo, seleccione una ranura para tarjeta de memoria y seleccione **Sí**. *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.*




Durante el formateo

No apague la cámara ni extraiga las tarjetas de memoria durante el formateo.

Formateo de dos botones

También puede formatear las tarjetas de memoria pulsando los botones

 (FORMATY) y MODE (FORMATY) durante más de 2 segundos (☞ 35).

Brillo de la pantalla

Botón MENU → Ț menú de configuración





Ajuste el brillo de la pantalla para la reproducción, los menús y la pantalla de información.

Opción	Descripción
Automático	Mientras la pantalla esté encendida, el brillo de la misma se ajusta automáticamente en conformidad con las condiciones de iluminación ambiental. No bloquee el sensor de brillo ambiente (☞ 5).
Manual	Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el brillo de la pantalla. Elija valores más altos para aumentar el brillo o más bajos para reducirlo.

Consulte también

La opción seleccionada para **Brillo de la pantalla** no tiene ningún efecto en el brillo de la visualización durante la fotografía live view ni el vídeo live view. Para más información sobre el ajuste del brillo de la pantalla en live view, consulte la página 57.



Utilice el multiselector tal y como se indica a continuación para ajustar el balance de color de la pantalla en relación a una imagen de muestra. La imagen de muestra es la última fotografía realizada o, en el modo de reproducción, la última fotografía visualizada; para seleccionar otra imagen, pulse el botón  y seleccione una imagen desde una lista de miniaturas (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado ; para visualizar imágenes en otras ubicaciones, pulse  y seleccione la tarjeta y carpeta deseadas tal y como se describe en la página 242). Si la tarjeta de memoria no contiene fotografías, un marco vacío con un borde gris será visualizado en lugar de la imagen de muestra. Pulse  para salir una vez completados los ajustes. El balance de color de la pantalla es aplicable únicamente a los menús, reproducción y la vista a través del objetivo durante la fotografía live view y el vídeo live view; las imágenes capturadas con la cámara no se verán afectadas.



Aumentar la cantidad de verde

Aumentar la cantidad de azul



Aumentar la cantidad de
ámbar

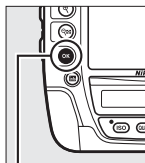
Aumentar la cantidad de magenta

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

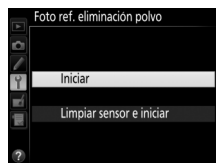
Foto ref. eliminación polvo está disponible únicamente al instalar en la cámara un objetivo con CPU. Se recomienda el uso de un objetivo sin DX con una distancia focal de al menos 50 mm. Al utilizar un objetivo con zoom, acerque el zoom al máximo.

1 Seleccione una opción de inicio.

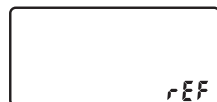
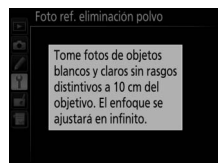
Marque una de las siguientes opciones y pulse **OK**. Para salir sin adquirir datos de eliminación de polvo de la foto, pulse **MENU**.



Botón **OK**



- **Iniciar:** Se visualizará el mensaje indicado a la derecha y "rEF" aparecerá en las pantallas del visor y del panel de control.
- **Limpiar sensor e iniciar:** Seleccione esta opción para limpiar el sensor de imagen antes de empezar. El mensaje indicado a la derecha será visualizado y "rEF" aparecerá en las pantallas del visor y del panel de control una vez completada la limpieza.



2 Encadre un objeto blanco sin rasgos distintivos en el visor.

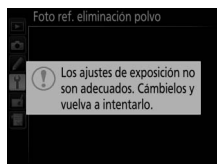
Con el objetivo a unos 10 centímetros (4 pulgadas) de distancia de un objeto blanco, sin rasgos distintivos y bien iluminado, encuadre el objeto de manera tal que cubra el visor y a continuación pulse el disparador hasta la mitad.

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

3 Obtenga los datos de referencia de eliminación de polvo.

Pulse el disparador hasta el fondo para adquirir los datos de referencia de eliminación de polvo. La pantalla se apaga al pulsar el disparador. Tenga en cuenta que la reducción de ruido será realizada si el sujeto está escasamente iluminado, aumentando los tiempos de grabación.

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



Limpieza del sensor de imagen

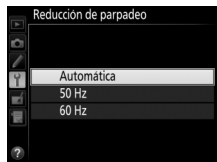
Los datos de referencia de eliminación de polvo grabados antes de la limpieza del sensor de imagen no podrán utilizarse con fotografías realizadas una vez realizada la limpieza del sensor de imagen. Seleccione **Limpiar sensor e iniciar** únicamente si los datos de referencia de eliminación de polvo no serán utilizados con las fotografías existentes.

Datos de referencia de eliminación de polvo

Los mismos datos de referencia podrán utilizarse para fotografías realizadas con distintos objetivos o con distintos diafragmas. Las imágenes de referencia no pueden visualizarse utilizando un software de imágenes de ordenador. Un patrón de cuadrícula será visualizado al ver las imágenes de referencia en la cámara.



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




Reducción de parpadeo

Si **Automática** no produce los resultados deseados y si no está seguro de la frecuencia del suministro de alimentación local, pruebe las opciones 50 y 60 Hz y elija aquella que produzca los mejores resultados. La reducción de parpadeo podría no producir los resultados deseados si el sujeto es muy brillante, en tal caso debe intentar seleccionar un diafragma menor (número f más alto). Para evitar el parpadeo, seleccione el modo M y elija una velocidad de obturación adaptada a la frecuencia del suministro de alimentación local: $1/125$ seg., $1/60$ seg. o $1/30$ seg. para 60 Hz; $1/100$ seg., $1/50$ seg. o $1/25$ seg. para 50 Hz.

Zona horaria y fecha

Cambie las zonas horarias, ajuste el reloj de la cámara, seleccione el orden en el que se muestra la fecha y active o desactive el horario de verano (📅 30).

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

Si el reloj no ha sido ajustado  parpadeará en el panel de control superior.



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

Rotación imagen automática

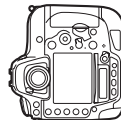
Las fotografías realizadas mientras **Activada** está seleccionado contienen información sobre la orientación de la cámara, permitiendo girarlas automáticamente durante la reproducción (☞ 296) o al ser visualizadas en ViewNX 2 (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; ☞ 411). Se graban las orientaciones siguientes:



Orientación paisaje
(horizontal)



Cámara girada 90° en
sentido horario



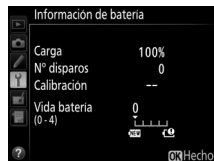
Cámara girada 90° en
sentido antihorario

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

Girar a vertical

Para girar automáticamente las fotografías “verticales” (con orientación retrato) durante la reproducción, seleccione **Activado** para la opción **Girar a vertical** del menú de reproducción (☞ 296).

Visualiza información sobre la batería actualmente introducida en la cámara.

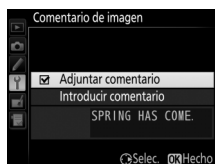


Elemento	Descripción
Carga	El nivel actual de la batería expresado en porcentaje.
Nº disparos	El número de veces que se ha abierto el obturador con la batería actual desde la última vez que se cargó la misma. Tenga en cuenta que la cámara podría algunas veces liberar el obturador sin grabar una fotografía, por ejemplo al medir el balance de blancos preajustado.
Calibración	<ul style="list-style-type: none"> ☀CAL: Debido al uso repetitivo y a la recarga, será necesaria la calibración para asegurar que el nivel de la batería pueda ser medido con precisión; recalibre la batería antes de cargarla (☐ 459). —: Calibración no necesaria.
Vida batería	Una pantalla de 5 niveles indicando la vida de la batería. 0 (NEW) indica que el rendimiento de la batería está intacto, 4 (🔋) que la batería ha alcanzado el final de su carga y debe ser remplazada. Tenga en cuenta que las baterías nuevas cargadas a temperaturas por debajo de los 5 °C (41 °F) podrían mostrar una caída temporal de la vida de la carga; la pantalla de vida de la batería sin embargo volverá a la normalidad una vez recargada la batería a una temperatura de alrededor de 20 °C (68 °F) o superior.



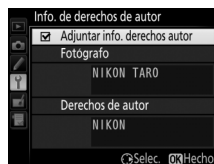
Agrega un comentario a las nuevas fotografías mientras se realizan. Los comentarios pueden visualizarse como metadatos en ViewNX 2 (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; 411). El comentario también se visualizará en la página de datos del disparo de la pantalla de información de la foto (250). Dispone de las siguientes opciones:

- **Introducir comentario:** Introduzca un comentario tal como se describe en la página 184. Se pueden añadir comentarios con una longitud máxima de 36 caracteres.
- **Adjuntar comentario:** Seleccione esta opción para adjuntar el comentario a todas las fotografías siguientes. **Adjuntar comentario** puede ser activado y desactivado marcándolo y pulsado ►. Tras seleccionar el ajuste deseado, pulse ⊗ para salir.



Agrega información de derechos de autor a las nuevas fotografías mientras se realizan. La información de los derechos de autor está incluida en los datos del disparo mostrados en la pantalla de información de la foto (☐ 250) y puede visualizarse como metadatos en ViewNX 2 (suministrado) o en Capture NX 2 (disponible por separado; ☐ 411). Dispone de las siguientes opciones:

- **Fotógrafo:** Introduzca el nombre del fotógrafo tal y como se describe en la página 184. Los nombres de los fotógrafos pueden tener una longitud máxima de 36 caracteres.
- **Derechos de autor:** Introduzca el nombre del propietario de los derechos de autor tal y como se describe en la página 184. Los nombres de los propietarios de los derechos de autor pueden tener una longitud máxima de 54 caracteres.
- **Adjuntar info. derechos autor:** Seleccione esta opción para adjuntar información sobre los derechos de autor en todas las fotografías posteriores. **Adjuntar info. derechos autor** puede ser activado y desactivado marcándolo y pulsado ►. Tras seleccionar el ajuste deseado, pulse OK para salir.



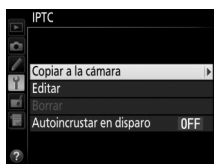
Info. de derechos de autor

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



El software necesario para crear preajustes IPTC y guardarlos en una tarjeta de memoria puede descargarse utilizando el CD de instalación suministrado ViewNX 2 (es necesaria una conexión a Internet) e instalarse en su ordenador (para más información consulte la ayuda en línea del software). Podrá introducir entonces la tarjeta de memoria en la ranura de la tarjeta primaria de la cámara y utilizar las opciones del menú **IPTC** usadas para copiar preajustes en la cámara y añadirlos a las nuevas fotografías tal y como se describe a continuación:

- **Copiar a la cámara:** Copie los preajustes IPTC de la tarjeta en la ranura de tarjeta primaria (📖 96) en el destino seleccionado de la cámara. La cámara puede almacenar hasta un máximo de 10 preajustes. Para copiar un preajuste, márkelo y pulse **OK**, a continuación marque un destino y pulse de nuevo **OK** (para previsualizar el preajuste marcado en la lista de origen, pulse **▶**, a continuación pulse **OK** tras visualizar el preajuste para proceder a la lista de destino).
- **Editar:** Seleccione un preajuste de la lista de preajustes IPTC almacenada en la cámara y seleccione **Cambiar de nombre** para cambiar el nombre del preajuste o **Editar información de IPTC** para seleccionar campos y editar su contenido tal y como se ha descrito en la página 184.
- **Borrar:** Seleccione un preajuste para su eliminación de la cámara. Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse **OK** para borrar el preajuste seleccionado.
- **Autoincrustar en disparo:** Marque el preajuste IPTC de la cámara que será incrustado en todas las subsecuentes fotografías y pulse **OK** (para desactivar la incrustación, seleccione **Desactivado**).



Información IPTC

IPTC es un estándar establecido por International Press Telecommunications Council (IPTC) con la finalidad de clarificar y simplificar la información necesaria al compartir fotografías con una variedad de publicaciones. La cámara es compatible únicamente con el estándar de caracteres alfanuméricos romano; el resto de caracteres no serán visualizados correctamente excepto en un ordenador. Los nombres de los preajustes (☐ 368) podrán contener hasta 18 caracteres (si crea un nombre más largo utilizando un ordenador, todos los caracteres tras el número 18 serán eliminados); el número total de caracteres que puede aparecer en cada campo se indica a continuación; cualquier carácter que supere el límite no será visualizado.

Campo	Duración máxima	Campo	Duración máxima
Título	2.000	Categorías suplementarias (Cat. supl.)	256
ID del evento	64	Nombre del autor	256
Encabezamiento	256	Título del nombre del autor	256
Nombre del objeto	256	Escritor/editor	256
Ciudad	256	Atribución	256
Estado	256	Fuente	256
País	256		
Categoría	3		



Seleccione **Guardar ajustes** para guardar los siguientes ajustes en la tarjeta de memoria, o en la tarjeta de memoria de la ranura primaria si hay introducidas 2 tarjetas de memoria (☐ 96; si la tarjeta está llena, se visualizará un error). Utilice esta opción para compartir los ajustes con otras cámaras D4S.

Menú	Opción
Reproducción	Opciones visualiz. reproduc.
	Revisión de imagen
	Después de borrar
	Girar a vertical
Disparo (todos los bancos)	Banco del menú disparo
	Bancos del menú extendidos
	Nombre de archivo
	Selección de ranura primaria
	Función de ranura secundaria
	Calidad de imagen
	Grabación JPEG/TIFF
	Grabación NEF (RAW)
	Zona de imagen
	Balance de blancos (con ajuste de precisión y preajustes d-1–d-6)
	Fijar Picture Control; tenga en cuenta que Estándar se utiliza para cualquier otro Picture Control que no sean los 6 Picture Control predefinidos suministrados con la cámara (Estándar, Neutro, Intenso, Monocromo, Retrato y Paisaje)
	Espacio de color
	D-Lighting activo
	Control de viñeta
	Control automático distorsión
RR exposición prolongada	

Menú	Opción
Disparo (todos los bancos)	RR ISO alta
	Ajustes de sensibilidad ISO
	Fotografía live view
	Configuraciones de vídeo
Configuraciones personalizadas (todos los bancos)	Todas las configuraciones personalizadas
Configuración	Limpiar sensor de imagen
	Reducción de parpadeo
	Zona horaria y fecha (excepto fecha y hora)
	Idioma (Language)
	Rotación imagen automática
	Comentario de imagen
	Info. de derechos de autor
	IPTC
	Opciones de anotación de voz
	Datos objetivos sin CPU
	HDMI
	Datos de ubicación
Mi Menú/Ajustes recientes	Todos los elementos de Mi menú
	Todos los ajustes recientes
	Elegir ficha

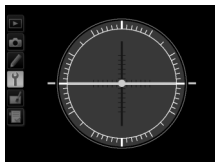
Los ajustes guardados usando la D4S podrán ser restaurados seleccionando **Cargar ajustes**. Tenga presente que **Guardar/cargar configuración** solo está disponible al introducir una tarjeta de memoria en la cámara, y la opción **Cargar ajustes** únicamente estará disponible si la tarjeta contiene ajustes guardados.

Ajustes guardados

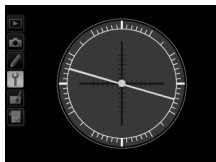
Los ajustes se guardan en un archivo denominado NCSETUPE. La cámara no será capaz de cargar ajustes si modifica el nombre del archivo.



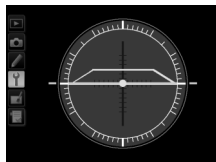
Visualiza la información de giro y descentramiento en base a la información obtenida por el sensor de inclinación de la cámara. Si la cámara no está descentrada ni hacia la izquierda ni hacia la derecha, la línea de referencia de giro se volverá de color verde, mientras que si la cámara no está descentrada ni hacia delante ni hacia atrás, el punto en el centro de la pantalla se volverá de color verde. Cada división equivale a 5°.



Cámara nivelada



Cámara descentrada
hacia la izquierda o
derecha



Cámara descentrada
hacia delante o hacia
atrás

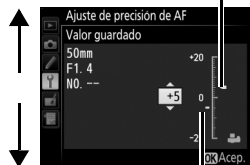


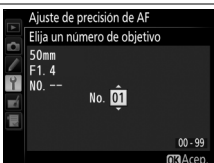
✓ Descentramiento de la cámara

La pantalla del horizonte virtual no será precisa si la cámara está descentrada en un fuerte ángulo hacia delante o hacia atrás. Si la cámara no puede medir el descentramiento, la cantidad de descentramiento no será visualizada.

✎ Consulte también

Para más información acerca de la visualización de una pantalla de horizonte virtual en el visor, consulte la configuración personalizada f3 (**Asignar botón Fn > Pulsar**; ☐ 337, 338). Para más información sobre la visualización del horizonte virtual en live view, consulte las páginas 58 y 69.

Ajusta con precisión hasta un máximo de 20 tipos de objetivos. 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.

Opción	Descripción
Ajuste prec. AF (Act./Des.)	<ul style="list-style-type: none"> • Activado: Activa el ajuste de precisión de AF. • Desactivado: Desactiva el ajuste de precisión de AF.
Valor guardado	<p>Realice el ajuste AF para el objetivo actual (solo objetivos con CPU). Pulse ▲ o ▼ para seleccionar un valor entre +20 y -20. Se pueden almacenar los valores de hasta 20 tipos de objetivos. Únicamente se puede almacenar un valor para cada tipo de objetivo.</p> <p>Aleja el punto de enfoque de la cámara.</p> <p>Valor actual</p> 
Predeterminado	<p>Seleccione el valor de ajuste de precisión de AF usado si no existe guardado ningún otro valor anterior para el objetivo actual (únicamente objetivos con CPU).</p> <p>Acerca el punto de enfoque a la cámara.</p> <p>Valor anterior</p>
Mostrar valores guardados	<p>Indica los valores de ajuste de precisión de AF guardados anteriormente. Para borrar un objetivo de la lista, marque el objetivo deseado y pulse  (FORMAT). Para cambiar un identificador de objetivo (por ejemplo, para seleccionar un identificador que sea igual a los últimos 2 dígitos del número de serie del objetivo para diferenciarlo de otros objetivos del mismo modelo ya que Valor guardado puede utilizarse únicamente para un objetivo de cada modelo), marque el objetivo deseado y pulse ►. Se visualizará el menú de la derecha; pulse ▲ o ▼ para seleccionar un identificador y pulse  para guardar los cambios y salir.</p> 



Ajuste de precisión de AF

La cámara podría ser incapaz de enfocar en un alcance mínimo o hasta el infinito si se aplica el ajuste de precisión de AF.


Live view

El ajuste de precisión no es aplicable para autofocus durante live view (página 52).

Valor guardado

Únicamente se puede almacenar un valor para cada tipo de objetivo. Si se utiliza un teleconversor, se podrán almacenar valores independientes para cada combinación de objetivo y teleconversor.


Versión del firmware

Botón MENU →  menú de configuración

Muestra la versión actual del firmware de la cámara.

















El menú retoque: *Creación de copias retocadas*




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

Botón MENU



Las opciones del menú retoque se utilizan para crear copias recortadas o retocadas de imágenes existentes. El menú retoque se muestra solamente si hay introducida en la cámara una tarjeta de memoria con fotografías en su interior que no sean imágenes NEF (RAW) pequeñas.

Opción		Opción	
 D-Lighting	379	 Procesamiento NEF (RAW)	387
 Corrección de ojos rojos	380	 Cambiar tamaño	389
 Recorte	381	 Enderezar	391
 Monocromo	382	 Control de distorsión	392
 Efectos de filtro	382	 Control de perspectiva	393
 Balance de color	383	 Editar vídeo	79
 Superposición de imagen¹	384	 Comparación en paralelo²	394

- 1 Únicamente puede seleccionarse pulsando **MENU** y seleccionado la ficha .
- 2 Únicamente puede visualizarse pulsando  y pulsando  en la reproducción a pantalla completa al visualizarse una imagen retocada o el original.

Imágenes NEF (RAW) + JPEG pequeñas

Si las copias JPEG de imágenes NEF (RAW) pequeñas tomadas con los ajustes de calidad de imagen de NEF (RAW) + JPEG son grabadas en la misma tarjeta de memoria (📖 96), ni las imágenes NEF (RAW) ni las copias JPEG podrán ser editadas.



Creación de copias retocadas

Para crear una copia retocada:

1 Seleccione un elemento en el menú retoque.

Pulse ▲ o ▼ para marcar un elemento, ► para seleccionar.

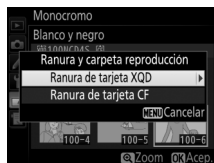


2 Seleccione una imagen.

Marque una imagen y pulse **OK**.
Para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **Q**.



Para visualizar imágenes en otras ubicaciones, pulse **Q** y seleccione la tarjeta y carpeta deseadas tal y como se describe en la página 242.



Retoque


En el caso de las imágenes grabadas con los ajustes de calidad de imagen de NEF + JPEG, solamente la imagen NEF (RAW) será retocada. La cámara podría no ser capaz de mostrar o retocar las imágenes creadas con otros dispositivos.




3 Seleccione las opciones de retoque.

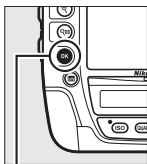
Para más información, consulte la sección del elemento seleccionado. Para salir sin crear ninguna copia retocada, pulse **MENU**.

Retar. apagad. pantalla

La pantalla se apagará y la operación será cancelada si no se realiza ninguna acción durante un breve período de tiempo. Los cambios que no se hayan guardado se perderán. Para aumentar el tiempo en el que la pantalla permanecerá encendida, seleccione una visualización de tiempo mayor para la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**,  325).

4 Cree una copia retocada.

Pulse **OK** para crear una copia retocada. Las copias retocadas vienen indicadas por un icono .





Botón **OK**




Creación de copias retocadas durante la reproducción

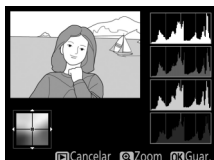
También pueden crearse copias retocadas durante la reproducción.



Visualice la fotografía a pantalla completa, mantenga pulsado  y pulse .



Marque una opción y pulse .



Cree una copia retocada.

Retocar copias

La mayoría de las opciones pueden aplicarse a las copias creadas utilizando otras opciones de retoque (exceptuando **Superposición de imagen** y **Editar vídeo > Elegir punto inicio/finaliz.**), cada opción puede aplicarse únicamente una vez (tenga en cuenta que múltiples ediciones podrían provocar la pérdida de detalles). Las opciones no aplicables a la imagen actual aparecerán en gris y no estarán disponibles.

Calidad de imagen

Excepto en el caso de las copias creadas con **Recorte**, **Superposición de imagen**, **Procesamiento NEF (RAW)** y **Cambiar tamaño**, las copias creadas a partir de imágenes JPEG poseen el mismo tamaño y calidad que los originales, las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) serán guardadas como imágenes JPEG grandes de calidad buena y las copias creadas a partir de fotos TIFF (RGB) serán guardadas como imágenes JPEG de calidad buena del mismo tamaño que el original. Al guardar copias en formato JPEG se utilizará la compresión con prioridad al tamaño.


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

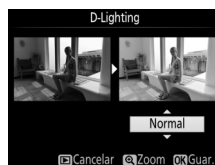


Antes











Después

Pulse ▲ o ▼ para seleccionar la cantidad de corrección a aplicar. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse  para copiar la fotografía.



Esta opción se utiliza para corregir el efecto de “ojos rojos” provocado por el flash y está disponible únicamente con fotografías realizadas utilizando un flash. La fotografía seleccionada para la corrección de ojos rojos puede previsualizarse en la pantalla de edición. Confirme los efectos de la corrección de ojos rojos y cree una copia tal y como se describe en la siguiente tabla. Tenga en cuenta que la corrección de ojos rojos podría no producir siempre los resultados esperados y en muy raras ocasiones podría ser aplicada a partes de la imagen no afectadas por el efecto de ojos rojos; compruebe detenidamente la vista previa antes de proceder.

Para	Utilizar	Descripción
Acercar		Pulse  para acercar,  para alejar. Mientras la foto tiene aplicado el acercamiento del zoom, utilice el multiselector para visualizar áreas de la imagen no visibles en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente por otras zonas del fotograma. La ventana de navegación será visualizada al pulsar los botones de zoom o el multiselector; el área actualmente visible en la pantalla aparecerá indicada por un borde amarillo.
Alejar		
Ver otras zonas de la imagen		
Cancelar el zoom		Pulse  para cancelar el zoom.
Crear una copia		Si la cámara detecta ojos rojos en la fotografía seleccionada, se creará una copia procesada para reducir dichos efectos. No se creará ninguna copia si la cámara no es capaz de detectar ojos rojos.

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



Para	Utilizar	Descripción
Reducir el tamaño del recorte		Pulse para reducir el tamaño del recorte.
Aumentar el tamaño del recorte		Pulse para aumentar el tamaño del recorte.
Cambiar la relación de aspecto del recorte		Gire el dial de control principal para alternar entre relaciones de aspecto de 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 y 16 : 9.
Posicionamiento del recorte		Utilice el multiselector para colocar el recorte. Mantener pulsado para mover rápidamente el recorte a la posición deseada.
Previsualizar el recorte		Pulse el centro del multiselector para previsualizar la imagen recortada.
Crear una copia		Guarde la copia recortada actual como un archivo diferente.

Recorte: Calidad y tamaño de imagen

Las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG o TIFF (RGB) tienen una calidad de imagen (□ 90) de JPEG buena; las copias recortadas creadas a partir de fotos JPEG tienen la misma calidad de imagen que el original. El tamaño de la copia varía en función del tamaño y la relación de aspecto del recorte y aparece en la parte superior izquierda en la pantalla del recorte.



Visualización de copias recortadas

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



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



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

Aumentar la saturación





Disminuir la saturación

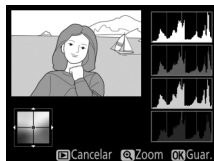


Efectos de filtro

Seleccione de entre los siguientes efectos de filtro de color. Después de ajustar los efectos de filtro, tal y como se describe a continuación, pulse OK para copiar la fotografía.

Opción	Descripción
Skylight	Crea el efecto de un filtro skylight, disminuyendo el azul de la imagen. El efecto se puede previsualizar en la pantalla, tal como se muestra a la derecha. 
Filtro cálido	Crea una copia con efectos de filtro de tono cálido, otorgando a la copia un fundido rojo "cálido". El efecto podrá ser previsualizado en la pantalla.

Utilice el multiselector para crear una copia con un balance de color modificado tal y como se muestra a continuación. El efecto será visualizado en la pantalla junto con los histogramas del rojo, verde y azul (📖 247) en la distribución de tonos de la copia. Pulse  para copiar la fotografía.



Aumentar la cantidad de verde





Aumentar la cantidad de azul



Aumentar la cantidad de ámbar

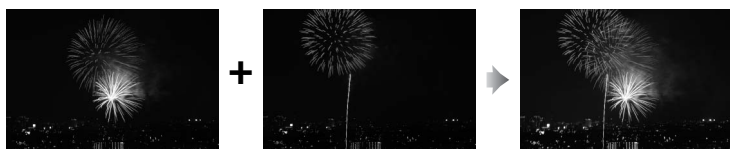
Aumentar la cantidad de magenta

Zoom

Para acercar el zoom en la imagen visualizada en la pantalla, pulse . El histograma se actualizará para mostrar únicamente los datos de la parte de la imagen visualizada en la pantalla. Mientras acerca el zoom sobre la imagen, pulse  (📖/?) para alternar hacia delante y hacia atrás entre el balance de color y el zoom. Al seleccionar el zoom, podrá acercarlo y alejarlo con los botones  y  y desplazarse por la imagen con el multiselector.



La superposición de imagen combina 2 fotografías NEF (RAW) existentes para crear una única imagen que se guardará independientemente del original; los resultados, los cuales utilizan datos RAW del sensor de imagen de la cámara, son más notables que los de las fotografías combinadas en una aplicación de imágenes. La nueva imagen se guarda bajo los ajustes de tamaño y calidad de imagen actuales; antes de crear una superposición, ajuste la calidad y tamaño de imagen (☞ 90, 94; están disponibles todas las opciones). Para crear una copia NEF (RAW), elija la calidad de imagen **NEF (RAW)** y el tamaño de imagen **Grande** (la superposición se guardará como una imagen NEF/RAW grande incluso si **Pequeño** es seleccionado).



1 Seleccione Superposición de imagen.

Marque **Superposición de imagen** en el menú retoque y pulse ►. El cuadro de diálogo indicado a la derecha será



visualizado con **Imagen 1** marcado; pulse **OK** para visualizar un diálogo de selección de imagen indicando únicamente las imágenes NEF (RAW) grandes creadas con esta cámara (las imágenes NEF/RAW pequeñas no pueden seleccionarse).

2 Seleccione la primera imagen.

Utilice el multiselector para marcar la primera fotografía de la superposición. Para visualizar la fotografía marcada a pantalla



completa, mantenga pulsado el botón . Para visualizar imágenes en otras ubicaciones, pulse y seleccione la tarjeta y carpeta deseadas tal y como se describe en la página 242. Pulse para seleccionar la fotografía marcada y volver a la pantalla de vista previa.

3 Seleccione la segunda imagen.

La imagen seleccionada aparecerá como **Imagen 1**. Marque **Imagen 2** y pulse , a continuación seleccione la segunda foto tal y como se ha descrito en el paso 2.

4 Ajuste la ganancia.

Marque **Imagen 1** o **Imagen 2** y optimice la exposición de la superposición pulsando o para seleccionar la ganancia entre valores comprendidos



entre 0,1 y 2,0. Repita con la segunda imagen. El valor predeterminado es 1,0; seleccione 0,5 para reducir la ganancia a la mitad o 2,0 para duplicarla. Los efectos de la ganancia son visibles en la columna **Previs.**



5 Previsualice la superposición.

Pulse ◀ o ▶ para colocar el cursor en la columna **Previs.** y

pulse ▲ o ▼ para marcar

Superp. Pulse **OK** para

previsualizar la superposición tal y como se indica a la derecha

(para guardar la superposición sin visualizar una vista previa,

seleccione **Guardar**). Para regresar al paso 4 y seleccionar nuevas

fotos o ajustar la ganancia, pulse **Q**.



6 Guarde la superposición.

Pulse **OK** mientras la

previsualización es

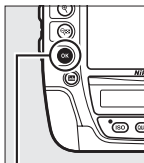
visualizada para guardar la

superposición. Después de

crear una superposición, la

imagen resultante aparecerá

visualizada a pantalla completa.



Botón **OK**



Superposición de imagen

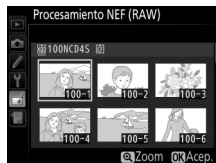
Únicamente podrán combinarse las fotografías NEF (RAW) con la misma zona de imagen y profundidad de bit.

La superposición posee la misma información de foto (incluyendo fecha de grabación, medición, velocidad de obturación, diafragma, modo de exposición, compensación de exposición, distancia focal y orientación de imagen) y valores para el balance de blancos y Picture Control que la fotografía seleccionada para **Imagen 1**. El comentario de la imagen actual es agregado a la superposición al guardarla; la información de los derechos de autor, sin embargo, no será copiada. Las superposiciones guardadas en el formato NEF (RAW) utilizan la compresión seleccionada para **Compresión NEF (RAW)** en el menú **Grabación NEF (RAW)** y tendrán la misma profundidad de bit que las imágenes originales; las superposiciones JPEG se guardan utilizando la compresión con prioridad al tamaño.

Crea copias JPEG de fotografías NEF (RAW).

1 Seleccione **Procesamiento NEF (RAW)**.

Marque **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú retoque y pulse para visualizar un diálogo de selección de imagen que indique únicamente las imágenes NEF (RAW) grandes creadas con esta cámara. Las imágenes NEF/RAW pequeñas no pueden ser seleccionadas; para crear copias JPEG de imágenes NEF (RAW) pequeñas, use el software ViewNX 2 suministrado (269) o Capture NX 2 (disponible por separado, 411).



2 Seleccione una fotografía.

Marque una fotografía (para visualizar la fotografía marcada a pantalla completa mantenga pulsado el botón ; para visualizar imágenes en otras ubicaciones tal y como se ha descrito en la página 242, pulse). Pulse para seleccionar la fotografía marcada y vaya al paso siguiente.



3 Seleccione los ajustes de la copia JPEG.

Ajuste la siguiente configuración. Tenga en cuenta que el balance de blancos y el control de viñeteado no están disponibles con las exposiciones múltiples o con las imágenes creadas con la superposición de imagen y que la compensación de la exposición únicamente puede ajustarse a valores que estén entre -2 y $+2$ EV. La cuadrícula de Picture Control no podrá visualizarse mientras se están ajustando los Picture Control.

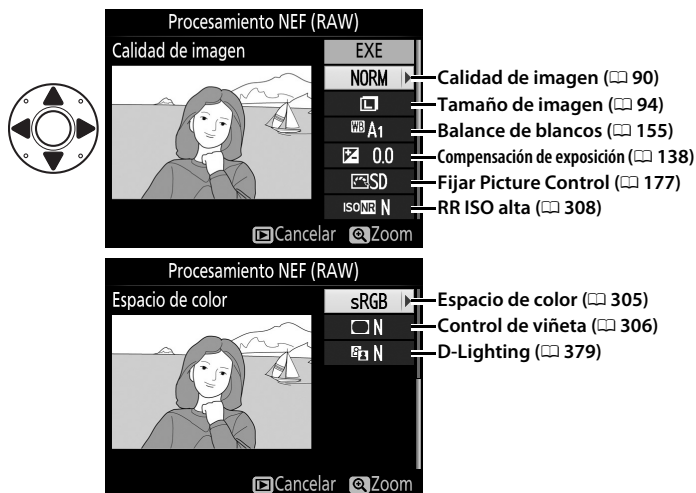


Diagrama de los controles de la cámara para configurar la copia JPEG. Se muestran dos pantallas de configuración con un control de navegación a la izquierda y líneas que conectan los ajustes con sus descripciones.

Pantalla superior: Procesamiento NEF (RAW)

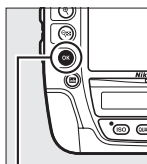
- Calidad de imagen: EXE
- NORM: Calidad de imagen (90)
- A1: Tamaño de imagen (94)
- 0.0: Balance de blancos (155)
- SD: Compensación de exposición (138)
- ISO N: Fijar Picture Control (177)
- RR ISO alta (308)

Pantalla inferior: Procesamiento NEF (RAW)

- sRGB: Espacio de color (305)
- N: Control de viñeta (306)
- N: D-Lighting (379)

4 Copie la fotografía.

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



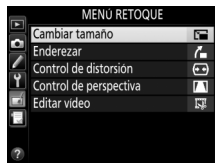
Botón **OK**



Cree copias pequeñas de las fotografías seleccionadas.

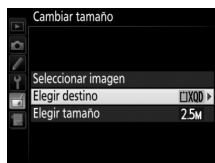
1 Seleccione **Cambiar tamaño**.

Para cambiar el tamaño de las imágenes seleccionadas, pulse **MENU** para visualizar los menús y seleccione **Cambiar tamaño** en el menú retoque.

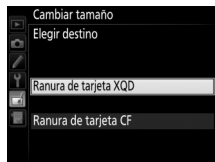


2 Seleccione un destino.

Si hay introducidas 2 tarjetas de memoria, podrá seleccionar el destino de las copias redimensionadas marcando **Elegir destino** y pulsando ► (si únicamente hay introducida una tarjeta de memoria, vaya al paso 3).

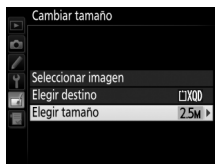



El menú indicado a la derecha será visualizado; marque una ranura de tarjeta y pulse **OK**.

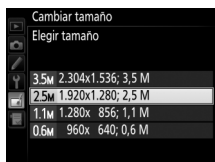


3 Seleccione un tamaño.

Marque **Elegir tamaño** y pulse

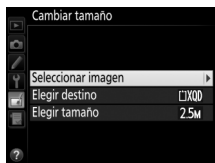



Las opciones mostradas a la derecha serán visualizadas; marque una opción y pulse .






4 Elija las imágenes.

Marque **Seleccionar imagen** y pulse



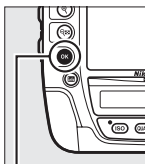
Marque las imágenes y pulse el centro del multiselector para seleccionar o anular la selección (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón 



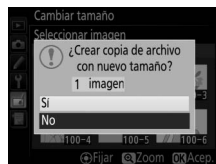
para visualizar imágenes en otras ubicaciones tal y como se ha descrito en la página 242, pulse ). Las imágenes seleccionadas son marcadas con el icono . Pulse  cuando haya finalizado la selección. Tenga en cuenta que las fotografías realizadas bajos los ajustes de zona de imagen 5 : 4 (📖 86) no se pueden redimensionar.

5 Guarde las copias cuyo tamaño ha sido modificado.

Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación. Marque **Sí** y pulse **OK** para guardar las copias con nuevo tamaño.



Botón **OK**



Visualización de las copias con nuevo tamaño

El zoom de reproducción podría no estar disponible al visualizar las copias con nuevo tamaño.

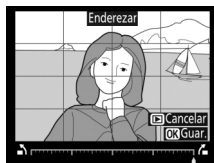
Calidad de imagen





Las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG o TIFF (RGB) tienen una calidad de imagen (☐ 90) de JPEG buena; las copias creadas a partir de fotos JPEG tienen la misma calidad de imagen que el original.

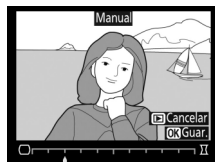
Enderezar

Botón MENU →  menú retroque

Cree una copia enderezada de la imagen seleccionada. Pulse **▶** para girar la imagen en sentido horario hasta un máximo de 5 grados en incrementos de aproximadamente 0,25 grados, **◀** para girar en sentido antihorario (el efecto puede ser previsualizado en la pantalla de edición; tenga presente que los bordes de la imagen serán recortados para crear una copia cuadrada). Pulse **OK** para copiar la fotografía, o pulse **▶** para salir a la reproducción sin crear una copia.





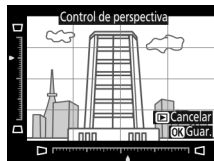
Cree copias con distorsión periférica reducida. Seleccione **Automático** para permitir que la cámara corrija la distorsión automáticamente y, a continuación, realice los ajustes de precisión utilizando el multiselector, o seleccione **Manual** para reducir la distorsión manualmente (tenga en cuenta que **Automático** no estará disponible con las fotos realizadas utilizando el control automático de la distorsión; consulte la página 307). Pulse  para reducir la distorsión de barril,  para reducir la distorsión de cojín (el efecto podrá ser previsualizado en la pantalla de edición; tenga en cuenta que grandes cantidades de control de distorsión pueden provocar el recorte de los bordes). Pulse  para copiar la fotografía, o pulse  para salir a la reproducción sin crear una copia. Tenga en cuenta que el control de la distorsión puede recortar excesivamente o distorsionar los bordes de las copias creadas a partir de fotografías realizadas con objetivos DX en zonas de imagen distintas a **DX (24x16) 1.5x**.



Automático

Automático será utilizado únicamente con las imágenes realizadas con los objetivos de tipo G, E y D (los objetivos de PC, ojo de pez y ciertos otros objetivos quedan excluidos). No se garantizan los resultados con otros objetivos.

Cree copias que reduzcan los efectos de perspectiva tomadas desde la base de un objeto alto. Utilice el multiselector para ajustar la perspectiva (tenga en cuenta que las cantidades grandes de control de perspectiva provocan el aumento del recorte de los bordes). Los resultados podrán ser previsualizados en la pantalla de edición. Pulse  para copiar la fotografía, o pulse  para salir a la reproducción sin crear una copia.



Antes




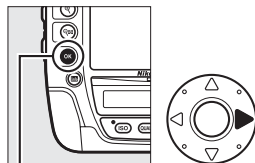
Después

Comparación en paralelo

Compare copias retocadas con las fotografías originales. Esta opción únicamente está disponible si se visualiza el menú retoque pulsando los botones **OK** y **▶** al visualizar el original o la copia a pantalla completa.

1 Seleccione una imagen.

Seleccione una copia retocada (indicada por el icono ) o una fotografía que haya sido retocada en la reproducción a pantalla completa y pulse los botones **OK** y **▶**.

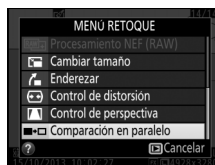


Botón **OK**



2 Seleccione Comparación en paralelo.

Marque **Comparación en paralelo** y pulse **OK**.

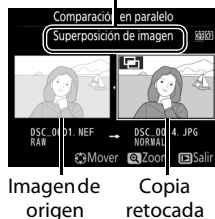


3 Compare la copia con el original.



La imagen original se muestra a la izquierda, la copia retocada a la derecha, y en la parte superior de la pantalla se muestran las opciones utilizadas para crear la copia. Pulse ◀ o ▶ para alternar entre la imagen de origen y la copia retocada. Para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón . Si la copia fue creada a partir de 2 imágenes de origen utilizando **Superposición de imagen**, o si el origen ha sido copiado en múltiples ocasiones, pulse ▲ o ▼ para visualizar la otra imagen de origen. Para salir a la reproducción, pulse el botón , o pulse  para salir a la reproducción con la imagen marcada seleccionada.



Opciones utilizadas para crear copias




Comparación en paralelo

La imagen de origen no será visualizada si la copia fue creada a partir de una fotografía que estaba protegida ( 255) o ha sido eliminada u ocultada posteriormente ( 290).




Mi menú / Ajustes recientes

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

Botón MENU



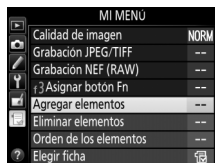
La opción **MI MENÚ** puede utilizarse para crear y editar una lista de opciones personalizadas de los menús de reproducción, disparo, configuraciones personalizadas, configuración y retoque para un acceso rápido (hasta un máximo de 20 elementos). Si así lo desea, podrá visualizar los ajustes recientes en vez de Mi menú ( 400).

Podrá añadir, eliminar y reordenar las opciones tal y como se describe en las páginas siguientes.

■ Incorporación de opciones a Mi Menú

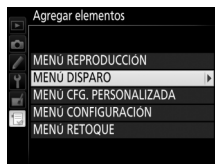
1 Seleccione Agregar elementos.

En Mi menú (☰), marque **Agregar elementos** y pulse ►.



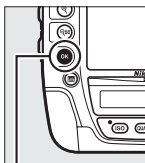
2 Seleccione un menú.

Marque el nombre del menú que contenga la opción que desea agregar y pulse ►.



3 Seleccione un elemento.

Marque el elemento del menú deseado y pulse OK.



Botón OK



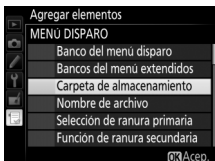
4 Coloque el elemento nuevo.

Pulse ▲ o ▼ para mover el nuevo elemento hacia arriba o hacia abajo en Mi menú. Pulse OK para añadir el elemento nuevo.



5 Agregue más elementos.

Los elementos actualmente visualizados en Mi menú tendrán una marca de verificación. Los elementos indicados por el icono ☒ no pueden ser seleccionados. Repita los pasos 1–4 para seleccionar elementos adicionales.



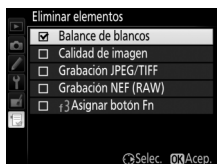
■ Eliminación de opciones de Mi Menú

1 Seleccione Eliminar elementos.

En Mi menú (☰), marque **Eliminar elementos** y pulse ►.

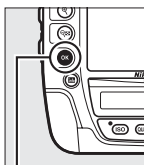
2 Seleccione los elementos.

Marque los elementos y pulse ► para seleccionar o eliminar la selección. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.

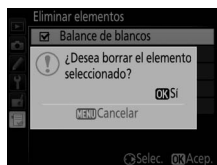


3 Borre los elementos seleccionados.



Pulse OK. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo OK para borrar los elementos seleccionados.



Botón OK



Eliminación de elementos de Mi menú

Para borrar el elemento actualmente marcado en Mi menú, pulse el botón . Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo  para eliminar el elemento seleccionado de Mi menú.

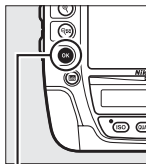
Reordenación de las opciones de Mi menú

1 Seleccione Orden de los elementos.

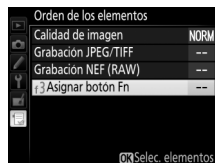
En Mi menú (☰), marque **Orden de los elementos** y pulse ►.

2 Seleccione un elemento.

Marque el elemento que desee desplazar y pulse OK.



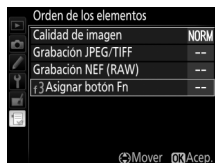
Botón OK



3 Posicione el elemento.

Pulse ▲ o ▼ para desplazar el elemento hacia arriba o hacia abajo en Mi menú y pulse OK.

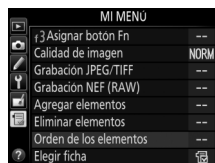
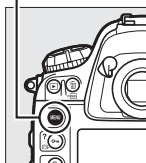
Repita los pasos 2 y 3 para recolocar elementos adicionales.



4 Salga a Mi menú.

Pulse el botón MENU para regresar a Mi menú.

Botón MENU

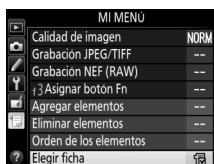


Ajustes recientes

Para visualizar los 20 ajustes usados más recientemente, seleccione **AJUSTES RECIENTES** para **MI MENÚ > Elegir ficha.**

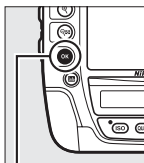
1 Seleccione Elegir ficha.

En Mi menú (☰), marque **Elegir ficha** y pulse ▶.



2 Seleccione **AJUSTES RECIENTES**.

Marque **AJUSTES RECIENTES** y pulse **OK**. El nombre del menú cambiará de "MI MENÚ" a "AJUSTES RECIENTES".



Botón **OK**



Los elementos del menú serán añadidos en la parte superior del menú de ajustes recientes mientras se van utilizando. Para volver a visualizar Mi menú, seleccione **MI MENÚ** para **AJUSTES RECIENTES > Elegir ficha.**

Cómo eliminar elementos del menú de ajustes recientes

Para eliminar un elemento del menú de ajustes recientes, márkelo y pulse el botón **FORMATA**. Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo **FORMATA** para borrar el elemento seleccionado.

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 de exposición		Sistema de medición		
		AF	M (con telémetro electrónico)	M	P S	A M	 		 
							3D	Color	
Objetivo/accesorio									
Objetivos con CPU ¹	Tipo de AF NIKKOR G, E o D ² AF-S, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	Serie PC-E NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓ ^{3,4}
	PC Micro 85 mm f/2.8D ⁵	—	✓ ⁴	✓	—	✓ ⁶	✓	—	✓ ^{3,4}
	Teleconversor AF-S/AF-I ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	Otros AF NIKKOR (excepto los objetivos para F3AF)	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
	AI-P NIKKOR	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
Objetivos sin CPU ¹⁰	Objetivos AI, AI modificado, NIKKOR o Nikon serie E ¹¹	—	✓ ⁹	✓	—	✓ ¹²	—	✓ ¹³	✓ ¹⁴
	Medical-NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ¹⁵	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	✓	—	✓ ¹²	—	—	✓ ¹⁴
	PC-NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	—	✓ ¹⁶	—	—	✓
	Teleconversor de tipo AI ¹⁷	—	✓ ¹⁸	✓	—	✓ ¹²	—	✓ ¹³	✓ ¹⁴
	Accesorio para enfoque con fuelle PB-6 ¹⁹	—	✓ ¹⁸	✓	—	✓ ²⁰	—	—	✓
Anillos de extensión automáticos (serie PK 11A, 12 o 13; PN-11)	—	✓ ¹⁸	✓	—	✓ ¹²	—	—	✓	

1 No pueden utilizarse objetivos IX-NIKKOR.

2 Reducción de la vibración (VR) compatible con objetivos VR.

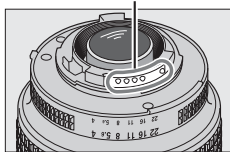
3 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado (□ 123).

- 4 No puede utilizarse con cambio o descentramiento.
 - 5 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.
 - 6 Solo en el modo de exposición manual.
 - 7 Puede utilizarse únicamente con objetivos AF-S y AF-I (□ 404). Para más información acerca de los puntos de enfoque disponibles para autofocus y telémetro electrónico, consulte la página 404.
 - 8 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.
 - 9 Con un diafragma máximo de f/5.6 o superior.
 - 10 Algunos objetivos no pueden ser utilizados (consulte la página 405).
 - 11 El rango de giro de la rosca para trípode AI 80–200 mm f/2.8 ED está limitado por el cuerpo de la cámara. No podrá intercambiar filtros mientras se encuentre instalado en la cámara un AI 200–400 mm f/4 ED.
 - 12 Si especifica el diafragma máximo utilizando **Datos objetivos sin CPU** (□ 235), el valor del diafragma será visualizado en el visor y en el panel de control superior.
 - 13 Únicamente puede utilizarse si la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo son especificados utilizando **Datos objetivos sin CPU** (□ 235). Utilice la medición puntual o ponderada central si no logra los resultados deseados.
 - 14 Para una mayor precisión, especifique la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo utilizando **Datos objetivos sin CPU** (□ 235).
 - 15 Puede utilizarse en los modos de exposición manual a velocidades de obturación inferiores a la velocidad de sincronización del flash en intervalos de un paso o más.
 - 16 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.
 - 17 Compensación de exposición necesaria al utilizarse con AI 28–85 mm f/3.5–4.5, AI 35–105 mm f/3.5–4.5, AI 35–135 mm f/3.5–4.5 o AF-S 80–200 mm f/2.8D.
 - 18 Con un diafragma efectivo máximo de f/5.6 o superior.
 - 19 Requiere del anillo de extensión automático PK-12 o PK-13. PB-6D podría ser necesario dependiendo de la orientación de la cámara.
 - 20 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 Reprocraft Outfit requiere del soporte de cámara PA-4.
 - Podría aparecer ruido en forma de líneas durante autofocus a sensibilidades ISO altas. Utilice 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.

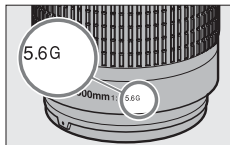
Reconocimiento de objetivos con CPU y tipos G, E y D

Se recomienda el uso de objetivos con CPU (en concreto los tipos G, E y D), aunque debe de 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.

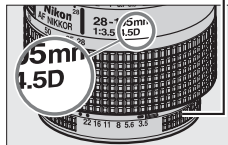
Contactos de CPU



Objetivo con CPU



Tipo de objetivo G/E



Tipo de objetivo D








Anillo diafragmas

Número f del objetivo

El número f que aparece en el nombre del objetivo es el diafragma máximo del mismo.

El Teleconversor AF-S/AF-I

La siguiente tabla muestra los puntos de enfoque disponibles para autofocus y telémetro electrónico al instalar un teleconversor AF-S/AF-I. Tenga en cuenta que la cámara podría no ser capaz de enfocar sujetos oscuros o con poco contraste si el diafragma combinado es inferior a f/5.6. Autofoco no está disponible al usar teleconvertidores con el AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED.

Accesorio	Diafragma máximo del objetivo	Puntos de enfoque	Accesorio	Diafragma máximo del objetivo	Puntos de enfoque
TC-14E, TC-14E II	f/4 o superior		TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	f/2.8 o superior	
	f/5.6	 1		f/4	 3
				f/5.6	— 2
TC-17E II	f/2.8 o superior		TC-800- 1.25E ED	f/5.6	 1
	f/4	 1			
	f/5.6	— 2			

- 1 AF de punto único se utiliza al seleccionar seguimiento 3D o AF de zona automática para el modo de zona AF (□ 100).
- 2 Autofoco no está disponible.
- 3 Los datos del enfoque para los puntos de enfoque que no sean el punto de enfoque central se obtienen desde los sensores de línea.

Objetivos sin CPU compatibles


Los **Datos objetivos sin CPU** (☐ 235) 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

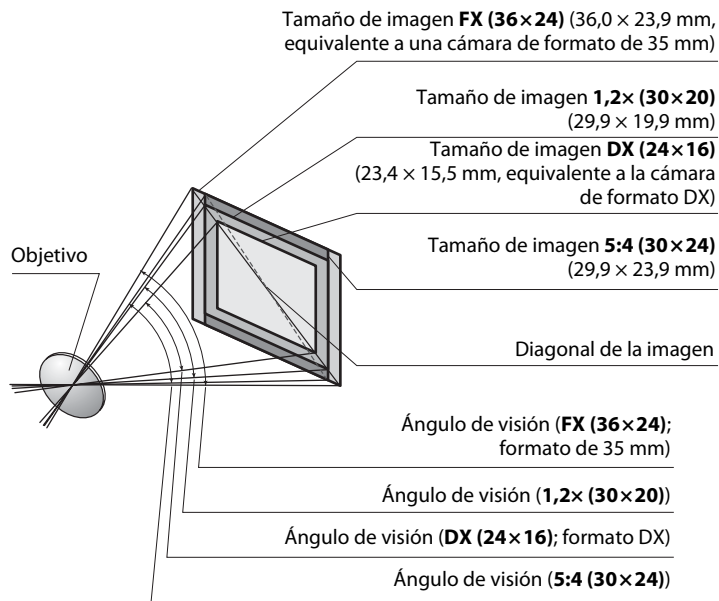
Con la D4S no podrá utilizar:

- Teleconversor TC-16A AF
- Objetivos no AI
- Objetivos que requieran la unidad de enfoque AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1.200 mm f/11)
- Ojo de pez (6 mm f/5.6, 7,5 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 2,1 cm f/4
- Anillo de extensión K2
- 180–600 mm f/8 ED (números de serie 174041–174180)
- 360-1.200 mm f/11 ED (números de serie 174031–174127)
- 200-600 mm f/9.5 (números de serie 280001–300490)
- Objetivos AF para la F3AF (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED, Teleconversor AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (números de serie 180900 o anteriores)
- PC 35 mm f/2.8 (números de serie 851001–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (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)

Cálculo del ángulo de visión

La D4S puede utilizarse con objetivos Nikon para cámaras con el formato 35 mm (135). Si **Recorte DX automático** está activado ( 86) y se instala un objetivo de formato de 35 mm, el ángulo de visión será el mismo que para un fotograma de una película de 35 mm (36,0 × 23,9 mm); si se instala un objetivo DX, el ángulo de visión se ajustará automáticamente a 23,4 × 15,5 mm (formato DX).

Para seleccionar un ángulo de visión distinto al del objetivo actual, desactive **Recorte DX automático** y seleccione de entre **FX (36×24)**, **1,2× (30×20)**, **DX (24×16)** y **5:4 (30×24)**. Si se instala un objetivo con formato de 35 mm, el ángulo de visión podría verse reducido en un 1,5 × al seleccionar **DX (24×16)** o en un 1,2 × al seleccionar **1,2× (30×20)**, para exponer un área más reducida, o la relación de aspecto podrá modificarse seleccionando **5:4 (30×24)**.



Cálculo del ángulo de visión (continuación)

El ángulo de visión **DX (24 × 16)** es aproximadamente 1,5 veces inferior al ángulo de visión de formato de 35 mm, mientras que el ángulo de visión **1,2 × (30 × 20)** es aproximadamente 1,2 veces inferior y el ángulo de visión **5:4 (30 × 24)** es aproximadamente 1,1 veces más pequeño. Para calcular la distancia focal de los objetivos de formato de 35 mm cuando **DX (24 × 16)** es seleccionado, multiplique la distancia focal del objetivo por aproximadamente 1,5, por aproximadamente 1,2 cuando seleccione **1,2 × (30 × 20)** o por aproximadamente 1,1 al seleccionar **5:4 (30 × 24)** (por ejemplo, la distancia focal efectiva de un objetivo de 50 mm en formato de 35 mm será de 75 mm al seleccionar **DX (24 × 16)**, 60 mm al seleccionar **1,2 × (30 × 20)** o 55 mm al seleccionar **5:4 (30 × 24)**).

Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, los siguientes accesorios estaban disponibles para la D4S.

Fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none">• Batería recargable de ion de litio EN-EL18a (☞ 21, 24): También pueden usarse las baterías EN-EL18. Se encuentran disponibles baterías EN-EL18a adicionales en distribuidores locales y representantes del servicio Nikon.• Cargador de la batería MH-26a (☞ 21, 459): El MH-26a puede utilizarse para recargar y calibrar baterías EN-EL18a y EN-EL18.• Conector a la red eléctrica EP-6, adaptador de CA EH-6b: Estos accesorios se pueden usar para alimentar la cámara por períodos prolongados (también se pueden usar los adaptadores de CA EH-6a y EH-6). El EP-6 será necesario a la hora de conectar el EH-6b a la cámara; consulte la página 414 para más detalles.
Filtros	<ul style="list-style-type: none">• Los filtros usados para obtener fotografías con efectos especiales pueden interferir con el autofocus o con el telémetro electrónico.• Con la D4S no se pueden utilizar filtros polarizados lineales. Utilice en su lugar un filtro polarizador circular C-PL o C-PLII.• Utilice filtros NC para proteger al objetivo.• Para prevenir el efecto fantasma, no se recomienda el uso de un filtro si el sujeto está encuadrado contra una luz intensa o si existe una fuente de luz brillante en el encuadre.• Se recomienda la medición ponderada central con filtros con factores de exposición (factores de filtro) superiores a $\times 1$ (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Consulte el manual del filtro para más detalles.

**Adaptadores
de LAN (📖 276)**

- **Transmisor inalámbrico WT-4:** Conecta la cámara a redes inalámbricas y Ethernet. Las fotografías de la tarjeta de memoria de la cámara pueden ser copiadas a un ordenador para un almacenamiento prolongado. La cámara también puede ser controlada desde cualquier ordenador de la red utilizando Camera Control Pro 2 (disponible por separado).
- **Transmisor inalámbrico WT-5:** Conecte el WT-5 al conector periférico de la cámara para cargar imágenes a través de una red inalámbrica, para controlar la cámara desde un ordenador ejecutando Camera Control Pro 2 (disponible por separado) o para capturar y buscar imágenes remotamente desde un ordenador o iPhone.
- **Unidad de comunicación UT-1:** Al conectarse a la cámara utilizando el cable USB suministrado con la misma, la UT-1 puede utilizarse para conectarse a redes Ethernet (o, con un WT-5, a redes inalámbricas) y cargar imágenes a un servidor FTP o controlar la cámara remotamente utilizando el software opcional Camera Control Pro 2.

Nota: Serán necesarios una red Ethernet o inalámbrica y conocimientos básicos de red al utilizar una unidad de comunicación o un transmisor inalámbrico. Asegúrese de actualizar a la versión más reciente el software suministrado con la unidad de comunicación o el transmisor inalámbrico.



Accesorios del ocular del visor

- **Tapa del ocular DK-19:** La DK-19 facilita la visualización de la imagen en el visor, evitando la fatiga visual.
- **Lente para el ajuste dióptrico del visor DK-17C:** Para acomodarse a las individualidades visuales, se encuentran disponibles los objetivos del visor con dioptrías de -3 , -2 , 0 , $+1$, y $+2 \text{ m}^{-1}$. Utilice las lentes para el ajuste dióptrico si el enfoque deseado no puede lograrse con el control de ajuste dióptrico incorporado (-3 a $+1 \text{ m}^{-1}$). Compruebe las lentes para el ajuste dióptrico antes de adquirirlas para asegurarse de que se logran los enfoques deseados.
- **Lupa del ocular DK-17M:** La DK-17M aumenta la vista a través del visor en aproximadamente $\times 1,2$ para una mayor precisión de encuadre.
- **Lupa del ocular DG-2:** La DG-2 aumenta la escena visualizada en el centro del visor para obtener un enfoque más preciso. Necesita el adaptador del ocular DK-18 (disponible por separado).
- **Adaptador del ocular DK-18:** El DK-18 se utiliza al colocar la lupa DG-2 o el accesorio para visión en ángulo recto DR-3 en la D4S.
- **Ocular de visor antiempañamiento DK-14/Ocular de visor antiempañamiento DK-17A:** Estos oculares del visor previenen el empañamiento en condiciones de humedad o frío.
- **Accesorio para visión en ángulo recto DR-5/Accesorio para visión en ángulo recto DR-4:** El DR-5 y el DR-4 se instalan en ángulo recto en el ocular del visor, permitiendo que la imagen del visor sea visualizada desde arriba al colocar la cámara en la posición de disparo horizontal. El DR-5 es compatible con el ajuste dióptrico y también puede aumentar la vista a través del visor en $\times 2$ para una mayor precisión al encuadrar (tenga en cuenta que los bordes del encuadre podrían no ser visibles al ampliar la vista).

Cables HDMI (☐ 285)

Cable HDMI HC-E1: Un cable HDMI con conector de tipo C para la conexión a la cámara y un conector tipo A para la conexión a dispositivos HDMI.

Adaptadores de tarjeta de PC

Adaptador de tarjeta de PC EC-AD1: El adaptador de tarjeta EC-AD1 de PC permite introducir las tarjetas de memoria tipo I CompactFlash en las ranuras para tarjetas PCMCIA.



<p>Software</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capture NX 2: Un paquete completo de edición fotográfica con funciones de edición tan avanzadas como la selección de puntos de control y el cepillo de retoques automático. • Camera Control Pro 2: Controla la cámara remotamente desde un ordenador y guarda las fotografías directamente en el disco duro del ordenador. Si utiliza Camera Control Pro 2 para capturar fotografías directamente en el ordenador, un indicador de conexión del ordenador (PC) será visualizado en el panel de control. <p>Nota: Utilice las últimas versiones del software de Nikon; consulte los sitios web de la página xx para obtener la información más actualizada de los sistemas operativos compatibles. Bajo los ajustes predeterminados, Nikon Message Center 2 comprobará periódicamente las actualizaciones del software y firmware de Nikon mientras inicia la sesión en una cuenta del ordenador y si el ordenador está conectado a Internet. Se visualizará automáticamente un mensaje al encontrarse una actualización.</p>
<p>Tapas del cuerpo</p>	<p>Tapa del cuerpo BF-1B/Tapa del cuerpo BF-1A: La tapa del cuerpo impide la entrada de polvo en el espejo, la pantalla del visor y el filtro de paso bajo cuando no haya montado un objetivo.</p>
<p>Controladores remotos inalámbricos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controlador remoto inalámbrico WR-R10/WR-T10: Al instalar un controlador remoto inalámbrico WR-R10 al terminal remoto de diez contactos usando un adaptador WR-A10, la cámara podrá ser controlada inalámbricamente usando un controlador remoto inalámbrico WR-T10. • Controlador remoto inalámbrico WR-1: Las unidades WR-1 se usan con los controladores remotos inalámbricos WR-R10 o WR-T10 o con otros controladores remotos WR-1, con las unidades WR-1 funcionando como transmisores o receptores. Por ejemplo, un WR-1 puede instalarse al terminal remoto de diez contactos y usarse como receptor, permitiendo la apertura remota del obturador desde otro WR-1 actuando como transmisor.

Accesorios del terminal remoto

La D4S viene equipada con un terminal remoto de diez contactos (□ 2) para controlar de forma remota y realizar fotografías automáticamente. El terminal tiene una tapa, la cual protege los contactos al no utilizar el terminal. Pueden utilizarse los siguientes accesorios (todas las longitudes son simplemente aproximaciones):

- **Cable de control remoto MC-22/MC-22A:** Disparador remoto con terminales azul, amarillo y negro para la conexión a un dispositivo de disparo remoto, permitiendo el control por medio de señales electrónicas o sonoras (distancia 1 m/ 3 pies 3 pulg.).
- **Cable de control remoto MC-30/MC-30A:** Disparador remoto; puede utilizarse para reducir las sacudidas de la cámara (distancia 80 cm/2 pies 7 pulg.).
- **Cable de control remoto MC-36/MC-36A:** Disparador remoto; puede utilizarse para la fotografía con disparo a intervalos o para reducir las sacudidas de la cámara o mantener el obturador abierto durante una exposición prolongada (distancia 85 cm/2 pies 9 pulg.).
- **Cable de extensión MC-21/MC-21A:** Puede conectarse a ML-3 o serie MC 20, 22, 22A, 23, 23A, 25, 25A, 30, 30A, 36 o 36A. Únicamente puede conectarse un MC-21 o MC-21A al mismo tiempo (distancia 3 m/9 pies 10 pulg.).
- **Cable de conexión MC-23/MC-23A:** Conecta 2 cámaras con terminales remotos de diez contactos para un funcionamiento simultáneo (distancia 40 cm/1 pie 4 pulg.).
- **Cable adaptador MC-25/MC-25A:** Cable adaptador de diez a dos clavijas para la conexión de dispositivos con terminales de dos contactos, incluyendo el kit de control de radio MW-2, intervalómetro MT-2 y el kit de control remoto modulite ML-2 (distancia 20 cm/8 pulg.).
- **Adaptador WR WR-A10:** Adaptador utilizado para conectar controladores remotos inalámbricos WR-R10 a cámaras con terminales remotos de diez contactos.
- **Unidad GPS GP-1/GP-1A (□ 238):** Registra la latitud, longitud, altitud y la hora UTC en las imágenes.

Accesorios del terminal remoto

- **Cable adaptador GPS MC-35** (☐ 238): Este cable de 35 cm (1 pie 2 pulg.) conecta la cámara a unidades GPS GARMIN más antiguas de la serie eTrex y geko que se encuentren en conformidad con la versión 2.01 o 3.01 del formato de datos NMEA0183 de la Asociación Nacional de Electrónica Marina. Únicamente los modelos compatibles con las conexiones del cable de interfaz de PC son compatibles; el MC-35 no puede ser utilizado para conectar unidades GPS mediante USB. Las unidades se conectan al MC-35 mediante un cable con un conector D-sub de 9 contactos suministrado por el fabricante del dispositivo GPS; para más detalles consulte el manual de instrucciones del MC-35. Antes de encender la cámara, ajuste el dispositivo GPS al modo NMEA (4.800 baudios); consulte la documentación suministrada con el dispositivo GPS para más información.
- **Kit de control remoto modulite ML-3**: Permite el control remoto infrarrojo a distancias de hasta 8 m (26 pies 3 pulg.).

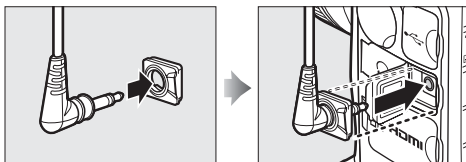
Micrófonos

Micrófono estéreo ME-1: Conecte el ME-1 a la clavija para micrófono de la cámara para grabar sonido en estéreo mientras a la vez reduce el ruido grabado en los vídeos provocado por la vibración del objetivo durante el autofocus (☐ 75).

La disponibilidad puede variar dependiendo del país o región. Consulte nuestro sitio web o nuestros folletos para obtener la información más reciente.

La tapa del conector para cables de miniclavija estéreo UF-2

La cámara viene equipada con una tapa del conector UF-2 para el cable estéreo con mini clavija del micrófono estéreo opcional ME-1 (☐ i) que evita que el cable que conecta el ME-1 a la cámara se desconecte accidentalmente. La tapa se coloca tal y como se indica.

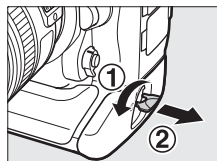


Instalación de un conector a la red eléctrica y un adaptador de CA

Apague la cámara antes de colocar un conector a la red eléctrica y el adaptador de CA opcionales.

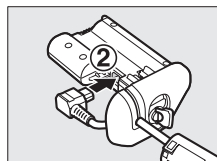
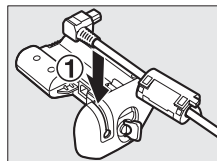
1 Extraiga la tapa del compartimento de la batería.

Eleve el pestillo de la tapa del compartimento de la batería, gírelo hacia la posición de abierto (☞) (1) y extraiga la tapa del compartimento de la batería BL-6 (2).



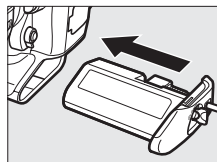
2 Conecte el adaptador de CA.

Pase el cable CC a través de la guía del cable del conector a la red eléctrica (1) y deslícelo hacia abajo hasta que se encuentre en la parte inferior de la ranura y, a continuación, introduzca la toma de CC en el conector de CC IN (2).



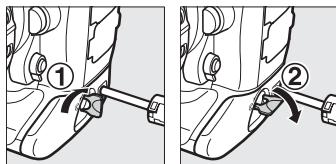
3 Introduzca el conector a la red eléctrica.

Introduzca completamente el conector a la red eléctrica en el compartimento de la batería tal y como se indica.



4 Cierre con pestillo el conector a la red eléctrica.

Gire el pestillo a la posición cerrado (①) y pliéguelo tal y como se muestra (②). Para evitar que el conector a la red eléctrica se descoloque durante el uso, compruebe que esté debidamente asegurado.



El nivel de la batería no será visualizado en el panel de control superior si la cámara está recibiendo energía del adaptador de CA y del conector a la red eléctrica.

Cuidados de la cámara

Almacenamiento

Cuando no vaya a utilizar la cámara durante un período prolongado de tiempo, retire la batería y guárdela en un lugar fresco y seco, con la tapa de 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 límpielo con cuidado.
Pantalla	Use una perilla para quitar el polvo y la pelusilla. No ejerza presión, ya que podría provocar daños o funcionamientos erróneos. Para eliminar las huellas digitales y cualquier otra mancha, limpie ligeramente la superficie con un paño suave o una gamuza de cuero.

No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.



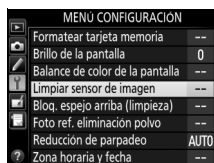
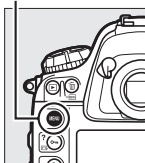
El filtro de paso bajo

El sensor de imagen que actúa como el elemento de la imagen de la cámara está equipado con un filtro de paso bajo para evitar la aparición del efecto muaré. Si sospecha que la suciedad o el polvo del filtro aparecen en las fotografías, podrá limpiar el filtro utilizando la opción **Limpiar sensor de imagen** en el menú de configuración. Podrá limpiar el filtro en cualquier momento utilizando la opción **Limpiar ahora**, o la limpieza podrá realizarse automáticamente al encender y apagar la cámara.

■ ■ “Limpiar ahora”

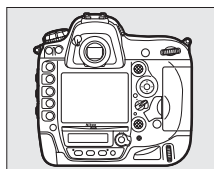
- 1 Seleccione Limpiar sensor de imagen en el menú configuración.**
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Limpiar sensor de imagen** en el menú configuración y pulse ►.

Botón MENU



Coloque la cámara sobre la base

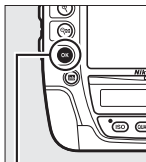
La limpieza del sensor de imagen resulta más eficaz cuando la cámara se encuentra en posición horizontal, como se muestra a la derecha.



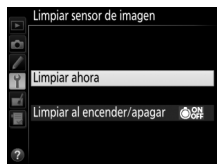
2 Seleccione Limpiar ahora.

Marque **Limpiar ahora** y pulse **OK**.

La cámara comprobará el sensor de imagen y, a continuación, comenzará la limpieza. Durante la limpieza, **buSY** parpadeará en el panel de control superior y no podrá realizar ninguna otra operación. No extraiga ni desactive la fuente de alimentación hasta completar la limpieza y hasta que deje de visualizarse **buSY**.






Botón **OK**



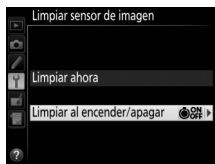
■ “Limpiar al encender/apagar”

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.**

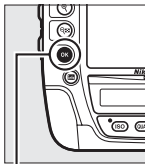
Visualice el menú **Limpiar sensor de imagen** tal y como se ha descrito en el paso 2 de la página anterior. Marque **Limpiar al encender/apagar** y pulse ►.



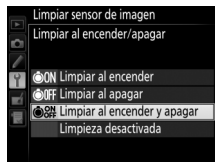
2 Seleccione una opción.

Marque una opción y pulse

OK.



Botón OK



Limpieza del sensor de imagen

Usar los controles de la cámara durante el inicio interrumpe la limpieza del sensor de imagen.

La limpieza se realiza mediante la vibración del filtro de paso bajo. Si no puede eliminar todo el polvo usando las opciones del menú **Limpiar sensor de imagen**, limpie el sensor de imagen manualmente 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 foránea del filtro de paso bajo utilizando la opción **Limpiar sensor de imagen** (📖 417) del menú de configuración, podrá limpiar el filtro manualmente tal y como se describe a continuación. Sin embargo, tenga en cuenta que el filtro es extremadamente delicado y se puede dañar con facilidad. Nikon recomienda su limpieza únicamente por el personal del centro de servicio técnico autorizado de Nikon.

1 Cargue la batería o conecte un adaptador de CA.

Durante la inspección o limpieza del filtro de paso bajo necesitará una fuente de alimentación fiable. Apague la cámara e introduzca una batería completamente cargada o conecte un adaptador de CA y un conector a la red eléctrica opcionales. La opción **Bloq. espejo arriba (limpieza)** únicamente está disponible en el menú de configuración con niveles de carga de batería superiores a .

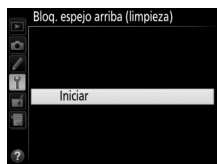
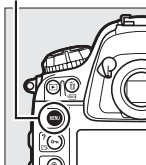
2 Extraiga el objetivo.

Apague la cámara y extraiga el objetivo.

3 Seleccione **Bloq. espejo arriba (limpieza)**.

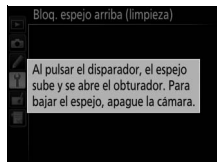
Encienda la cámara y pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Bloq. espejo arriba (limpieza)** en el menú de configuración y pulse ►.

Botón MENU



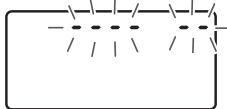
4 Pulse .

El mensaje mostrado a la derecha será visualizado en la pantalla y una fila de guiones aparecerá en el panel de control superior y en el visor. Para restaurar el funcionamiento normal sin inspeccionar el filtro de paso bajo, apague la cámara.



5 Suba el espejo.

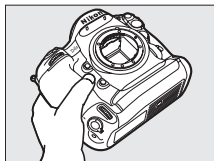
Pulse el disparador hasta el fondo. El espejo se elevará y la cortinilla del obturador se abrirá, mostrando el filtro de



paso bajo. La pantalla del visor y del panel de control posterior se apagarán y una fila de guiones parpadeará en el panel de control superior.

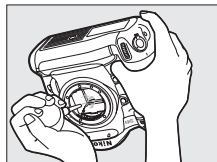
6 Examine el filtro de paso bajo.

Mientras sujeta la cámara de manera que la luz incida en el filtro de paso bajo, examine el filtro en busca de polvo o pelusilla. Si no encuentra ninguna materia extraña, proceda con el paso 8.



7 Limpie el filtro.

Use una perilla para quitar el polvo y la pelusilla del filtro. No utilice una perilla con cepillo, ya que las cerdas podrían dañar el filtro. 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 filtro.



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 oirá un pitido y la luz del disparador automático parpadeará para advertir de que la cortinilla del obturador se cerrará y de que el espejo se bajará en aproximadamente 2 minutos. Suspnda la limpieza o inspección inmediatamente.

✔ Materia extraña en el filtro de paso bajo



Nikon ha tomado todas las medidas de precaución debidas para evitar la entrada de materia extraña en el filtro de paso bajo durante su producción y envío. Sin embargo, la D4S ha sido diseñada para ser utilizada con objetivos intercambiables, y materia extraña podría penetrar en la cámara al extraer o instalar los objetivos. Una vez dentro de la cámara, esta materia extraña podría adherirse al filtro de paso bajo, desde el cual podría aparecer en las fotografías realizadas bajo ciertas condiciones. Para proteger la cámara cuando no haya un objetivo instalado, asegúrese de colocar la tapa del cuerpo suministrada con la cámara, teniendo cuidado de eliminar primero todo resto de polvo o materia extraña que pueda haberse adherido a la tapa del cuerpo. Evite cambiar los objetivos en entornos polvorientos.

Si encontrase materia extraña en el camino al filtro de paso bajo, limpie el filtro tal y como se ha descrito anteriormente, o solicite a un miembro del personal del servicio técnico autorizado de Nikon que lo limpie. Las fotografías afectadas por la presencia de materia foránea en el filtro pueden retocarse utilizando Capture NX 2 (disponible por separado; ☐ 411) o utilizando las opciones de limpieza de imagen disponibles en algunas aplicaciones de imagen de terceros proveedores.

✔ Mantenimiento de la cámara y accesorios

La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. Nikon recomienda que el vendedor original o un representante del servicio técnico autorizado de Nikon inspeccionen la cámara una vez cada 1 o 2 años y que se haga una revisión general de la misma cada 3 a 5 años (servicios sujetos a cargo). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Cualquier accesorio que se utilice frecuentemente con la cámara, como objetivos o flashes opcionales, debe incluirse igualmente cuando se inspeccione o revise la cámara.

Sustitución de la batería del reloj

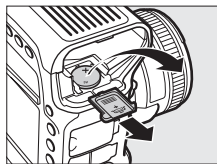
El reloj de la cámara recibe energía de una batería de litio CR1616 cuya vida útil es de aproximadamente 2 años. Si visualiza el icono  en el panel de control superior estando el temporizador de espera activado, la batería se está agotando y debe ser sustituida. Si la batería se agota, el icono  parpadeará mientras el temporizador de espera esté activado. Podrá realizar fotografías pero no podrá añadir la fecha y hora correctas. Sustituya la batería tal y como se indica a continuación.

1 Extraiga la batería principal.

El compartimento de la batería del reloj se encuentra en la parte superior del compartimento de la batería principal. Apague la cámara y extraiga la batería EN-EL18a.

2 Abra el compartimento de la batería del reloj.

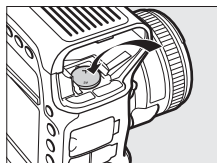
Deslice la tapa del compartimento de la batería del reloj hacia la parte delantera del compartimento de la batería principal.



3 Extraiga la batería del reloj.

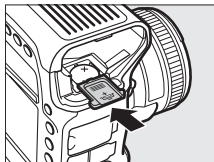
4 Introduzca la batería de repuesto.

Introduzca una nueva batería de litio CR1616 de manera que visualice el polo positivo (el lado marcado con un "+" y con el nombre de la batería).



5 Cierre el compartimento de la batería del reloj.

Deslice la tapa del compartimento de la batería del reloj hacia la parte trasera del compartimento de la batería principal hasta que oiga un clic indicando que está colocada firmemente.

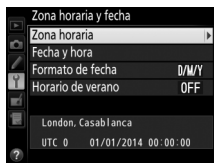


6 Sustituya la batería principal.

Vuelva a introducir la EN-EL18a.

7 Ajuste el reloj de la cámara.

Ajuste la cámara a la fecha y hora actuales (☞ 30). Hasta que se ajusten la fecha y hora, el icono **CLOCK** parpadeará en el panel de control superior.



⚠ PRECAUCIÓN

Utilice únicamente baterías de litio CR1616. El uso de otro tipo de baterías podría causar una explosión. Deshágase de las baterías usadas en conformidad con las instrucciones.

✓ Introducción de la batería del reloj

Introduzca la batería del reloj en la orientación correcta. Introducir la batería de forma incorrecta podría no solo evitar el funcionamiento del reloj sino también dañar 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 fuertes emitidos por aparatos como los transmisores de radio pueden provocar interferencias en la pantalla, dañar los datos guardados en la tarjeta de memoria o afectar a los circuitos internos de la cámara.

No 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.

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. Retire 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 “El filtro de paso bajo” (☞ 417) para más información acerca de la limpieza del filtro de paso bajo.

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 cortina 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.

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.

Seque la tapa de la zapata de accesorios: Si utiliza la cámara bajo la lluvia, el agua podría penetrar en la tapa de la zapata de accesorios BS-2 suministrada. Extraiga y seque la tapa de la zapata de accesorios tras utilizar la cámara bajo la lluvia.

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.

Baterías: La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular baterías:

- Utilice únicamente las baterías aprobadas para su uso con este equipo.
- No exponga la batería al fuego ni a calor excesivo.
- Mantenga limpios los terminales de la batería.
- Antes de sustituir la batería, apague el producto.
- 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 agótelala 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.
- 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-EL18a.
- 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.

Predeterminados

A continuación se indican los ajustes predeterminados de las opciones de los menús de la cámara. Para más información sobre la reinicialización de dos botones, consulte la página 211.

■ Ajustes predeterminados del menú de reproducción

Opción	Predeterminado
Carpeta reproducción (📁 290)	NCD4S
Revisión de imagen (📄 295)	Desactivada
Después de borrar (📄 296)	Mostrar siguiente
Girar a vertical (📄 296)	Activado
Pase de diapositivas (📄 297)	
Tipo de imagen (📄 297)	Imágenes estáticas y vídeos
Tiempo de visualización (📄 297)	2 seg.
Reproducción audio (📄 298)	Activada

■ Ajustes predeterminados del menú de disparo ¹

Opción	Predeterminado
Bancos del menú extendidos (📄 301)	Desactivados
Nombre de archivo (📄 304)	DSC
Selección de ranura primaria (📄 96)	Ranura de tarjeta XQD
Función de ranura secundaria (📄 96)	Reserva
Calidad de imagen (📄 90)	JPEG normal
Grabación JPEG/TIFF (📄 304)	
Tamaño de imagen (📄 94)	Grande
Compresión JPEG (📄 92)	Prioridad al tamaño
Grabación NEF (RAW) (📄 304)	
Tamaño de imagen (📄 95)	Grande
Compresión NEF (RAW) (📄 92)	Comprimida sin pérdidas
Profundidad bits NEF (RAW) (📄 92)	14 bits
Zona de imagen (📄 85)	
Elegir zona de imagen (📄 86)	FX (36x24)
Recorte DX automático (📄 86)	Activado

Opción	Predeterminado
Balance de blancos (☞ 155)	Automático > Normal
Ajuste de precisión (☞ 158)	A-B: 0, G-M: 0
Elegir temperatura color (☞ 161)	5.000 K
Preajuste manual (☞ 164)	d-1
Fijar Picture Control (☞ 177)	Estándar
Espacio de color (☞ 305)	sRGB
D-Lighting activo (☞ 188)	Desactivado
HDR (alto rango dinámico) (☞ 190)	
Modo HDR (☞ 191)	Desactivado
Diferencial de exposición (☞ 192)	Automático
Suavizado (☞ 192)	Normal
Control de viñeta (☞ 306)	Normal
Control automático distorsión (☞ 307)	Desactivado
RR exposición prolongada (☞ 308)	Desactivada
RR ISO alta (☞ 308)	Normal
Ajustes de sensibilidad ISO (☞ 117)	
Sensibilidad ISO (☞ 117)	100
Control auto. sensibil. ISO (☞ 119)	Desactivado
Exposición múltiple (☞ 214) ²	
Modo de exposición múltiple (☞ 215)	Desactivado
Número de tomas (☞ 216)	2
Ganancia automática (☞ 217)	Activada
Disparo a intervalos (☞ 221)	Desactivado
Opciones de inicio (☞ 222)	Ahora
Intervalo (☞ 222)	0
Nº de intervalos×disparos/intervalo (☞ 223)	0001×1
Suavizado de exposición (☞ 223)	Desactivado
Fotografía live view (☞ 60)	Silencioso
Fotografía time-lapse (☞ 229)	Desactivada
Intervalo (☞ 230)	5 seg.
Tiempo de disparos (☞ 230)	25 minutos
Suavizado de exposición (☞ 230)	Activado

Opción	Predeterminado
Configuraciones de vídeo (☞ 74)	
Tam. fotograf./veloc. fotograf. (☞ 74)	1.920×1.080; 60p
Calidad de los vídeos (☞ 74)	Calidad alta
Sensibilidad del micrófono (☞ 75)	Sensibilidad automática
Respuesta de frecuencia (☞ 75)	Rango amplio
Reducción ruido viento (☞ 75)	Desactivada
Destino (☞ 75)	Ranura de tarjeta XQD
Ajustes sensibilidad ISO de vídeo (☞ 76)	Sensibilidad ISO (modo M): 200 Control auto. ISO (modo M): Desactivado Sensibilidad máxima: 25.600

- 1 Los ajustes predeterminados pueden reiniciarse utilizando **Banco del menú disparo** (☞ 301). A excepción de los ajustes **Bancos del menú extendidos, Exposición múltiple, Disparo a intervalos y Fotografía time-lapse**, se restaurarán únicamente los ajustes del banco del menú de disparo actual.
- 2 Aplicable a todos los bancos. Durante el progreso de los disparos no estará disponible la restauración del menú de disparo.

■ Ajustes predeterminados del menú de configuraciones personalizadas *

	Opción	Predeterminado
a1	Selección de prioridad AF-C (☐ 313)	Disparo
a2	Selección de prioridad AF-S (☐ 314)	Enfoque
a3	Seguim. enfoque c/Lock-On (☐ 314)	3 (Normal)
a4	Activación AF (☐ 315)	Disparador/AF-ON
a5	Iluminación punto enfoque (☐ 315)	
	Modo enfoque manual	Activado
	Modo continuo	Activado
	Brillo del punto de enfoque	Normal
	Pantalla AF de zona dinámica	Desactivada
	Iluminación AF zona de grupo	☒ (cuadrados)
a6	Avanzar puntos enfoque (☐ 316)	Sin bucle
a7	Número puntos enfoque (☐ 316)	51 puntos
a8	Asignar botón AF-ON (☐ 317)	AF-ON
a9	Asignar botón AF-ON (vertical) (☐ 318)	AF-ON
a10	Almacenamiento por orientación (☐ 319)	Desactivado
a12	Restric. modo de autofocus (☐ 320)	Sin restricciones
b1	Valor paso sensibilidad ISO (☐ 321)	1/3 de paso
b2	Pasos EV para control expos. (☐ 321)	1/3 de paso
b3	V. incr. comp. expos./flash (☐ 321)	1/3 de paso
b4	Compens. de exposición fácil (☐ 322)	Desactivada
b5	Medición matricial (☐ 323)	Detección de rostros activada
b6	Zona ponderada central (☐ 323)	Ø 12 mm
b7	Ajuste prec. exposic. óptima (☐ 323)	
	Medición matricial	0
	Medic. ponderada central	0
	Medición puntual	0
c1	Disparador AE-L (☐ 324)	Desactivado
c2	Temporizador de espera (☐ 324)	6 seg.
c3	Disparador automático (☐ 325)	
	Retardo disparador auto.	10 seg.
	Número de tomas	1
	Intervalo entre tomas	0,5 seg.

Opción		Predeterminado
c4	Retar. apagad. pantalla (☞ 325)	
	Reproducción	10 seg.
	Menús	1 min.
	Pantalla de información	10 seg.
	Revisión de imagen	4 seg.
	Live view	10 min.
d1	Pitido (☞ 326)	
	Volumen	Desactivado
	Tono	Bajo
d2	Velocidad disparo continuo (☞ 326)	
	Continuo a alta velocidad	11 fps
	Continuo a baja velocidad	5 fps
d3	Disparos continuos máximos (☞ 327)	200
d4	Modo de retardo de exposic. (☞ 327)	Desactivado
d5	Secuencia núm. de archivo (☞ 328)	Activada
d6	Visualizar cuadrícula (☞ 329)	Desactivado
d7	Panel de control/visor (☞ 329)	
	Panel de control posterior	Sensibilidad ISO
	Pantalla del visor	Contador de fotogramas
d8	Sugerencias en pantalla (☞ 329)	Activadas
d9	Pantalla de información (☞ 330)	Automática
d10	Iluminación LCD (☞ 330)	Desactivada
e1	Velocidad sincroniz. flash (☞ 331)	1/250 seg.
e2	Velocidad obturación flash (☞ 332)	1/60 seg.
e3	Flash opcional (☞ 332)	TTL
e4	Composic. exposición flash (☞ 333)	Fotograma completo
e5	Flash de modelado (☞ 333)	Activado
e6	Juego de horquillado auto. (☞ 333)	AE y flash
e7	Horquillado auto (modo M) (☞ 334)	Flash/velocidad
e8	Orden de horquillado (☞ 334)	MTR > Sub > Sobre

	Opción	Predeterminado
f1	Botón central multiselector (☞ 335)	
	Modo disparo (☞ 335)	Selec. punto enfoque central
	Modo reproducción (☞ 336)	Miniaturas activ./desactiv.
	Live view (☞ 336)	Selec. punto enfoque central
f2	Multiselector (☞ 336)	No hacer nada
f3	Asignar botón Fn (☞ 337)	
	Pulsar (☞ 337)	Ninguna
	Pulsar + diales de control (☞ 341)	Elegir zona de imagen
f4	Asignar botón vista previa (☞ 342)	
	Pulsar	Previsualizar
	Pulsar + diales de control	Ninguna
f5	Asignar selector secundario (☞ 342)	Selección de punto de enfoque
f6	Asignar cent. sel. secundario (☞ 342)	
	Pulsar	Bloqueo AE/AF
	Pulsar + diales de control	Ninguna
f7	Asignar botón Fn (vertical) (☞ 343)	
	Pulsar	Bloqueo AE/AF
	Pulsar + diales de control	Ninguna
f8	Bloq. vel. obtur. y diafragma (☞ 343)	
	Bloqueo velocidad obturación	Desactivado
	Bloqueo del diafragma	Desactivado
f9	Asignar botón BKT (horquillado) (☞ 344)	Horquillado automático
f10	Personalizar diales control	
	Rotación inversa (☞ 345)	Compensación de exposición: <input type="checkbox"/> Vel. obturación/diafragma: <input type="checkbox"/>
	Cambiar principal/sec. (☞ 345)	Ajuste de exposición: Desactivado Ajuste de autofocus: Desactivado
	Configuración diafragma (☞ 345)	Dial secundario
	Menús y reproducción (☞ 346)	Desactivados
	Avance fotogr. dial secundario (☞ 346)	10 fotogramas

Opción		Predeterminado
f11	Soltar botón para usar dial (☐ 347)	No
f12	Bloqueo disp. ranura vacía (☐ 347)	Activar disparador
f13	Invertir indicadores (☐ 347)	
f14	Asignar multiselector (vertical) (☐ 348)	Mismo que multiselector
f15	Zoom de reproducción (☐ 348)	Usar  y 
f16	Asignar botón grabación vídeo (☐ 349)	
	Pulsar + diales de control	Ninguna
f17	Opciones del botón live view (☐ 349)	Activar
f18	Asignar botón Fn remoto (WR) (☐ 350)	Ninguna
f19	Botones func. enfoque objetivo (☐ 351)	Sólo bloqueo AF
g1	Asignar botón Fn (☐ 353)	
	Pulsar	Ninguna
	Pulsar + diales de control	Ninguna
g2	Asignar botón vista previa (☐ 355)	
	Pulsar	Marca de índice
	Pulsar + diales de control	Ninguna
g3	Asignar cent. sel. secundario (☐ 356)	
	Pulsar	Bloqueo AE/AF
	Pulsar + diales de control	Ninguna
g4	Asignar disparador (☐ 357)	Tomar fotos

* Los ajustes predeterminados para el banco de configuraciones personalizadas pueden restaurarse utilizando **Banco config. personalizada** (☐ 311).

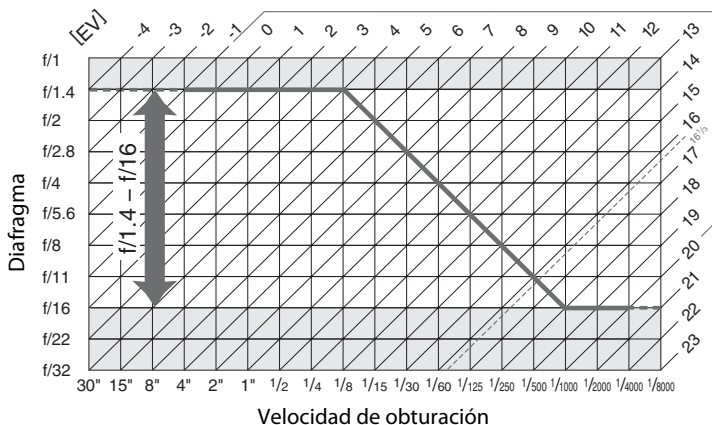
■ Ajustes predeterminados del menú de configuración

Opción	Predeterminado
Brillo de la pantalla (☞ 359)	Manual
Manual	0
Balance de color de la pantalla (☞ 360)	A-B: 0, G-M: 0
Limpiar sensor de imagen (☞ 417)	
Limpiar al encender/apagar (☞ 418)	Limpiar al encender y apagar
Reducción de parpadeo (☞ 363)	Automática
Zona horaria y fecha (☞ 363)	
Horario de verano	Desactivada
Rotación imagen automática (☞ 364)	Activada
Opciones de anotación de voz	
Anotación de voz (☞ 261)	Desactivada
Sobrescribir anotación de voz (☞ 262)	Desactivar
Botón anotación voz (☞ 262)	Mantener pulsado
Salida de sonido (☞ 267)	Altavoz/auriculares
HDMI (☞ 286)	
Resolución de salida	Automática
Avanzada	
Rango de salida	Automático
Tamaño visualización salida	100 %
Visualiz. pantalla live view	Activada
Pantalla dual	Activada
Datos de ubicación (☞ 240)	
Temporizador de espera	Activar
Usar satélite para fijar reloj	Sí

Programa de exposición

El programa de exposición para automático programado (☑ 127) aparece en el siguiente gráfico:

— ISO 100; objetivo con un diafragma máximo de $f/1.4$ y un diafragma mínimo de $f/16$ (p. ej., AF-S NIKKOR 50 mm $f/1.4G$)



Los valores máximo y mínimo para EV varían con la sensibilidad ISO; el gráfico anterior asume una sensibilidad ISO equivalente a ISO 100. Al utilizar la medición matricial, los valores superiores a $16 \frac{1}{3}$ EV son reducidos a $16 \frac{1}{3}$ EV.

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 o utilice un objetivo de ajuste dióptrico opcional (☐ 38, 410).

El visor está oscuro: Introduzca una batería completamente cargada (☐ 21, 40).

Las pantallas se apagan sin previo aviso: Seleccione retardos más largos para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**) o c4 (**Retar. apagad. pantalla**) (☐ 324, 325).

Las pantallas de los paneles 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.

Disparo

La cámara tarda en encenderse: Borre archivos o carpetas.

Disparador desactivado:



- La tarjeta de memoria está llena (☐ 32, 41).
- **Desactivar disparador** ha sido seleccionado para la configuración personalizada f12 (**Bloqueo disp. ranura vacía**; ☐ 347) y no hay introducida ninguna tarjeta de memoria (☐ 32).
- El anillo de diafragmas de los objetivos con CPU no está bloqueado en el número f más alto (no aplicable a los objetivos de tipo G ni E). Si visualiza **fE E** en el panel de control superior, seleccione **Anillo diafragmas** para la configuración personalizada f10 (**Personalizar diales control**) > **Configuración diafragma** para utilizar el anillo de diafragmas del objetivo para ajustar el diafragma (☐ 345).
- Modo de exposición **S** seleccionado con **b u i b o - -** seleccionado para la velocidad de obturación (☐ 445).





La cámara tarda mucho en responder al disparador: Seleccione **Desactivado** para la configuración personalizada d4 (**Modo de retardo de exposic.;**  327).

Únicamente se realiza un disparo cada vez que se pulsa el disparador en el modo de disparo continuo: Desactive HDR ( 190).






Fotos desenfocadas:

- Gire el selector del modo de enfoque a **AF** ( 97).
 - La cámara no puede enfocar utilizando autofocus: utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque ( 105, 108).
-



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 ( 331).


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 ( 105).


No puede seleccionar el punto de enfoque:


- Desbloquee el bloqueo del selector de enfoque ( 103).
 - AF de zona automática o AF prioridad al rostro han sido seleccionados para el modo de zona de AF; seleccione otro modo ( 53, 100).
 - La cámara está en el modo de reproducción ( 241).
 - Se están utilizando menús ( 289).
 - Pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el temporizador de espera ( 44).
-


No puede seleccionar el modo AF:

- Gire el selector del modo de enfoque a **AF** ( 97).
 - Seleccione **Sin restricciones** para la configuración personalizada a12 (**Restric. modo de autofocus;**  320).
-

No puede seleccionar el modo de zona AF: Gire el selector del modo de enfoque hacia **AF** ( 97).

No se puede modificar el tamaño de la imagen: Calidad de imagen ajustada en **NEF (RAW)** ( 90). Seleccione el tamaño de la imagen usando la opción **Grabación NEF (RAW) > Tamaño de imagen** del menú de disparo.

La cámara tarda en grabar las fotos: Desactive la reducción de ruido de exposición prolongada ( 308).

Aparecen parpadeos o bandas durante live view o durante la grabación de vídeo: Seleccione una opción para **Reducción de parpadeo** que coincida con la frecuencia del suministro de alimentación de CA local ( 363).

Aparecen bandas luminosas durante live view o la grabación de vídeos: Se ha utilizado una señal luminosa, un flash u otra fuente de iluminación de corta duración durante la grabación de vídeos o live view.

Aparece ruido en las fotos (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla, líneas o áreas rojizas):

- Para reducir la aparición de píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas seleccione una sensibilidad ISO inferior o utilice RR ISO alta (☐ 117, 308).
- Para reducir los puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, o niebla a velocidades de obturación inferiores a 1 seg. o para reducir las áreas rojizas y cualquier otro artefacto en las exposiciones prolongadas, active la reducción de ruido de exposiciones prolongadas (☐ 308).
- Desactive **D-Lighting activo** para evitar la intensificación del efecto de ruido (☐ 188).

Aparecen manchas en las fotografías: Limpie los elementos del objetivo delantero y trasero. Si el problema persiste, realice la limpieza del sensor de imagen (☐ 417).

Los colores son poco naturales:

- Ajuste el balance de blancos de tal modo que coincida con la fuente de luz (☐ 155).
- Ajuste la configuración de **Fijar Picture Control** (☐ 177).

No se puede medir el balance de blancos: El sujeto es demasiado oscuro o demasiado brillante (☐ 165).

No puede seleccionarse la imagen como fuente para el preajuste de balance de blancos: La imagen no ha sido creada con la D4S (☐ 172).

Es imposible realizar el horquillado del balance de blancos:

- Se ha seleccionado la opción de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF+JPEG para calidad de imagen (☐ 90).
- El modo de exposición múltiple está activado (☐ 214).

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 la fotografía live view y el vídeo live view no tienen efecto en las imágenes grabadas con la cámara (☐ 57).

Los efectos del Picture Control difieren de imagen a imagen: A (automático) ha sido seleccionado para nitidez, contraste o saturación. Para obtener resultados consistentes durante una serie de fotografías, seleccione otro ajuste (☐ 181).

No se puede modificar la medición: El bloqueo de exposición automática está activado (☐ 137).

La compensación de exposición no se pueden utilizar: Seleccione el modo de exposición **P**, **S** o **M** (☐ 125, 139).

Los vídeos son grabados sin sonido: Micrófono desactivado ha sido seleccionado para **Configuraciones de vídeo > Sensibilidad del micrófono** (☐ 75).

Reproducción

La imagen NEF (RAW) no se reproduce: La foto se capturó con la calidad de imagen de NEF +JPEG (☐ 91).

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** (☐ 290).

Las fotografías con orientación “vertical” (retrato) aparecen en “horizontal” (paisaje):

- Seleccione **Activado** para **Girar a vertical** (☐ 296).
- La foto fue realizada con **Desactivada** seleccionado para **Rotación imagen automática** (☐ 364).
- La fotografía se visualiza en el modo de revisión de imagen (☐ 295).
- La cámara estaba apuntando hacia arriba o hacia abajo al realizarse la foto (☐ 364).

No se puede borrar la foto: La imagen está protegida. Elimine la protección (☐ 255).

No se puede retocar la imagen: No se puede editar más la foto con esta cámara (☐ 376).

Se visualizan mensajes indicando que no existen imágenes disponibles para la reproducción: Seleccione **Todas** para **Carpeta reproducción** (☐ 290).

No se puede modificar el orden de impresión: La tarjeta de memoria está llena: borre fotos (☐ 41, 257).

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 ViewNX 2 (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; ☐ 411). Las fotos NEF (RAW) pueden guardarse en formato JPEG utilizando **Procesamiento NEF (RAW)** (☐ 387).

La foto no es visualizada en el dispositivo de vídeo de alta definición: Confirme que el cable HDMI (disponible por separado) esté conectado (☐ 285).

Las fotos no se visualizan en Capture NX 2: Actualice a la versión más reciente (☐ 411).

La opción eliminación de polvo de Capture NX 2 no posee el efecto deseado: La limpieza del sensor de imagen cambia la posición del polvo en el filtro de paso bajo. 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 limpiar el sensor de imagen no pueden utilizarse con fotografías realizadas antes de realizar la limpieza del sensor de imagen (☞ 362).

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. Utilice ViewNX 2 (suministrado) o software opcional de Nikon como por ejemplo Capture NX 2 (disponible por separado).

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 (☞ 271).

Varios

La fecha de grabación no es correcta: Ajuste el reloj de la cámara (☞ 30).

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 (☞ 365).





Mensajes de error

Este apartado indica los indicadores y mensajes de error que aparecen en el visor, en el panel de control superior 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).	28
		Nivel de batería bajo.	Prepare una batería de repuesto totalmente cargada.	40
 (parpadea)	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> Batería agotada. No puede utilizar la batería. Una batería recargable de ion de litio extremadamente agotada o una batería de terceros proveedores ha sido introducida en la cámara. Temperatura de la batería muy alta. 	<ul style="list-style-type: none"> Recargue o sustituya la batería. Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon. Sustituya la batería, o recargue la batería si la batería recargable de ion de litio está agotada. Extraiga la batería y espere a que se enfríe. 	xix, 21, 24, 408 —
 (parpadea)	—	El reloj de la cámara no está ajustado.	Ajuste el reloj de la cámara.	30
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.	235

Indicador		Problema	Solución	📖
Panel de control	Visor			
—	▶◀ (parpadea)	La cámara no puede enfocar utilizando autofoco.	Cambie la composición o enfoque manualmente.	43, 108
(Los indicadores de exposición y la velocidad de obturación o el diafragma visualizados parpadean)		Sujeto demasiado brillante; la fotografía estará sobrexpuesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice una sensibilidad ISO más baja. • Utilice un filtro opcional ND. En el modo de exposición: <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Aumente la velocidad de obturación Ⓐ Seleccione un diafragma más pequeño (número f más alto) 	117
				408
				128
				129
		Sujeto demasiado oscuro; la fotografía estará subexpuesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice una sensibilidad ISO más alta. • Utilice un flash opcional. En el modo de exposición: <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Reduzca la velocidad de obturación Ⓐ Seleccione un diafragma más abierto (número f más bajo) 	117
				195
				128
				129
bulb (parpadea)		bulb ha sido seleccionado en el modo de exposición Ⓜ.	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo de exposición manual.	128, 130
-- (parpadea)		-- ha sido seleccionado en el modo de exposición Ⓜ.	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo de exposición manual.	128, 130
bu5y (parpadea)	b5y (parpadea)	Procesamiento en progreso.	Espere hasta que finalice el proceso.	—
—	⚡ (parpadea)	Si el indicador parpadea durante 3 seg. una vez disparado el flash, la foto podría estar subexpuesta.	Compruebe la foto en la pantalla; si está subexpuesta, ajuste la configuración y vuelva a intentarlo.	199



Indicador		Problema	Solución	📖
Panel de control	Visor			
 (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.	197, 204
 (parpadea)	 (parpadea)	No hay suficiente memoria para grabar más fotos bajo los ajustes actuales, o la cámara ya no tiene más números de archivo o carpeta.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzca la calidad o el tamaño. • Borre fotografías tras copiar las imágenes importantes en un ordenador u otro dispositivo. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva. 	90, 94 257, 269 32
 (parpadea)		Error de funcionamiento de la cámara.	Abra el obturador. Si el error persiste o aparece frecuentemente, consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—

 **Los iconos  y **

Estos iconos parpadean para mostrar la tarjeta afectada.

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.	32
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	[Err] (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> • Error al acceder a la tarjeta de memoria. • Incapaz de crear una nueva carpeta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice una tarjeta aprobada por Nikon. • Compruebe que los contactos estén limpios. Póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon o con su distribuidor si la tarjeta está dañada. • Borre archivos o introduzca una nueva tarjeta de memoria tras copiar las imágenes importantes en un ordenador u otro dispositivo. 	462 — 32, 257, 269
La tarjeta no está formateada. Formatee la tarjeta.	[F a 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.	32, 35
Error al actualizar el firmware del flash. No se puede usar el flash. Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—	El firmware del flash instalado en la cámara no ha sido actualizado correctamente.	Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—

Indicador		Problema	Solución	📖
Pantalla	Panel de control			
No se puede iniciar live view. Espere por favor.	—	La temperatura interna de la cámara es alta.	Antes de reanudar live view o la grabación de vídeo espere a que los circuitos internos se enfríen.	62, 73
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.	32, 290
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.	290
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.	376
Compruebe la impresora.	—	Error de impresión.	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione Continuar (si estuviera disponible).	280*

Indicador		Problema	Solución	📖
Pantalla	Panel de control			
Compruebe el papel.	—	El papel de la impresora no posee el tamaño seleccionado.	Introduzca papel del tamaño correcto y seleccione Continuar .	280 *
Atasco de papel.	—	El papel se ha atascado en la impresora.	Elimine el atasco y seleccione Continuar .	280 *
Sin papel.	—	La impresora no tiene papel.	Introduzca papel del tamaño seleccionado y seleccione Continuar .	280 *
Compruebe la tinta.	—	Error de tinta.	Compruebe la tinta. Para reanudar, seleccione Continuar .	280 *
Sin tinta.	—	La impresora no tiene tinta.	Sustituya la tinta y seleccione Continuar .	280 *

* Consulte el manual de la impresora para obtener más información.

Especificaciones

■ Cámara digital Nikon D4S

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	16,2 millones

Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CMOS de 36,0 × 23,9 mm
Píxeles totales	16,6 millones
Sistema de reducción del polvo	Limpieza del sensor de imagen, datos de referencia de eliminación de polvo (requiere del software opcional Capture NX 2)

Almacenamiento	
Tamaño de imagen (píxeles)	<ul style="list-style-type: none">• Zona de imagen FX (36×24) 4.928×3.280 (L) 3.696×2.456 (M) 2.464×1.640 (S)• Zona de imagen 1,2× (30×20) 4.096×2.720 (L) 3.072×2.040 (M) 2.048×1.360 (S)• Zona de imagen DX (24×16) 3.200×2.128 (L) 2.400×1.592 (M) 1.600×1.064 (S)• Zona de imagen 5 : 4 (30×24) 4.096×3.280 (L) 3.072×2.456 (M) 2.048×1.640 (S)• Fotografías con formato FX realizadas en vídeo live view (16:9) 4.928×2.768 (L) 3.696×2.072 (M) 2.464×1.384 (S)• Fotografías con formato DX realizadas en vídeo live view (16:9) 3.200×1.792 (L) 2.400×1.344 (M) 1.600×896 (S)• Fotografías con formato FX realizadas en vídeo live view (3:2) 4.928×3.280 (L) 3.696×2.456 (M) 2.464×1.640 (S)• Fotografías con formato DX realizadas en vídeo live view (3:2) 3.200×2.128 (L) 2.400×1.592 (M) 1.600×1.064 (S) <p>Nota: El formato de base DX se utiliza para las fotografías realizadas utilizando la zona de imagen DX (24 × 16) 1,5x; el formato de base FX se utiliza para el resto de fotografías.</p>

Almacenamiento	
Formato de archivo	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 o 14 bits, comprimida sin pérdidas, comprimida o sin compresión; tamaño pequeño disponible (12 bits sin compresión solamente) • TIFF (RGB) • JPEG: JPEG-Baseline compatible con la compresión buena (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) o básica (aprox. 1 : 16) compresión (Prioridad al tamaño); Calidad óptima disponible • NEF (RAW)+JPEG: Cada fotografía se graba en los formatos NEF (RAW) y JPEG
Sistema de Picture Control	Estándar, neutro, intenso, monocromo, retrato, paisaje; el Picture Control seleccionado puede cambiarse; almacenamiento para Picture Control personalizados
Medios	Tarjetas de memoria XQD y CompactFlash tipo I (en conformidad con UDMA)
Ranuras de tarjeta doble	Cualquiera de las tarjetas podrá utilizarse para el almacenamiento primario o de reserva o para un almacenamiento independiente de imágenes NEF (RAW) y JPEG; podrá copiar imágenes entre tarjetas.
Sistema de archivos	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge

Visor	
Visor	Visor réflex de objetivo único con pentaprismo de nivel ocular
Cobertura del encuadre	<ul style="list-style-type: none"> • FX (36×24): Aprox. 100 % horizontal y 100 % vertical • 1,2x (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
Ampliación	Aprox. 0,7x (objetivo 50 mm f/1.4 en el infinito, -1,0 m ⁻¹)
Punto de mira	18 mm (-1,0 m ⁻¹ ; desde la superficie central del ocular del visor)
Ajuste dióptrico	-3 - +1 m ⁻¹
Pantalla de enfoque	Pantalla marca BriteView Clear Matte Mark VIII tipo B con soportes de zona de AF (la cuadrícula puede visualizarse)



Visor	
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 (utilizando la zona de imagen DX 24 × 16 1,5×), objetivos AI-P NIKKOR y los 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>El telémetro electrónico puede utilizarse con objetivos con un diafragma máximo de f/5.6 o superior (el telémetro electrónico es compatible con los 11 puntos de enfoque al utilizarse con objetivos que posean un diafragma máximo de f/8 o superior).</p>

Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
Velocidad	$1/8000$ – 30 seg. en pasos de $1/3$, $1/2$ o 1 EV, bulb, time, X250
Velocidad sincroniz. flash	$X = 1/250$ seg.; sincroniza con el obturador a $1/250$ seg. o más lento

Disparo	
Modo de disparo	S (fotograma a fotograma), CL (continuo a baja velocidad), CH (continuo a alta velocidad), Q (disparador silencioso), ☺ (disparador automático), MUP (espejo arriba)
Velocidad de avance de fotograma aproximada	Hasta un máximo de 10 fps (CL) o 10–11 fps (CH)
Disparador automático	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposiciones a intervalos de 0,5, 1, 2 o 3 seg.

Exposición	
Medición	Medición de exposición TTL utilizando un sensor RGB con aproximadamente 91 K (91.000) píxeles
Método 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 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)
Rango (ISO 100, objetivo f/1.4, 20 °C/68 °F)	<ul style="list-style-type: none"> • Medición matricial o ponderada central: -1 +20 EV • Medición puntual: 2-20 EV
Acoplamiento del exposímetro	CPU y AI combinados
Modo de 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 $1/3$, $1/2$, o 1 EV
Horquillado de la exposición	2-9 fotogramas en pasos de $1/3$, $1/2$, $2/3$ o 1 EV; 2-5 fotogramas en pasos de 2 o 3 EV
Horquillado del flash	2-9 fotogramas en pasos de $1/3$, $1/2$, $2/3$ o 1 EV; 2-5 fotogramas en pasos de 2 o 3 EV
Horquillado del balance de blancos	2-9 fotogramas en pasos de 1, 2 o 3
Horq. D-Lighting activo	2 fotogramas utilizando el valor seleccionado para un fotograma o 3 - 5 fotogramas utilizando los valores preajustados para todos los fotogramas
Bloqueo de exposición	Luminosidad bloqueada en el valor detectado con el centro del selector secundario
Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)	ISO 100 - 25600 en pasos de $1/3$, $1/2$ o 1 EV. También puede ajustarse a aprox. 0,3, 0,5, 0,7, o 1 EV (ISO 50 equivalente) por debajo de ISO 100 o a aprox. 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3 o 4 EV (ISO 409600 equivalente) por encima de ISO 25600; control auto. sensibilidad ISO disponible
D-Lighting activo	Puede seleccionarse de entre Automático , Extra alto +2/+1, Alto , Normal , Bajo o Desactivado



Enfoque	
Autofoco	Módulo de sensor de autofocus Advanced Multi-CAM 3500FX de Nikon con detección de fase TTL, ajuste de precisión y 51 puntos de enfoque (incluyendo 15 sensores de tipo cruce; f/8 compatible con 11 sensores)
Intervalo de detección	-2 – +19 EV (ISO 100, 20 °C/68 °F)
Servo del objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF de servo continuo (AF-C); seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente en conformidad al estado del sujeto • Enfoque manual (M): Podrá utilizar el telémetro electrónico
Punto de enfoque	Puede seleccionarse de entre 51 u 11 puntos de enfoque
Modo de zona AF	AF de punto único; 9, 21 o 51 puntos de AF de zona dinámica, seguimiento 3D, AF de zona 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 el sensor RGB de aproximadamente 91K píxeles (91.000) disponible con SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 o SB-300; flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital utilizado con la medición ponderada central y matricial, flash 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, sincronización de alta velocidad auto FP compatibles
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

Flash	
Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS)	Iluminación inalámbrica avanzada compatible con SB-910, SB-900, SB-800 o SB-700 como flash maestro, y SB-600 o SB-R200 como remotos, o SU-800 como controlador; sincronización de alta velocidad auto FP y luz de modelado compatibles con todos los flashes compatibles con CLS excepto SB-400 y SB-300; comunicación de la información del color del flash y bloqueo del valor del flash compatibles con todos los flashes CLS compatibles
Terminal de sincronización	Terminal de sincronización ISO 519 con bloqueo
Balance de blancos	
Balance de blancos	Automático (2 tipos), incandescente, fluorescente (7 tipos), luz del sol directa, flash, nublado, sombra, preajuste manual (se pueden almacenar hasta un máximo de 6 valores, medición de balance de blancos puntual disponible durante live view), selección de temperatura de color (2.500 K–10.000 K), todos con ajuste de precisión.
Live view	
Modos	Fotografía live view (silencioso o mudo), 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 seguimiento del sujeto
Autofoco	AF de detección de contraste en cualquier zona del encuadre (la cámara selecciona el punto de enfoque automáticamente al seleccionar AF con prioridad al rostro o AF seguimiento de sujeto)
Vídeo	
Medición	Medición de exposición TTL mediante el sensor de imagen principal
Tamaño de fotograma (píxeles) y velocidad de grabación	<ul style="list-style-type: none"> • 1.920 × 1.080; 60 p (progresivo), 50 p, 30 p, 25 p, 24 p • Recorte 1.920 × 1.080; 30 p, 25 p, 24 p • 1.280 × 720; 60 p, 50 p • 640 × 424; 30 p, 25 p <p>Las velocidades de fotogramas reales para 60 p, 50 p, 30 p, 25 p, y 24 p son 59,94, 50, 29,97, 25 y 23,976 fps respectivamente; todas las opciones son compatibles con la calidad de imagen ★ alta y normal</p>



Vídeo	
Formato de archivo	MOV
Compresión de vídeo	Códec de vídeo avanzado H.264/MPEG-4
Formato de grabación de audio	PCM lineal
Dispositivo de grabación de audio	Micrófono estéreo integrado monoaural o externo; sensibilidad ajustable
Sensibilidad ISO	<ul style="list-style-type: none"> • Modos de exposición P, S y A: Control automático de la sensibilidad ISO (ISO 200 a Hi 4) con límite superior seleccionable • Modo de exposición M: Control automático de la sensibilidad ISO (ISO 200 a Hi 4) disponible con límite superior seleccionable; selección manual (ISO 200 a 25.600 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, 2, 3 o 4 EV (ISO 409.600 equivalente) por encima de ISO 25.600
Otras opciones	Marca de índice, fotografía time-lapse

Pantalla	
Pantalla	8 cm/3,2 pulg., LCD TFT (VGA) de aprox. 921k puntos con ángulo de visión de 170°, aproximadamente el 100 % de la cobertura del encuadre, control de brillo de la pantalla manual y control automático de brillo de la pantalla usando el sensor de brillo ambiente

Reproducción	
Reproducción	Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 o 72 imágenes) con zoom de reproducción, reproducción de vídeo, pases de diapositivas de fotos y/o vídeos, pantalla de histogramas, altas luces, información de la foto, pantalla de datos de ubicación, rotación de imagen automática, entrada y reproducción de anotaciones de voz e incrustación y visualización de información IPTC

Interfaz	
USB	USB de alta velocidad
Salida HDMI	Conector HDMI tipo C
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)

Interfaz	
Terminal remoto de diez contactos	Podrá utilizarse para conectar un control remoto opcional, WR-R10 opcional (requiere del adaptador WR-A10) o controlador remoto inalámbrico WR-1, unidad GPS GP-1/ GP-1A o dispositivo GPS en conformidad con NMEA0183 versión 2.01 o 3.01 (requiere del cable adaptador opcional MC-35 GPS y un cable con un conector D-sub de 9 clavijas)
Ethernet	<p>Conector RJ-45</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estándares: IEEE 802.3ab (1000BASE-T)/IEEE 802.3u (100BASE-TX)/IEEE 802.3 (10BASE-T) • Velocidades de datos: 10/100/1000 Mbps con detección automática (velocidades de datos lógicas máximas según el estándar IEEE; las velocidades reales podrían diferir) • Puerto: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (AUTO-MDIX)
Conector periférico	Para WT-5
Idiomas admitidos	
Idiomas admitidos	Árabe, chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, finés, francés, alemán, indonesio, italiano, japonés, coreano, noruego, polaco, portugués (Portugal y Brasil), rumano, ruso, español, sueco, thai, turco, ucraniano
Fuente de alimentación	
Batería	Una batería recargable de ion de litio EN-EL18a
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-6b; necesita un conector a la red eléctrica EP-6 (disponible por separado)
Rosca para el trípode	
Rosca para el trípode	$\frac{1}{4}$ pulg. (ISO 1222)
Dimensiones/peso	
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 160 × 156,5 × 90,5 mm (6,3 × 6,2 × 3,6 pulg.)
Peso	Aprox. 1350 g (2 lb. 15,6 oz.) con la batería y la tarjeta de memoria XQD aunque sin la tapa del cuerpo ni la tapa de la zapata de accesorios; aprox. 1180 g/2 lb. 9,6 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 refieren a una cámara con una batería completamente cargada funcionando a la temperatura especificada por Camera and Imaging Products Association (CIPA): 23 ±3 °C (73,4 ±5,4 °F).
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

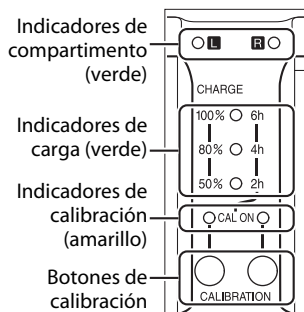
Cargador de la batería MH-26a	
Entrada nominal	CA 100 a 240 V, 50/60 Hz
Salida de carga	12,6 V CC/1,2 A
Baterías aplicables	Baterías recargables de ion de litio EN-EL18a de Nikon
Tiempo de carga de cada batería	Aprox. 2 horas y 35 minutos a una temperatura ambiente de 25 °C (77 °F) si están completamente agotadas
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 160 × 85 × 50,5 mm (6,3 × 3,3 × 2 pulg.)
Longitud del cable de corriente	Aprox. 1,8 m/6 pies (EE.UU.) ó 1,5 m/4,9 pies (resto de países)
Peso	<ul style="list-style-type: none"> • Aprox. 285 g (10,1 onzas), incluyendo 2 protectores de contactos pero excluyendo el cable de corriente • Aprox. 265 g (9,3 onzas), excluyendo los protectores de contactos y el cable de corriente

Batería recargable de ion de litio EN-EL18a	
Tipo	Batería recargable de ion de litio
Capacidad nominal	10,8 V/2.500 mAh
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 56,5 × 27 × 82,5 mm (2,2 × 1,1 × 3,2 pulg.)
Peso	Aprox. 160 g (5,6 oz), excluyendo la tapa de terminales

Calibración de baterías

El cargador de la batería MH-26a viene equipado con una función de calibración de batería. Calibre la batería según sea necesario para asegurar la precisión de las pantallas del nivel de la batería de la cámara y del cargador.

Si el indicador de calibración del compartimento de la batería actual parpadea al introducir una batería, la batería necesita calibración. Para comenzar la calibración, pulse el botón de calibración del compartimento actual durante aproximadamente un segundo. El tiempo necesario para la calibración de la batería aparecerá indicado mediante los indicadores de calibración y carga:



Tiempo aproximado necesario para la recalibración de la batería	Indicador de calibración	Indicadores de carga		
		2 h	4 h	6 h
Más de 6 horas	○ (iluminado)	○ (iluminado)	○ (iluminado)	○ (iluminado)
4 – 6 horas	○ (iluminado)	○ (iluminado)	○ (iluminado)	● (desactivado)
2 – 4 horas	○ (iluminado)	○ (iluminado)	● (desactivado)	● (desactivado)
Menos de 2 horas	○ (iluminado)	● (desactivado)	● (desactivado)	● (desactivado)

Al completarse la calibración, los indicadores de carga y calibración se apagarán y la carga comenzará inmediatamente.

Aunque se recomienda la calibración para una medición precisa del estado de carga de la batería, la calibración no es necesaria si el indicador de calibración parpadea. Una vez comenzada, podrá interrumpir la calibración cuando desee.

- Si no pulsa el botón de calibración mientras el indicador de calibración parpadea, comenzará la carga normal en aproximadamente 10 segundos.
- Para interrumpir la calibración, pulse de nuevo del botón de calibración. La calibración finalizará y comenzará la carga.

Advertencia de batería

Si los indicadores del compartimento y de calibración parpadean en secuencia al no haber introducida una batería, existe un problema con el cargador. Si los indicadores del compartimento y de calibración parpadean en secuencia con una batería introducida, se ha producido un problema durante la carga con la batería o el cargador. Extraiga la batería, desenchufe el cargador y lleve la batería y el cargador a un representante del servicio técnico autorizado de Nikon para su inspección.

Carga y calibración de 2 baterías

El MH-26a carga únicamente una batería cada vez. Si introduce baterías en ambos compartimentos, se cargarán en el orden de inserción. Si pulsa el botón de calibración de la primera batería, la segunda batería no se cargará ni calibrará hasta que la calibración y carga de la primera batería haya finalizado.

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 © 2014 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos los derechos reservados.

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. Mac y OS X son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. PictBridge es una marca comercial. XQD es una marca comercial de Sony Corporation. CompactFlash es una marca comercial de SanDisk Corporation. HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.

HDMI

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.

Estándares admitidos

- **DCF Version 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.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) es un estándar industrial utilizado generalmente que permite que las imágenes sean impresas desde órdenes de impresión almacenadas en la tarjeta de memoria.
- **Exif version 2.3:** La cámara es compatible con Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versión 2.3, un estándar en el cual la información almacenada con las fotografías se utiliza para obtener una reproducción 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.

Tarjetas de memoria aprobadas

La cámara acepta las tarjetas de memoria XQD y CompactFlash indicadas en los siguientes apartados. 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 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 Media	Professional	1100 ×	32 GB, 64 GB

■ ■ Tarjetas de memoria CompactFlash

Las siguientes tarjetas de memoria CompactFlash de tipo I han sido sometidas a prueba y aprobadas para su uso con la cámara. No podrá utilizar tarjetas de tipo II ni micro unidades.

SanDisk	Extreme Pro	SDCFXPS	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB, 256 GB
		SDCFXP	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
	Extreme	SDCFXS	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
		SDCFX	8 GB, 16 GB, 32 GB
	Extreme IV	SDCFX4	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Extreme III	SDCFX3	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Ultra II	SDCFH	2 GB, 4 GB, 8 GB
	Ultra	SDCFHS	4 GB, 8 GB, 16 GB
SDCFHG		4 GB, 8 GB, 16 GB	
Estándar	SDCFB	2 GB, 4 GB	
Lexar Media	Professional UDMA	1000 ×	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB, 256 GB
		800 ×	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
		600 ×	8 GB, 16 GB, 32 GB
		400 ×	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
		300 ×	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Professional	233 ×	2 GB, 4 GB, 8 GB
		133 ×	2 GB, 4 GB, 8 GB
		80 ×	2 GB, 4 GB
	Platinum II	200 ×	4 GB, 8 GB, 16 GB
		80 ×	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
		60 ×	4 GB

Se recomiendan tarjetas con velocidades de escritura de 30 MB/s (200×) o superiores para la grabación de vídeo. Las velocidades más lentas podrían interrumpir la grabación o reproducir entrecortada e irregularmente.



Capacidad de la tarjeta de memoria

La siguiente tabla indica el número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en una tarjeta Sony serie S QD-S32E XQD de 32 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	15,4 MB	1.100	133
NEF (RAW), comprimida sin pérdidas, 14 bits	Grande	19,3 MB	859	78
NEF (RAW), comprimida, 12 bits	Grande	14,1 MB	1.400	176
NEF (RAW), comprimida, 14 bits	Grande	17,3 MB	1.200	104
NEF (RAW), sin compresión, 12 bits	Grande	25,9 MB	1.100	88
	Pequeño	13,1 MB	2.100	36
NEF (RAW), sin compresión, 14 bits	Grande	33,6 MB	859	60
	Grande	48,9 MB	599	55
TIFF (RGB)	Medio	28,1 MB	1.000	81
	Pequeño	13,1 MB	2.100	157
JPEG buena ³	Grande	9,1 MB	2.600	200
	Medio	5,6 MB	4.300	200
	Pequeño	3,0 MB	7.800	200
JPEG normal ³	Grande	4,6 MB	5.100	200
	Medio	2,8 MB	8.200	200
	Pequeño	1,6 MB	14.400	200
JPEG básica ³	Grande	2,1 MB	9.800	200
	Medio	1,5 MB	15.300	200
	Pequeño	0,9 MB	25.400	200

* Incluye las imágenes realizadas 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	7,4 MB	1.600	200
NEF (RAW), comprimida sin pérdidas, 14 bits	Grande	9,1 MB	1.300	200
NEF (RAW), comprimida, 12 bits	Grande	6,7 MB	2.200	200
NEF (RAW), comprimida, 14 bits	Grande	8,1 MB	1.800	200
NEF (RAW), sin compresión, 12 bits	Grande	11,7 MB	1.600	200
	Pequeño	6,3 MB	4.400	38
NEF (RAW), sin compresión, 14 bits	Grande	15,0 MB	1.300	144
TIFF (RGB)	Grande	21,2 MB	1.300	96
	Medio	12,4 MB	2.200	155
	Pequeño	6,3 MB	4.400	163
JPEG buena ³	Grande	4,4 MB	5.300	200
	Medio	2,9 MB	8.000	200
	Pequeño	2,1 MB	12.400	200
JPEG normal ³	Grande	2,2 MB	10.200	200
	Medio	1,5 MB	14.800	200
	Pequeño	1,1 MB	22.300	200
JPEG básica ³	Grande	1,2 MB	18.600	200
	Medio	0,9 MB	26.100	200
	Pequeño	0,7 MB	37.200	200

* Incluye las imágenes realizadas 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. Cae al seleccionar **Calidad óptima** para **Grabación JPEG/TIFF > Compresión JPEG** o si el control automático de la distorsión está activado.
- 3 Las cifras asumen que **Grabación JPEG/TIFF > Compresión JPEG** está ajustado a **Prioridad al tamaño**. Seleccionar **Calidad óptima** aumenta el tamaño de archivo de las imágenes JPEG; el número de imágenes y la capacidad de la memoria intermedia disminuyen en conformidad.



 **d3—Disparos continuos máximos** (📖 327)

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. A continuación se indican cifras a modo de ejemplo para las baterías EN-EL18a (2.500 mAh).


- **Fotografías, modo de disparo fotograma a fotograma (estándar CIPA ¹):**
Aproximadamente 3020 disparos
- **Fotografías, modo de disparo continuo (estándar Nikon ²):** Aproximadamente 5960 disparos
- **Videos:** Aproximadamente 55 minutos a 1.080/60p ³
 - 1 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 3 °C/5,4 °F) con un objetivo AF-S NIKKOR 24-70 mm f/2.8G ED 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 Medido a 20 °C/68 °F con un objetivo AF-S VR ED 70–200 mm f/2.8G bajo las siguientes condiciones de prueba: reducción de la vibración desactivada, calidad de imagen ajustada en JPEG normal, tamaño de imagen ajustado en L (grande), velocidad de obturación de $1/250$ 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.
 - 3 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 3 °C/5,4 °F) con la cámara bajo los ajustes predeterminados y un objetivo AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED bajo las condiciones especificadas por Camera and Imaging Products Association (CIPA). Los vídeos individuales pueden tener una duración máxima de 10 minutos o un tamaño de 4 GB; si la temperatura de la cámara aumenta, la grabación podría finalizar antes de alcanzar estos límites.



Las siguientes prácticas pueden reducir la duración de la batería:






- Usar la pantalla
- Mantener pulsado el disparador hasta la mitad
- Operaciones de autofocus repetidas
- Realización de fotografías NEF (RAW) o TIFF (RGB)
- Usar velocidades de obturación lentas
- Conexión a redes inalámbricas o Ethernet
- Utilizar una unidad GPS GP-1 o GP-1A
- Usar un controlador remoto inalámbrico WR-R10/WR-1 o un kit de control remoto modulate ML-3
- Usar el modo VR (reducción de la vibración) con objetivos VR

Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL18a 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.
- Compruebe el estado de la batería de forma regular utilizando la opción **Información de batería** del menú de configuración (□ 365). Si visualiza  CAL para **Calibración**, calibre la batería utilizando el cargador de la batería MH-26a (si no ha utilizado la batería durante más de 6 meses, recargue la batería una vez completada la calibración).

Índice

Símbolos

P (automático programado)	125, 127
S (automático con prioridad a la obturación).....	125, 128
A (automático con prioridad al diafragma).....	125, 129
M (manual).....	125, 130
S.....	111
CL.....	111, 112, 326
CH.....	111, 112, 326
Q.....	111
☺ (disparador automático).....	111, 114
MUP.....	111, 116
[1] (AF de punto único).....	100
[∞] (AF de zona dinámica).....	100, 315
[M] (AF de zona de grupo).....	101, 315
[A] (AF de zona automática).....	101
[R] (AF prioridad al rostro).....	53
[P] (AF panorámico).....	53
[N] (AF de zona normal).....	53
[T] (AF de seguimiento de sujeto)	53
[M] (matricial).....	123, 323
[C] (central ponderado).....	123, 323
[P] (puntual).....	123
Botón  (info).....	12, 15, 58, 69
Botón  (live view).....	349
 (live view).....	49, 63, 169
? (ayuda).....	17, 20
 (memoria intermedia)	43, 327, 464
Interruptor 	9, 330
● (indicador de enfoque) ..	43, 105, 109
PRE (preajuste manual).....	156, 164

Numéricos

1,2x (30 x 20).....	86
12 bits.....	92
14 bits.....	92
5 : 4 (30 x 24).....	86

A

Accesorios.....	408
Activación AF.....	315

Adaptador de CA.....	408, 414
Adobe RGB.....	305
AE y flash (juego de horquillado auto.)..	140, 333
AF.....	52–54, 97–107, 313–320
AF de punto único.....	100, 102
AF de servo continuo.....	97, 313
AF de servo único.....	52, 97, 314
AF de zona automática.....	101, 102
AF de zona de grupo.....	101, 102
AF de zona dinámica.....	100, 102
AF de zona normal.....	53
AF panorámico.....	53
AF prioridad al rostro.....	53
AF servo permanente.....	52
AF-C.....	97, 313
AF-F.....	52
AF-S.....	52, 97, 314
Agregar elementos (Mi menú).....	397
Ajuste de precisión de AF.....	373
Ajuste prec. exposic. óptima.....	323
Ajustes predeterminados.....	211, 430
Ajustes recientes.....	396
Ajustes sensibilidad ISO de vídeo (configuraciones de vídeo).....	76
Alcance del flash.....	196
Almacenamiento por orientación ..	319
Alta definición.....	285, 461
Altas luces.....	246
Altavoz.....	266, 267
Alto rango dinámico (HDR).....	190
Ángulo de visión.....	85, 406–407
Anillo de enfoque del objetivo ...	27, 59, 108
Anotación de voz.....	261–267
Audio.....	65, 267, 297, 298
Auriculares.....	68, 267
Autofoco.....	52–54, 97–107, 313–320
Automático (balance de blancos)...	155
Automático con prioridad a la obturación.....	128
Automático con prioridad al diafragma	129



Automático programado	127
Avance fotogr. dial secundario	346
Avanzar puntos enfoque	316
Ayuda	17, 20

B

Balance de blancos	146, 155
Balance de blancos puntual	169
Balance de color	383
Balance de color de la pantalla	360
Banco config. personalizada	311
Banco del menú disparo	300
Bancos del menú extendidos	301
Batería	21–26, 40, 365, 458, 459
Batería del reloj	31, 424
Batería recargable de ion de litio ..	i, 21, 458, 459
Blanco y negro (Monocromo)	382
Bloq. espejo arriba (limpieza)	420
Bloqueo de enfoque	105
Bloqueo de exposición	136
Bloqueo del diafragma	134, 343
Bloqueo disp. ranura vacía	347
Bloqueo FV	208, 337, 350
Bloqueo velocidad obturación	134, 343
Borde	281
Borrar	47, 257
Borrar imagen actual	47, 257
Borrar todas las imágenes	257, 259
Botón AF-ON	99, 315, 317
Botón AF-ON para el disparo vertical.	99, 318
Botón anotación voz	262
Botón BKT	142, 143, 146, 147, 150, 151, 194, 216, 344
Botón central multiselector	335
Botón de grabación de vídeo	65, 349
Botón Fn	89, 337, 353
Botón Fn (vertical)	343
Botón Pv	54, 342
Botón Pv	66, 126, 333, 342, 355
Botones func. enfoque objetivo	351
Brillo de la pantalla	57, 359
Bulb	132

C

Cable de control remoto	71, 132, 412
Cable USB	i, 280
Calibración	459
Calidad de imagen	90
Calidad de los vídeos (configuraciones de vídeo)	74
Calidad óptima (compresión JPEG) ...	92
Cambiar tamaño	389
Cambio de tono (fijar Picture Control) ...	180, 182
Camera Control Pro 2	411
Capacidad de la tarjeta de memoria	464
Capture NX 2	91, 186, 361, 411
Carga de la batería	21–23
Carpeta de almacenamiento	302
Carpeta reproducción	290
Cianotipo (Monocromo)	382
CLS	196
Colocación del objetivo	27
Comentario de imagen	366
CompactFlash	32, 96, 463
Comparación en paralelo	394
Compens. de exposición fácil	322
Compensación de exposición.	138, 322
Compensación de flash	206
Composic. exposición flash	333
Comprimida (compresión NEF (RAW)) ...	92
Comprimida sin pérdidas (compresión NEF (RAW))	92
Conector a la red eléctrica	408, 414
Conector HDMI	285
Conector para el micrófono externo .	2, 413
Conector periférico	2, 409
Configuraciones de vídeo	74
Configuraciones personalizadas	309
Contactos de CPU	403
Continuo a alta velocidad	111, 112, 326
Continuo a baja velocidad	111, 112, 326
Control auto. sensibil. ISO	119
Control automático distorsión	307



Control de distorsión	392	Eliminar elementos (Mi menú).....	398
Control de flash	202	Enderezar	391
Control de perspectiva.....	393	Enfoque 52–54, 59, 97–109, 313–320	
Control de viñeta	306	Enfoque del visor	38, 39, 410
Controlador remoto inalámbrico.....	71, 350, 411	Enfoque manual.....	59, 108
Copia de índice	282	Espacio de color	305
Copiar imágenes	292	Espejo.....	116, 420
Corrección de ojos rojos	380	Estándar (fijar Picture Control).....	177
D		Ethernet.....	276, 409
Datos de información general.....	252	Exif.....	461
Datos de ubicación.....	238, 251	Exposición	123, 125, 136, 138
Datos del disparo	249	Exposición múltiple	214
Datos objetivos sin CPU.....	235, 236	Exposímetros.....	44, 240, 324
DCF	461	Extracción del objetivo de la cámara	28
Después de borrar	296	F	
Destino (configuraciones de vídeo) ..	75	Fecha y hora	30, 363
Detección de rostros.....	323	Fijar Picture Control.....	177
Diafragma	129–130, 134	Filtro cálido	382
Diafragma máximo.....	54, 200, 235, 403	Flash	195, 196, 203, 206, 208
Diafragma mínimo.....	28, 126	Flash (balance de blancos).....	155
Diafragma motorizado	353, 355	Flash de modelado.....	126, 333
Diferencial de exposición.....	192	Flash i-TTL estándar para SLR digital.....	197, 202
Dióptrico	38, 410	Flashes	195, 196
Disparador	43, 44, 105, 136, 357	Fluorescente (balance de blancos)	155
Disparador AE-L.....	324	Formatear	35, 359
Disparador automático	111, 114, 325	Formatear tarjeta memoria.....	359
Disparo a intervalos.....	221	Formato de fecha	31, 363
Disparo sincronizado	339, 352	Formato de orden de impresión digital (DPOF)	282, 283, 461
Disparos continuos máximos	327	Formato de vídeo de base DX.....	70
Distancia focal	237, 406–407	Formato de vídeo de base FX.....	70
D-Lighting.....	379	Formato DX.....	85, 86, 87
D-Lighting activo	150, 188, 341	Formato FX.....	85, 86
DPOF.....	282, 283, 461	Foto ref. eliminación polvo	361
DX (24 × 16) 1,5 ×	86, 88, 89	Fotografía live view	49–62
E		Fotografía time-lapse	229
Editar vídeo	79, 82	Fotograma a fotograma	111
Efectos de filtro	180, 181, 382	Función de ranura secundaria	96
Elegir punto inicio/finaliz.	79	FX (36 × 24) 1,0 ×	86
Elegir temperatura color (Balance de blancos).....	156	G	
Elegir temperatura color (balance de blancos).....	161	Gestionar Picture Control	183
Elegir zona de imagen.....	70, 86, 88, 341	Girar a vertical	296
		Giro	340, 372



GPS	238, 240, 251
Grabación JPEG/TIFF	92, 304
Grabación NEF (RAW)	92, 95, 304
Guardar fotograma selec.....	79
Guardar/cargar configuración.....	370

H

H.264.....	456
HDMI.....	267, 285, 461
HDR (alto rango dinámico)	190
Hi	118
Histograma.....	247, 248, 336
Histograma RGB.....	247
Hora.....	30, 363
Horario de verano	30, 363
Horizonte virtual.....	58, 69, 340, 372
Horq. balance blancos (juego de horquilla auto.).....	146, 333
Horq. D-Lighting activo	150, 333
Horquillado	140, 333, 334
Horquillado auto (modo M)	334
Horquillado automático ..	140, 333, 334
Horquillado de la exposición. 140, 333, 334	
Horquillado del balance de blancos.....	146, 333
Horquillado del flash.....	140, 333, 334
Horquillados de zona de AF	10, 38

I

Idioma (Language)	29, 364
Iluminación LCD	330
Iluminación punto enfoque	315
Impresión de fecha	281
Imprimiendo	279
Imprimir (DPOF).....	282
Imprimir selección	282
Incandescente (balance de blancos).....	155
Inclinación	340, 372
Indicador de enfoque	43, 105, 109
Indicador de exposición	131
Indicador de flash listo	11, 199, 209, 454
Info. de derechos de autor.....	367
Información	244, 291

Información de batería	365
Información de la foto.....	244, 291
Información de reproducción .	244, 291
Información del archivo	245
Iniciar impresión.....	281, 282
Intenso (fijar Picture Control)	177
Interruptor de modo de enfoque	28, 108
Invertir indicadores	347
IPTC	251, 368
i-TTL	197, 202

J

JPEG	90, 92, 304, 387
JPEG básica.....	90
JPEG buena	90
JPEG normal.....	90

L

L (grande)	72, 94, 95
LAN.....	409
LCD	9, 330
Limpiar selec.modos zona AF.....	320
Limpia sensor de imagen	417
Live view	49, 63
Lo	118
Luz del sol directa (balance de blancos)	155

M

M (enfoco manual)	59, 108
M (medio)	72, 94
Manual (modo de exposición)	130
Marca de índice	66, 353, 355, 356
Marca de montaje del objetivo 3, 27, 28	
Marca del plano focal	109
Medición	123
Medición matricial.....	123, 323
Medición matricial en color 3D III ...	123
Medición ponderada central ...	123, 323
Memoria intermedia.....	43, 113, 327
Menú de configuración	358
Menú de disparo	299
Menú de reproducción	289
Menú retoque	375
Mi menú	339, 396

Micrófono 2, 5, 75, 261, 413
Micrófono externo..... 75, 261, 413
Miniatura..... 241, 336
Mired 160
Modo autofocus 52, 97, 320
Modo de disparo 111
Modo de disparo continuo..... 111
Modo de enfoque 52, 97, 108
Modo de exposición 125
Modo de flash..... 203, 204
Modo de retardo de exposic..... 327
Modo de zona AF 53, 100, 320
Modo espejo arriba 111, 116
Monocromo 177, 382
Montura del objetivo..... 3, 28, 109
Mudo (fotografía live view) 60
Multiselector 18, 336
Multiselector (vertical) 348

N

NEF (RAW)..... 90, 91, 92, 95, 304, 387
Neutro (fijar Picture Control) 177
Nombre de archivo..... 304
Nublado (balance de blancos) 156
Número de copias (menú PictBridge
[Configuración])..... 281
Número f 129, 403
Número puntos enfoque 316

O

Objetivo 27–28, 235, 373, 401
Objetivo con CPU 28, 401, 403
Objetivos compatibles 401
Objetivos sin CPU..... 235, 401, 405
Ocular del visor 39, 114
Ocultar imagen 290
Opciones de impresión (menú
PictBridge [Configuración]) 281
Opciones del botón live view 349
Opciones visualiz. reproduc 291
Orden de horquillado 334
Orden de impresión (DPOF)..... 283
Orden de los elementos (Mi menú) 399

P

Paisaje (fijar Picture Control)..... 177

Panel de control 6–8
Panel de control posterior 8
Panel de control superior 6–7
Pantalla..... 49, 57, 241, 325, 359
Pantalla de enfoque..... 451
Pantalla de información 12, 329, 330
Pantalla dual 286
Pase de diapositivas..... 297
Pasos EV para control expos. 321
Personalizar diales control 345
PictBridge 279, 461
Picture Controls..... 177
Pitido 326
Preajustar punto enfoque 335, 351
Preajuste manual (balance de blancos).
156, 164
Prioridad al tamaño (compresión JPEG)
92
Procesamiento NEF (RAW) 387
Profundidad bits NEF (RAW)..... 92
Profundidad de campo..... 126, 337
Programa de exposición 438
Programa flexible 127
Protección de fotografías 255
Pulse el disparador hasta la mitad..... 44
Punto de enfoque..... 53, 100, 103, 315,
316
Puntual 123

R

Ráfaga 112, 327, 338
Ranura..... 32, 41, 75, 96, 242
Ranura de tarjeta CF 96
Ranura de tarjeta XQD 96
Recorte 70, 72, 74, 354, 381
Recorte (menú PictBridge
[Configuración]) 281
Recorte DX automático 86
Red inalámbrica..... 276, 409
Reducción de ojos rojos 203
Reducción de parpadeo 363
Reducción ruido viento
(configuraciones de vídeo)..... 75
Reinicialización de dos botones..... 211
Relación de aspecto..... 70, 86, 381
Reloj..... 30, 363



Reproducción 46, 77, 241, 285
 Reproducción a pantalla completa 241
 Respuesta de frecuencia
 (configuraciones de vídeo) 75
 Restauración de los ajustes
 predeterminados..... 211, 301, 311, 430
 Restaurar 211, 301, 311
 Restric. modo de autofocus..... 320
 Retar. apagad. pantalla 325
 Retrato (fijar Picture Control)..... 177
 Retroiluminación 9, 330
 Retroiluminación de botón 9, 330
 Revisión de imagen 243, 295
 RGB 90, 247, 305
 Rotación imagen automática 364
 RR exposición prolongada 308
 RR ISO alta 308

S

S (pequeño) 72, 94, 95
 Salida de sonido 267, 456
 Secuencia núm. de archivo 328
 Seguim. enfoque c/Lock-On 314
 Seguimiento 3D 100, 101
 Seguimiento de enfoque 99, 314
 Seguimiento predictivo del enfoque 99
 Selección de ranura 41, 96, 242
 Selección de ranura primaria 41, 96
 Selector del modo de enfoque .. 52, 97,
 108
 Selector live view 49, 63
 Selector secundario. 104, 105, 136, 342,
 356
 Sensibilidad 117, 119
 Sensibilidad del micrófono
 (configuraciones de vídeo) 75
 Sensibilidad ISO 76, 117, 119
 Sensibilidad máxima 120
 Sensor de brillo ambiente 5, 57, 359
 Silencioso (fotografía live view) 60
 Sin compresión (compresión NEF
 (RAW)) 92
 Sincronización a la cortinilla delantera .
 203
 Sincronización a la cortinilla trasera
 203

Sincronización de alta velocidad auto
 FP 197, 331
 Sincronización lenta 203
 Sistema de Iluminación Creativa.... 195,
 196
 Skylight 382
 Sobrescribir anotación de voz 262
 Sólo AE (juego de horquillado auto.)
 140, 333
 Sólo flash (juego de horquillado auto.) .
 141, 333, 334
 Saltar botón para usar dial 347
 Sombra (balance de blancos) 156
 sRGB 305
 Suavizado 192
 Suavizado de exposición 223, 230
 Sugerencias en pantalla 329
 Superposición de imagen 384

T

Tam. fotog./veloc. fotog. 74
 Tamaño 72, 94, 381, 389
 Tamaño de imagen 94
 Tamaño de página 281
 Tapa del cuerpo 27, 411
 Tapa del objetivo 27
 Tarjeta CF 32, 96, 463
 Tarjeta de memoria 32, 35, 96, 359, 462
 Tarjeta XQD 32, 96, 462
 Telémetro electrónico 109
 Televisor 285
 Temperatura de color 155, 156, 157,
 161
 Temporizador 114, 221
 Temporizador de espera 44, 240, 324
 Terminal de sincronización del flash
 195
 Terminal remoto de diez contactos ... 2,
 238, 412, 413
 Tiempo de visualización (pase de
 diapositivas) 297
 TIFF (RGB) 90, 92, 304
 Tipo de objetivo D 403
 Tipo de objetivo E 403
 Tipo de objetivo G 403
 Tono de la pantalla 56



Transmisor inalámbrico 276, 409

U

Unidad de comunicación 277, 409

Unidad GPS 238, 412

Usar satélite para fijar reloj 240

USB 280

UT-1 277, 409

UTC 30, 239, 251

V

V. incr. comp. expos./flash 321

Valor paso sensibilidad ISO 321

Velocidad de fotogramas 74

Velocidad de obturación. 128, 130, 134

Velocidad obturación flash 332

Velocidad obturación mín. 120

Velocidad sincroniz. flash 331

Versión del firmware 374

Vídeo live view 63, 353

ViewNX 2 91, 269, 272, 364, 366

Visor 10, 38, 451

Visualizar cuadrícula 329

W

WT-4 276, 409

WT-5 276, 409

Z

Zapata de accesorios 16, 195

Zona de imagen 28, 70, 85, 88, 94

Zona horaria 30, 363

Zona horaria y fecha 30, 363

Zoom de reproducción 253, 348



Condiciones de la garantía - Garantía del Servicio técnico europeo de Nikon

Estimado cliente de Nikon:

Quisiéramos darle las gracias por adquirir este producto Nikon. Si su producto Nikon necesitara del servicio de garantía, le rogamos que se ponga en contacto con el vendedor al que se lo haya adquirido o con un miembro de nuestra red de servicio técnico autorizado dentro del territorio de ventas de Nikon Europe BV (Europa/África y Rusia).

Para evitar molestias innecesarias, le rogamos lea atentamente los manuales del usuario antes de ponerse en contacto con el vendedor o con nuestra red de servicio técnico autorizado.

Su equipo Nikon tiene una garantía por cualquier defecto de fabricación de un año desde la fecha original de compra. Si durante este periodo de garantía el producto no funcionara correctamente por defectos de materiales o fabricación, nuestra red de servicio técnico autorizado dentro del territorio de ventas de Nikon Europe BV reparará el producto, sin ningún cargo por piezas ni mano de obra, conforme a las condiciones que se establecen a continuación. Nikon se reserva el derecho (a su entera discreción) de sustituir o reparar el producto.

1. Esta garantía sólo es válida con la presentación junto al producto de esta tarjeta de garantía rellena y la factura original o recibo de compra donde indique la fecha de compra, tipo de producto y nombre del proveedor. Si no se presentan los documentos antes mencionados o si la información contenida en ellos es incompleta o ilegible, Nikon se reserva el derecho a anular el servicio gratuito de garantía.
2. Esta garantía no cubre:
 - mantenimiento y reparación o sustitución necesarios de piezas debido al desgaste normal;
 - modificaciones sin el consentimiento previo de Nikon por escrito para mejorar el producto de su función normal que se explica en los manuales del usuario;

- costes de transportes y todo tipo de riesgos de transporte relacionados directa o indirectamente con la garantía de los productos;
 - daños ocasionados por modificaciones o ajustes que se realicen al producto, sin el consentimiento previo de Nikon por escrito, para cumplir con los estándares técnicos nacionales o locales en vigor en países diferentes para el que el producto se diseñó o fabricó originalmente.
3. La garantía no será válida en caso de:
- daños causados por el mal uso incluyendo el uso inadecuado del producto para otros propósitos que no sean el original o sin seguir el manual del usuario de forma apropiada sobre el uso apropiado y el mantenimiento, o instalar y usar el producto sin cumplir con los estándares de seguridad en vigor en el país donde se utiliza;
 - daños causados por accidentes como por ejemplo por rayos, agua, fuego, mal utilización o negligencia;
 - alteración, deformación, ilegibilidad del número de modelo o serie en el producto;
 - daños producidos por reparaciones o ajustes que se hayan llevado a cabo por personas u organizaciones de servicios no autorizados;
 - defectos en cualquier sistema donde se haya incorporado el producto y con el que se ha usado.
4. Esta garantía de servicio no afecta a los derechos legales del consumidor bajo las leyes nacionales aplicables en vigor ni el derecho del consumidor contra el comerciante por razones del contrato de venta/compra.

Aviso: Se puede acceder en línea a una lista general de todos los establecimientos de servicio técnico autorizado de Nikon siguiendo este vínculo (URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).



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.

Asistencia al usuario de Nikon

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

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