

***Nikon***

CÁMARA DIGITAL

**D3300**

---

Manual de referencia

Es

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

### **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.

### **Ayuda**

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

#### **⚠ Por su seguridad**

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

# La tabla de contenido

Por su seguridad.....	x
Avisos .....	xiv
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<hr/>	
<b>Conozca la cámara</b> .....	<b>1</b>
El cuerpo de la cámara .....	1
El dial de modo.....	4
El visor .....	6
La pantalla de información .....	7
<b>Menús de la cámara: Información general</b> .....	<b>10</b>
<b>Primeros pasos</b> .....	<b>14</b>
<b>Modos “Apuntar y disparar”</b> (AUTO y  )	<b>25</b>
<hr/>	
<b>Encuadre de las fotografías en el visor</b> .....	<b>26</b>
Visualizar fotografías.....	29
Borrar imágenes no deseadas .....	30
<b>Encuadre de las fotos en la pantalla</b> .....	<b>32</b>
Visualizar fotografías.....	35
Borrar imágenes no deseadas .....	36
<b>Grabación de vídeos</b> .....	<b>37</b>
Visualización de vídeos .....	39
Borrar vídeos no deseados.....	40
<b>Modo guía</b>	<b>41</b>
<hr/>	
<b>La guía</b> .....	<b>41</b>
Menús del modo guía .....	42
Uso de la guía .....	45

## Armonización de los ajustes al sujeto o situación (modo de escena)

47

---

 Retrato.....	47
 Paisaje .....	47
 Niño .....	48
 Deportes .....	48
 Primer plano .....	48
 Retrato nocturno .....	49

## Efectos especiales

50

---

 Visión nocturna .....	51
<b>VI</b> Súper vívido.....	51
<b>POP</b> Pop .....	51
 Ilustración fotográfica .....	52
 Boceto en color .....	52
 Efecto cámara juguete.....	52
 Efecto maqueta .....	53
 Color selectivo.....	53
 Siluetas.....	54
 Clave alta .....	54
 Clave baja.....	54
 Pintura HDR .....	55
 Panorámica sencilla .....	55
Opciones disponibles en live view .....	56
 Panorámica sencilla.....	63

---

<b>Selección de un modo de disparo</b> .....	<b>67</b>
<b>Disparo continuo (modo ráfaga)</b> .....	<b>68</b>
<b>Obturador silencioso</b> .....	<b>70</b>
<b>Modo disparador automático</b> .....	<b>71</b>
<b>Enfoque (fotografía con visor)</b> .....	<b>74</b>
Selección del modo de enfoque de la cámara:	
Modo de enfoque.....	74
Selección del modo de elección del punto de enfoque:	
Modo de zona AF.....	78
Selección del punto de enfoque.....	80
Bloqueo de enfoque.....	81
Enfoque manual.....	83
<b>Calidad y tamaño de la imagen</b> .....	<b>85</b>
Calidad de imagen.....	85
Tamaño de imagen.....	87
<b>Uso del flash incorporado</b> .....	<b>89</b>
Modos de apertura automática.....	89
Modos de apertura manual.....	91
<b>Sensibilidad ISO</b> .....	<b>95</b>
<b>Fotografía con el control remoto</b> .....	<b>97</b>
Uso de un control remoto ML-L3 opcional.....	97

---

<b>Velocidad de obturación y diafragma .....</b>	<b>100</b>
Modo <b>P</b> (automático programado) .....	102
Modo <b>S</b> (auto. prioridad obturación) .....	104
Modo <b>A</b> (auto. prioridad diafragma) .....	106
Modo <b>M</b> (Manual) .....	108
Exposiciones prolongadas (solo en el modo M) .....	110
<b>Exposición .....</b>	<b>114</b>
Medición .....	114
Bloqueo de exposición automática.....	116
Compensación de exposición .....	118
Compensación de flash .....	120
<b>Preservación de los detalles en altas luces y sombras .....</b>	<b>122</b>
D-Lighting activo .....	122
<b>Balance de blancos.....</b>	<b>124</b>
Ajuste de precisión del balance de blancos.....	127
Preajuste manual .....	129
<b>Picture Controls .....</b>	<b>135</b>
Selección de un Picture Control .....	135
Modificación de los Picture Control .....	137
<b>Live view .....</b>	<b>142</b>

---

<b>Encuadre de las fotografías en la pantalla.....</b>	<b>142</b>
Enfoque en live view.....	144
La pantalla live view.....	148

<b>Grabación y visualización de vídeos</b>	<b>155</b>
Grabación de vídeos .....	155
Configuraciones de vídeo .....	158
Visualización de vídeos .....	162
Edición de vídeos .....	164
Recortar vídeos.....	164
Guardar los fotogramas seleccionados.....	168
<b>Reproducción y borrado</b>	<b>170</b>
Reproducción a pantalla completa.....	170
Información de la foto .....	172
Reproducción de miniaturas.....	180
Reproducción de calendario .....	181
Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción.....	182
Protección de fotografías contra el borrado .....	184
Valoración de imágenes .....	186
Valoración de imágenes individuales .....	186
Valoración de varias imágenes.....	187
Selección de imágenes para la carga .....	189
Selección de imágenes individuales para la carga.....	189
Selección de múltiples imágenes para la carga .....	190
Borrar fotografías.....	192
Reproducción a pantalla completa, miniaturas y calendario.....	192
El menú de reproducción .....	193
Pases de diapositivas.....	198
Opciones del pase de diapositivas.....	200

<b>Instalación de ViewNX 2</b> .....	<b>201</b>
<b>Uso de ViewNX 2</b> .....	<b>204</b>
Copiar imágenes al ordenador.....	204
Ver imágenes.....	206
<b>Impresión de fotografías</b> .....	<b>208</b>
Conexión de la impresora.....	208
Impresión de imágenes de 1 en 1.....	209
Impresión de varias fotografías.....	211
Creación de una orden de impresión (DPOF):	
Imprimir juego.....	213
<b>Visualización de fotografías en un televisor</b> .....	<b>215</b>
Dispositivos de definición estándar.....	215
Dispositivos de alta definición.....	217

**Menús de la cámara**

 <b>El menú de reproducción: <i>Gestión de imágenes</i></b> .....	<b>219</b>
Carpeta reproducción.....	220
Opciones visualiz. reproduc.....	220
Revisión de imagen.....	221
Girar a vertical.....	221
 <b>El menú de disparo: <i>Opciones de disparo</i></b> .....	<b>222</b>
Restaurar menú disparo.....	224
Control automático distorsión.....	225
Espacio de color.....	225
Reducción de ruido.....	226
Ajustes de sensibilidad ISO.....	226
Luz ayuda AF integrada.....	228
Control flash incorporado.....	229
VR óptica.....	230

<b>Y El menú de configuración: <i>Configuración de la cámara</i></b> .....	<b>231</b>
Restaurar opciones conf. ....	233
Formatear tarjeta memoria.....	234
Brillo de la pantalla.....	235
Formato de pantalla info. ....	236
Pantalla info. automática.....	238
Foto ref. eliminación polvo .....	239
Reducción de parpadeo.....	241
Zona horaria y fecha.....	242
Idioma (Language).....	243
Rotación imagen automática.....	243
Comentario de imagen .....	244
Temporizadores apag. auto.....	245
Disparador automático .....	246
Durac. remoto activada (ML-L3).....	247
Pitido .....	247
Telémetro .....	248
Secuencia núm. de archivo .....	249
Botones .....	251
Bloqueo disp. ranura vacía.....	253
Imprimir fecha .....	254
Carpeta de almacenamiento.....	257
Terminal de accesorios.....	258
Modo vídeo.....	260
Adaptador móvil inalámbrico.....	260
Carga de Eye-Fi.....	261
Versión del firmware .....	262

 <b>El menú de retoque: <i>Creación de copias retocadas</i></b> .....	263
Creación de copias retocadas.....	264
D-Lighting.....	266
Corrección de ojos rojos.....	267
Recorte.....	268
Monocromo.....	269
Efectos de filtro.....	270
Balance de color.....	271
Superposición de imagen.....	272
Procesamiento NEF (RAW).....	275
Cambiar tamaño.....	277
Retoque rápido.....	279
Enderezar.....	279
Control de distorsión.....	280
Ojo de pez.....	280
Contorno de colores.....	281
Ilustración fotográfica.....	281
Boceto en color.....	282
Control de perspectiva.....	282
Efecto maqueta.....	283
Color selectivo.....	284
Comparación en paralelo.....	286
 <b>Ajustes Recientes</b> .....	288

---

## **Observaciones técnicas** **289**

<b>Objetivos compatibles</b> .....	289
Objetivos con CPU compatibles.....	289
Objetivos sin CPU compatibles.....	292
<b>Flashes opcionales (flashes)</b> .....	299
Flashes compatibles con el Sistema de Iluminación Creativa (CLS).....	299

<b>Otros accesorios .....</b>	<b>306</b>
Tarjetas de memoria aprobadas .....	310
Colocación del conector a la red eléctrica y del adaptador de CA .....	311
<b>Cuidados de la cámara .....</b>	<b>313</b>
Almacenamiento .....	313
Limpieza.....	313
Limpieza del sensor de imagen.....	314
<b>Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones .....</b>	<b>321</b>
Cuidados de la cámara .....	321
Mantenimiento de la batería.....	324
<b>Ajustes disponibles.....</b>	<b>326</b>
<b>Solución de problemas .....</b>	<b>329</b>
Batería/Visualización .....	329
Disparo (todos los modos) .....	330
Disparo ( <b>P, S, A, M</b> ).....	333
Reproducción .....	334
Varios .....	335
<b>Mensajes de error.....</b>	<b>336</b>
<b>Especificaciones .....</b>	<b>342</b>
<b>Kit de objetivo.....</b>	<b>354</b>
AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR y AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G.....	354
AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II .....	360
<b>Capacidad de la tarjeta de memoria .....</b>	<b>367</b>
<b>Duración de la batería .....</b>	<b>368</b>
<b>Índice .....</b>	<b>370</b>

## Por su seguridad

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

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



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

### ■ ADVERTENCIAS

#### **Mantenga el sol fuera del encuadre**

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

#### **No mire directamente al sol a través del visor**

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

#### **Uso del control de ajuste dióptrico del visor**

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

#### **Apagar inmediatamente en caso de mal funcionamiento**

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

#### **No utilice el equipo si hay gas inflamable**

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

#### **Manténgase fuera del alcance de los niños**

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

### **⚠ No desensamble el equipo**

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

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

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

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

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

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

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

### **⚠ No apunte con un flash al conductor de un vehículo**

Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar accidentes.

### **⚠ Precauciones al utilizar el flash**

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

### **⚠ Evite el contacto con el cristal líquido**

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

### **⚠ No transporte trípodes con un objetivo o cámara instalados**

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

## **Tome las precauciones debidas al manipular las baterías**

Si no manipula las baterías correctamente, podrían contener fugas, sobrecalentarse, romperse o prenderse. Tenga en cuenta las siguientes medidas de precaución al manipular baterías que vaya a utilizar con este producto:

- Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.
- No cortocircuite ni desensamble la batería.
- No exponga la batería ni la cámara en la que esté introducida a golpes físicos fuertes.
- 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. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar lesiones o un funcionamiento incorrecto del producto causados por incendios o descargas eléctricas.
- No realice cortos circuitos en los terminales del cargador. Si se hace caso omiso de esta precaución, podría resultar que el cargador se sobrecaliente o sufra daños.
- Use un paño seco para quitar el polvo de las partes de metal de la clavija. El uso de forma continua en esas condiciones podría ocasionar incendios.
- No se acerque al cargador durante tormentas eléctricas. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar descargas eléctricas.
- No manipule la clavija o el cargador con las manos mojadas. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar lesiones o un funcionamiento incorrecto del producto causados por 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.

**⚠ Siga las indicaciones del personal de la línea aérea o del hospital**

Esta cámara transmite frecuencias de radio que pueden interferir con los equipos médicos o de navegación de un avión. Desactive la función de red inalámbrica y desconecte todos los accesorios inalámbricos de la cámara antes de subir a un avión. Durante el despegue y el aterrizaje, apague la cámara. 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 el aspecto y las especificaciones del hardware y del software descritas en estos manuales en cualquier momento y sin previo aviso.
- Nikon no asume ninguna responsabilidad por daños derivados del uso de este producto.
- Si bien se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información contenida en estos manuales sea precisa y completa, le rogamos comunicar cualquier error u omisión al representante de Nikon de su zona (las direcciones se suministran por separado).

### **Aviso para los clientes de Canadá**

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

### **Avisos para los clientes de Europa**

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

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



La nota siguiente corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

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

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



La nota siguiente corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

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

## **Avisos para los clientes de EE.UU.**

El cargador de la batería

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES—GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

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

Para la conexión a una fuente que no sea la de los 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**  
D3300

### **PRECAUCIONES**

#### **Modificaciones**

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

#### **Cables de interfaz**

Utilice los cables de interfaz vendidos o suministrados por Nikon para este equipo. El uso de otros cables de interfaz puede exceder los límites para un dispositivo clase B establecidos en la sección 15 del Reglamento de la FCC.

#### **Aviso para los clientes del Estado de California**

**ADVERTENCIA:** La manipulación del cable de este producto puede exponerlo a plomo, una sustancia química que el Estado de California ha determinado que produce defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. *Lávese las manos después de manipular el cable.*

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

## **Aviso sobre la prohibición de realizar copias o reproducciones**

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

- **Artículos cuya copia o reproducción está prohibida por la ley**

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

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

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

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

- **Limitaciones sobre cierto tipo de copias y reproducciones**

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

- **Cumplimiento de los avisos sobre los derechos de autor**

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

## **Eliminación de los dispositivos de almacenamiento de datos**

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

Antes de deshacerse de un dispositivo de almacenamiento de datos o venderlo a terceras personas, borre todos los datos utilizando un software de eliminación de datos comercial o formatéelo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, imágenes del cielo). Asegúrese igualmente de reemplazar todas las imágenes seleccionadas para el preajuste manual (□ 129). Tenga cuidado, para evitar lesiones, al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

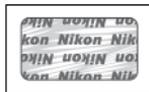
## **AVC Patent Portfolio License**

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

## **Utilice solamente accesorios electrónicos Nikon**

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

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



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

### **Utilice solamente accesorios de la marca Nikon**

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

### **Antes de tomar fotografías importantes**

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

### **Formación para la toda la vida**

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

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

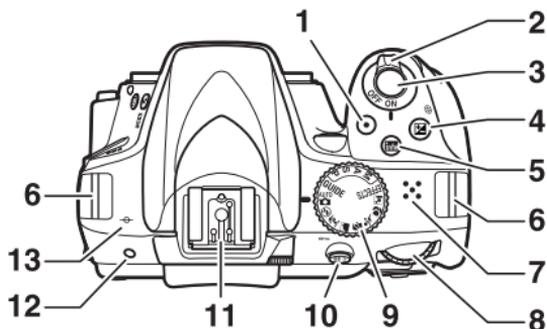
Visite estos sitios para mantenerse actualizado y conocer la información más reciente sobre productos, consejos, respuestas a preguntas frecuentes (FAQs) y recomendaciones generales sobre fotografía e imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Visite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

# Introducción

## Conozca la cámara

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

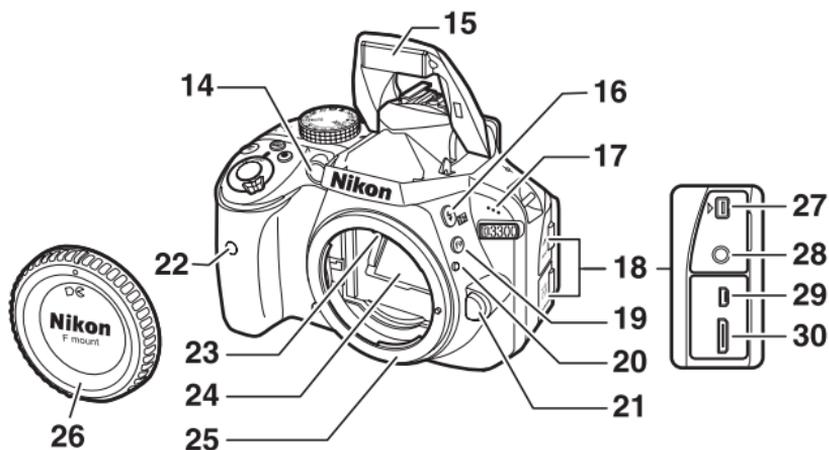
### El cuerpo de la cámara



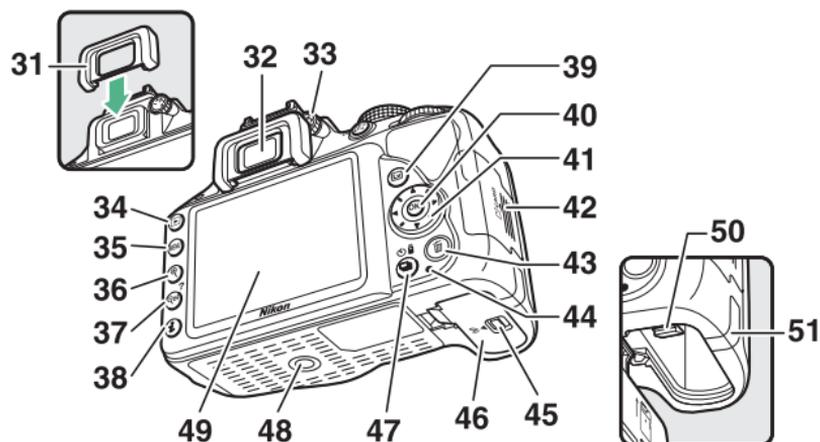
1	Botón de grabación de vídeo.....	38, 156	8	Dial de control	
2	Interruptor principal .....	17	9	Dial de modo .....	4
3	Disparador.....	27, 28	10	Botón AE-L/AF-ON.....	81, 184, 252
4	Botón .....	109, 118, 120	11	Zapata de accesorios (para flashes opcionales).....	299
5	Botón  (información).....	7, 150	12	Receptor de infrarrojos para el control remoto ML-L3 (trasero)....	98
6	Ojales para la correa de la cámara.....	14	13	Marca del plano focal (-).....	84
7	Altavoz				

#### El altavoz

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



14	Luz de ayuda de AF .....77, 228	23	Contactos de CPU
	Luz del disparador automático .....72	24	Espejo ..... 318
	Luz de reducción de ojos rojos .....90, 92	25	Montura del objetivo..... 16, 84
15	Flash incorporado.....89	26	Tapa del cuerpo
16	Botón  .....89, 91, 120	27	Terminal de accesorios..... 309
17	Micrófono ..... 158	28	Conector para el micrófono externo..... 161
18	Tapa del conector	29	Conector de USB y de A/V ..... 204, 208, 215
19	Botón <b>Fn</b> ..... 251	30	Conector HDMI con mini clavija ..... 217
22	Receptor de infrarrojos para el control remoto ML-L3 (frontal) .....98		



31 Tapa del ocular .....	73	43 Botón  .....	30, 192
32 Ocular del visor.....	6, 20, 73	44 Indicador de acceso a la tarjeta de memoria .....	28, 143
33 Control de ajuste dióptrico.....	20	45 Pestillo de la tapa del compartimento de la batería	15, 22
34 Botón  .....	29, 170	46 Tapa del compartimento de la batería .....	15, 22
35 Botón MENU.....	10, 219	47 Botón /☺/☺ .....	67, 68, 70, 71, 97
36 Botón  .....	182	48 Rosca para el trípode	
37 Botón  .....	11, 180, 182	49 Pantalla .....	7, 29, 32, 142, 170
38 Botón  .....	9, 171	50 Bloqueo de la batería.....	15, 22
39 Botón  .....	32, 37, 142, 155	51 Tapa del conector a la red eléctrica para el conector a la red eléctrica opcional.....	311
40 Botón  (Acep.) .....	11		
41 Multiselector .....	11		
42 Tapa de la ranura para tarjeta de memoria .....	15, 23		

## El dial de modo

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

### Modos P, S, A y M

Seleccione estos modos para poseer un control completo sobre los ajustes de la cámara.

- **P**—Automático programado (□ 102)
- **S**—Automático con prioridad a la obturación (□ 104)
- **A**—Automático con prioridad al diafragma (□ 106)
- **M**—Manual (□ 108)

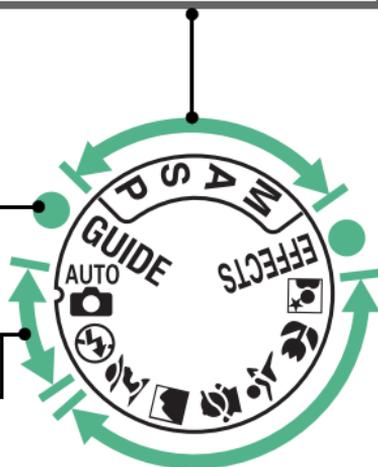
### Modo **GUIDE** (□ 41)

Realice, visualice y edite imágenes y configure los ajustes con la ayuda de una guía en pantalla.

### Modos automáticos

Seleccione estos modos para la fotografía apuntar y disparar simple.

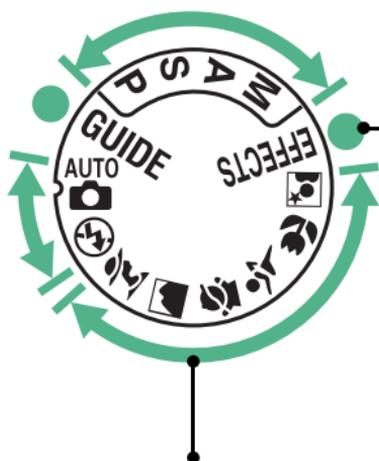
-  **Automático** (□ 25)
-  **Automático (flash apagado)** (□ 25)



## Modos de efectos especiales

Use efectos especiales durante los disparos.

-  **Visión nocturna** (□ 51)
-  **VI Súper vívido** (□ 51)
-  **POP Pop** (□ 51)
-  **Ilustración fotográfica** (□ 52, 56)
-  **Boceto en color** (□ 52, 57)
-  **Efecto cámara juguete** (□ 52, 58)
-  **Efecto maqueta** (□ 53, 59)
-  **Color selectivo** (□ 53, 61)
-  **Siluetas** (□ 54)
-  **Clave alta** (□ 54)
-  **Clave baja** (□ 54)
-  **Pintura HDR** (□ 55)
-  **Panorámica sencilla** (□ 55, 63)

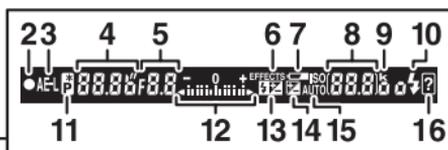
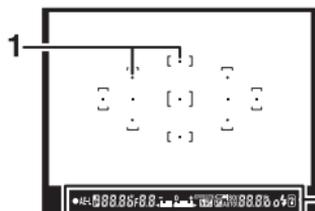
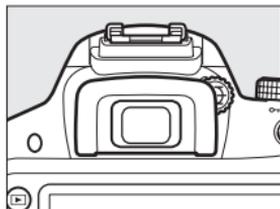


## Modos de escena

La cámara optimiza automáticamente los ajustes para adecuarse con el dial de modo a la escena seleccionada. Su selección debe coincidir con la escena que está siendo fotografiada.

-  **Retrato** (□ 47)
-  **Paisaje** (□ 47)
-  **Niño** (□ 48)
-  **Deportes** (□ 48)
-  **Primer plano** (□ 48)
-  **Retrato nocturno** (□ 49)

## El visor

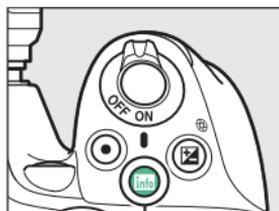


1	Puntos de enfoque .....	20, 27, 80	9	"k" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1000 exposiciones) .....	19
2	Indicador de enfoque .....	27, 84	10	Indicador de flash listo .....	31
3	Indicador de bloqueo de exposición automática (AE) .....	116	11	Indicador del programa flexible .....	103
4	Velocidad de obturación.....	101	12	Indicador de exposición.....	109
5	Diafragma (número f) .....	101		Pantalla de compensación de exposición .....	118
6	Indicador del modo de efectos especiales .....	50		Telémetro electrónico .....	248
7	Aviso de batería baja .....	21	13	Indicador de compensación de flash .....	120
8	Número de exposiciones restantes .....	19	14	Indicador de compensación de exposición .....	118
	Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia.....	69	15	Indicador de sensibilidad ISO automática.....	227
	Indicador de grabación de balance de blancos .....	129	16	Indicador de advertencia.....	336
	Valor de compensación de exposición .....	118			
	Valor de compensación de flash .....	120			
	Sensibilidad ISO .....	95, 226			

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

## La pantalla de información

**Ajustes de visualización:** Para ver la pantalla de información, pulse el botón **Info**.



Botón **Info**



**1** Modo de disparo

- automático/  
 automático (flash apagado).... 25
- Modos de escena ..... 47
- Modo de efectos especiales ..... 50
- Modos **P**, **S**, **A** y **M** ..... 100

**2** Indicador de conexión de Eye-Fi ..... 261

**3** Indicador de señal de satélite ..... 260

**4** Indicador imprimir fecha ..... 254

**5** Indicador de reducción de la vibración ..... 23, 230

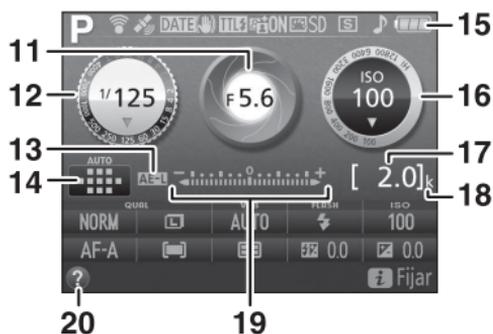
**6** Indicador del control de flash ..... 229  
Indicador de compensación de flash para los flashes opcionales ..... 304

**7** D-Lighting activo ..... 122

**8** Picture Control ..... 135

**9** Modo de disparo ..... 67

**10** Indicador del "pitido" ..... 247



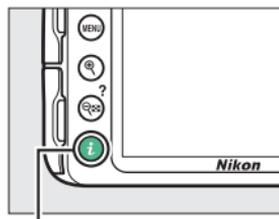
<p><b>11</b> Diafragma (número f) ..... 101 Pantalla del diafragma ..... 101</p> <p><b>12</b> Velocidad de obturación..... 101 Pantalla de la velocidad de obturación..... 101</p> <p><b>13</b> Indicador de bloqueo de exposición automática (AE) ..... 116</p> <p><b>14</b> Indicador de AF de zona automática .....78 Indicador de seguimiento 3D .....78 Punto de enfoque.....80</p> <p><b>15</b> Indicador de la batería.....21</p> <p><b>16</b> Sensibilidad ISO .....95 Pantalla de sensibilidad ISO .....95, 228 Indicador de sensibilidad ISO automática ..... 227</p>	<p><b>17</b> Número de exposiciones restantes ..... 19 Indicador de grabación de balance de blancos ..... 129</p> <p><b>18</b> “k” (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1000 exposiciones) ..... 19</p> <p><b>19</b> Indicador de exposición..... 109 Indicador de compensación de exposición ..... 118</p> <p><b>20</b> Icono de ayuda..... 336</p>
---	---

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

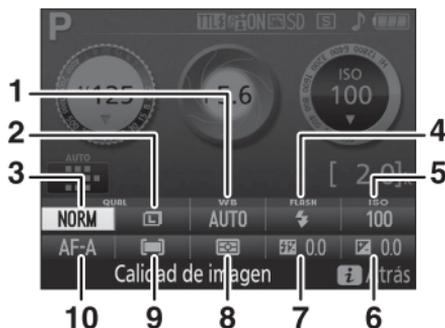
### Desactivación de la pantalla

Para hacer desaparecer la información de disparo de la pantalla, pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 8 segundos (para más información sobre cómo seleccionar durante cuánto tiempo permanecerá encendida la pantalla, consulte **Temporizadores apag. auto.** en la página 245).

**Modificación de los ajustes:** Para cambiar los ajustes de la parte inferior de la pantalla, pulse el botón **i**, a continuación marque los elementos utilizando el multiselector y pulse **OK** para ver las opciones del elemento marcado.



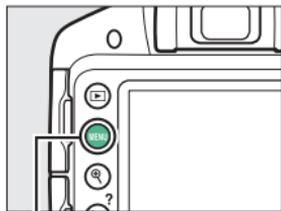
Botón **i**



1	Balace de blancos .....	124	6	Compensación de exposición .....	118
2	Tamaño de imagen .....	87	7	Compensación de flash .....	120
3	Calidad de imagen.....	85	8	Medición .....	114
4	Modo de flash .....	90, 92	9	Modo de zona AF .....	78, 145
5	Sensibilidad ISO.....	95	10	Modo de enfoque .....	74, 144

## Menús de la cámara: Información general

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

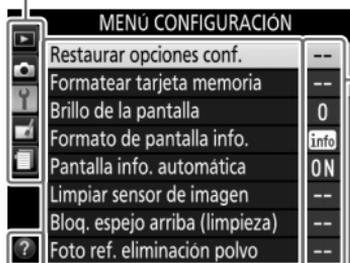


Botón MENU

### Fichas

Elija entre los siguientes menús:

- : **Reproducción** (☰ 219)
- : **Disparo** (☰ 222)
- : **Configuración** (☰ 231)
- : **Retoque** (☰ 263)
- : **Ajustes recientes** (☰ 288)



Los ajustes actuales vienen indicados por iconos.

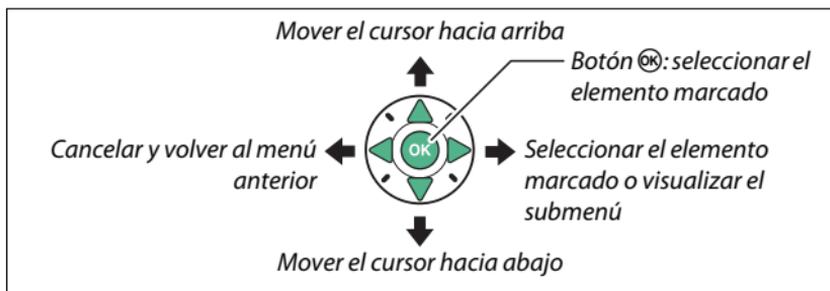
### Opciones de menú

Opciones del menú actual.

**Icono de ayuda** (☰ 11)

## ■ ■ Uso de los menús de la cámara

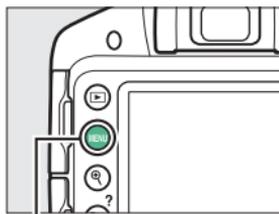
Para desplazarse por los menús de la cámara se utilizan el multiselector y el botón **OK**.



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.



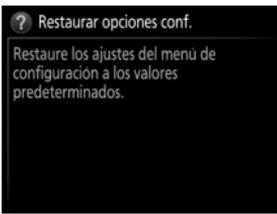
Botón **MENU**

### El icono **?** (ayuda)

Si visualiza un icono **?** en la esquina inferior izquierda de la pantalla, podrá visualizar la ayuda pulsando el botón **?**. Mientras el botón permanezca pulsado se visualizará una descripción de la opción o menú actualmente seleccionados. Pulse **▲** o **▼** para desplazarse por la pantalla.



Botón **?**



## 2 Marque el icono del menú actual.

Pulse ◀ para marcar el icono del menú actual.



MENU CONFIGURACIÓN	
Restaurar opciones conf.	--
Formatear tarjeta memoria	--
Brillo de la pantalla	0
Formato de pantalla info.	Info
Pantalla info. automática	ON
Limpiar sensor de imagen	--
Bloq. espejo arriba (limpieza)	--
Foto ref. eliminación polvo	--

## 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.



MENU REPRODUCCION	
Borrar	🗑️
Carpeta reproducción	D3300
Opciones visualiz. reproduc.	--
Revisión de imagen	ON
Girar a vertical	ON
Pase de diapositivas	--
Orden de impresión (DPOF)	📄
Valoración	★

## 5 Marque un elemento del menú.

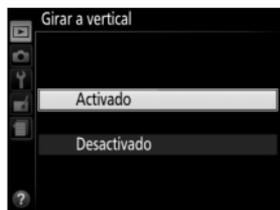
Pulse ▲ o ▼ para marcar un elemento del menú.



MENU REPRODUCCION	
Borrar	🗑️
Carpeta reproducción	D3300
Opciones visualiz. reproduc.	--
Revisión de imagen	ON
Girar a vertical	ON
Pase de diapositivas	--
Orden de impresión (DPOF)	📄
Valoración	★

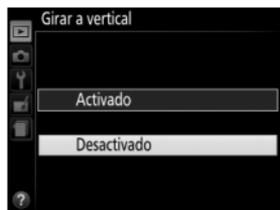
## 6 Visualice las opciones.

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



## 7 Marque una opción.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción.



## 8 Seleccione el elemento marcado.

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



Tenga en cuenta lo siguiente:

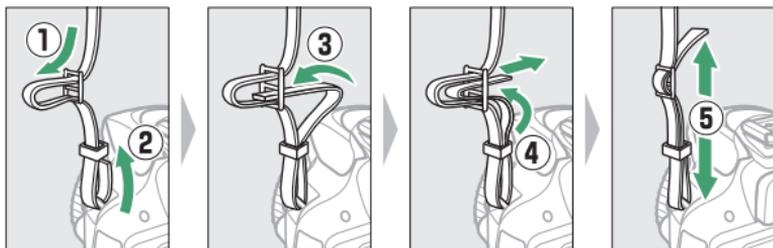
- Los elementos del menú que aparecen en gris no están actualmente disponibles.
- Mientras que pulsar ► normalmente produce el mismo efecto que pulsar OK, existen ciertos casos en los que la selección únicamente puede realizarse pulsando OK.
- Para salir de los menús y volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad (página 28).

## Primeros pasos

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

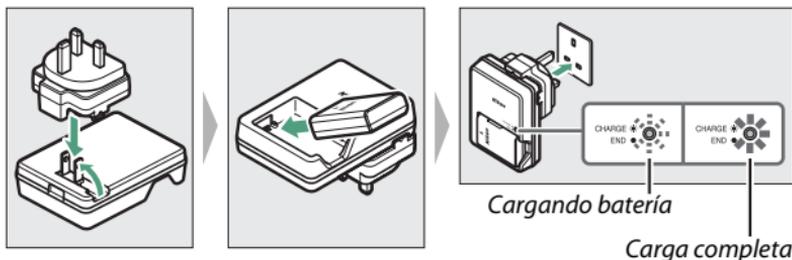
### 1 Instale la correa.

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



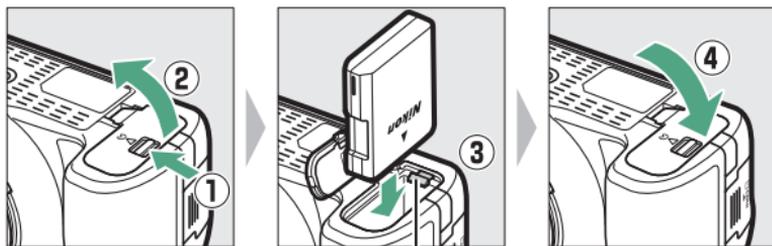
### 2 Cargue la batería.

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



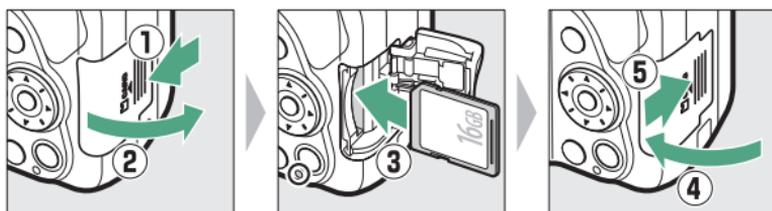
### 3 Introduzca la batería y la tarjeta de memoria.

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



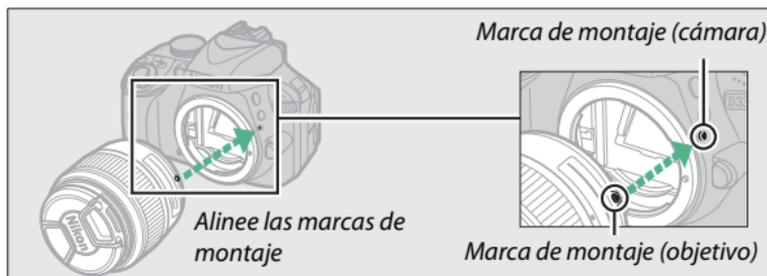
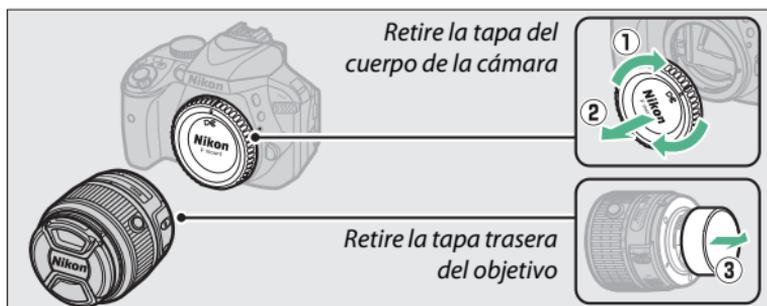
*Bloqueo de la batería*

Deslice la tarjeta de memoria hasta que oiga un clic.

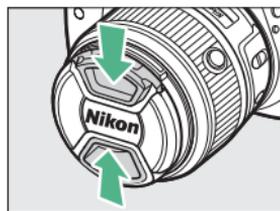


## 4 Instale un objetivo.

No permita que entre polvo en la cámara al retirar el objetivo o la tapa del cuerpo.



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



- 5 Encienda la cámara.**  
Aparecerá un cuadro de diálogo de selección de idioma.



### El interruptor principal

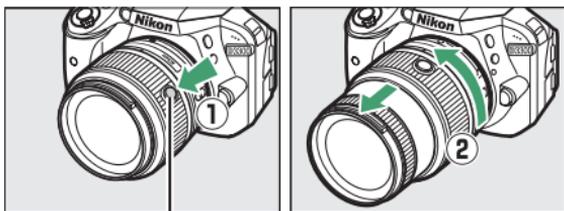
Para encender la cámara, gire el interruptor principal tal y como se indica.

Para apagar la cámara, gire el interruptor principal tal y como se indica.



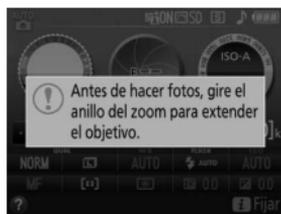
### Objetivos con botones circulares de objetivo retráctil

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

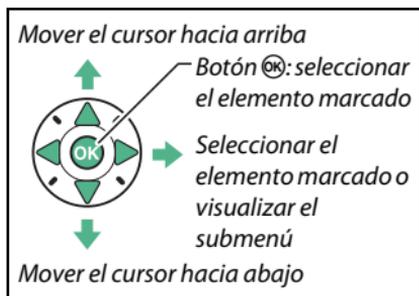


*Botón circular de objetivo retráctil*

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



- 6** Seleccione un idioma y ajuste el reloj de la cámara. Utilice el multiselector y el botón **OK** para seleccionar un idioma y ajustar el reloj de la cámara.



1



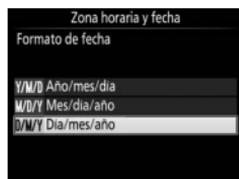
*Seleccionar idioma*

2



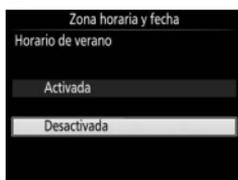
*Seleccionar zona horaria*

3



*Seleccionar formato de fecha*

4



*Seleccionar la opción horario de verano*

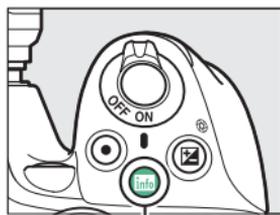
5



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

## 7 Compruebe el nivel de carga de la batería y el número de exposiciones restantes.

Pulse el botón **info** y compruebe el nivel de carga de la batería y el número de exposiciones restantes. En el caso de las exposiciones restantes, los valores superiores a 1000 se indican en millares mediante la letra “k”.



Botón **info**

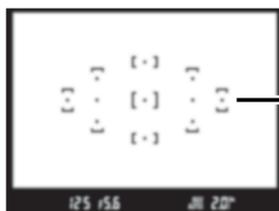
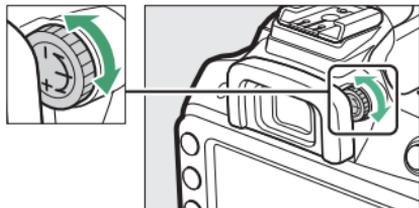
Nivel de batería (🔋 21)



Número de exposiciones restantes

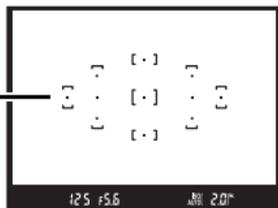
## 8 Enfoque el visor.

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



Visor no enfocado

Puntos de enfoque



Visor enfocado

### ✓ Durante la carga

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

### ✓ Carga de la batería

Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas x–xiii y 321–325 de este manual. Cargue la batería en interiores a una temperatura ambiente de 5 °C–35 °C (41 °F–95 °F). No utilice la batería a temperaturas ambientales inferiores a los 0 °C/32 °F o superiores a los 40 °C/104 °F; si hace caso omiso de esta precaución podrían producirse daños en la batería o afectar negativamente a su rendimiento. La capacidad podría verse reducida y los tiempos de carga podrían aumentar si la batería se encuentra a una temperatura de 0 °C/32 °F a 15 °C/59 °F y de 45 °C/113 °F a 60 °C/140 °F. La batería no se cargará si su temperatura es inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 60 °C (140 °F). Si la lámpara **CHARGE** (CARGA) parpadea rápidamente (aproximadamente 8 veces por segundo) durante la carga, confirme que la temperatura se encuentre en el rango correcto y a continuación desenchufe el cargador y extraiga y vuelva a introducir la batería. Si el problema persiste, suspenda inmediatamente el uso y lleve la batería junto con el cargador a su representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

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

### ✓ Nivel de batería

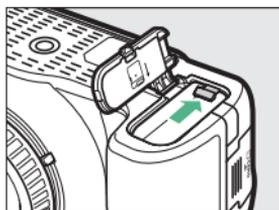
El nivel de carga de la batería se muestra en la pantalla de información (si el nivel de la batería es bajo, también visualizará una advertencia en el visor). Si la pantalla de información no aparece al pulsar el botón **info**, la batería está agotada y debe ser recargada.



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

### Extracción de la batería

Para extraer la batería, apague la cámara y abra la tapa del compartimento de la batería. Pulse el bloqueo de la batería en la dirección indicada por la flecha para liberar la batería y poder extraer la batería con la mano.



### Formatear las tarjetas de memoria

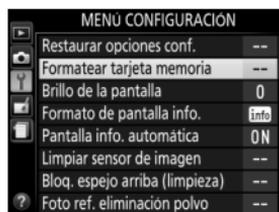
Si es la primera vez que va a utilizar la tarjeta de memoria en la cámara o si la tarjeta ha sido formateada en otro dispositivo, seleccione

**Formatear tarjeta memoria** en el menú de configuración y siga las instrucciones en pantalla para formatear la tarjeta (234).

*Tenga en cuenta que ello borra*

*permanentemente cualquier dato que la tarjeta*

*podiera contener. Asegúrese de copiar en un ordenador cualquier fotografía y otros datos que desee mantener antes de proceder.*

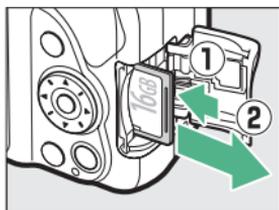


### Tarjetas de memoria

- 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. No cumplir con estas precauciones podría resultar en pérdida de datos o daños a la cámara o a la tarjeta.
- No toque los terminales de las tarjetas con los dedos ni con objetos de metal.
- No las doble, deje caer ni las someta a golpes fuertes.
- No aplique fuerza sobre la carcasa de la tarjeta. Si hace caso omiso de esta precaución, podría dañar la tarjeta.
- No exponga las tarjetas al agua, al calor, a altos niveles de humedad ni a la luz directa del sol.
- No formatee las tarjetas de memoria en un ordenador.

### Extracción de tarjetas de memoria

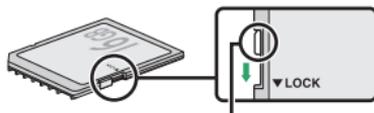
Tras confirmar que el indicador de acceso a la tarjeta de memoria esté apagado, apague la cámara, abra la tapa de la ranura para tarjeta de memoria y pulse la tarjeta para extraerla (1). La tarjeta de memoria se puede extraer con la mano (2).



### El mecanismo de protección de la tarjeta

Las tarjetas de memoria SD están equipadas con un mecanismo de protección de la tarjeta para prevenir la pérdida de datos accidental.

Cuando este interruptor está en la posición "lock" (bloqueado), no se pueden grabar o borrar fotografías y no se puede formatear la tarjeta de memoria (se oirá un pitido si intenta liberar el obturador). Para desbloquear la tarjeta de memoria, deslice el interruptor hacia la posición de "write" (escritura).



Mecanismo de protección de la tarjeta

### Interruptores A-M, M/A-M y A/M-M

Si utiliza el autofocus con un objetivo equipado con un interruptor de modo **A-M**, deslice el interruptor hacia **A** (si el objetivo tiene un interruptor **M/A-M** o **A/M-M** seleccione **M/A** o **A/M**). Para más información acerca de los objetivos utilizables con esta cámara, consulte la página 289.



### Reducción de la vibración (VR)

La reducción de la vibración puede habilitarse seleccionando **Activar** para **VR óptica** en el menú de disparo (230) si el objetivo es compatible con esta opción, o deslizando el interruptor de reducción de la vibración del objetivo hacia **ON** si el objetivo está equipado con un interruptor de reducción de la vibración. Al activar la reducción de la vibración aparecerá un indicador de reducción de la vibración en la pantalla de información.



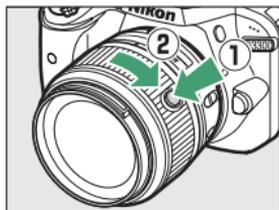
### **Desmontaje del objetivo**

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 lo gira en sentido horario (2). Después de desmontar el objetivo, coloque las tapas del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.



### **Retracción de objetivos con botones circulares de objetivo retráctil**

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



### **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.

### **La batería del reloj**

El reloj de la cámara funciona con una fuente de alimentación independiente y recargable, que se carga según sea necesario cuando la batería principal está instalada. Tres días de carga proporcionarán suficiente energía al reloj como para un mes. Si visualiza un mensaje de advertencia al encender la cámara indicando que el reloj no ha sido ajustado, la batería del reloj está agotada y se ha restablecido el reloj. Ajuste el reloj a la fecha y hora correctas.

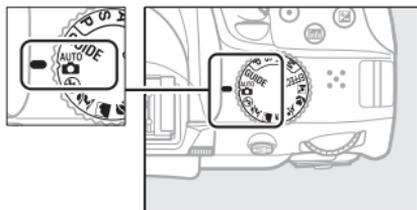
# Modos “Apuntar y disparar” (AUTO y )

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



Antes de proceder, encienda la cámara y gire el dial de modo a  o  (la única diferencia entre ambos es que el flash no se disparará en el modo ).

Dial de modo



## Fotografía con visor



Tomar fotografías	26
Visualizar fotografías	29
Borrar fotografías	30

## Live view



Tomar fotografías	32
Visualizar fotografías	35
Borrar fotografías	36
Filmar vídeos	37
Visualizar vídeos	39
Borrar vídeos	40

## Encuadre de las fotografías en el visor

### 1 Prepare la cámara.

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

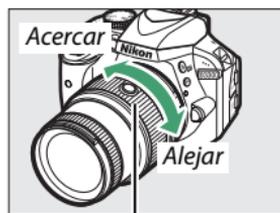


Al encuadrar fotografías en la orientación de retrato (vertical), sujete la cámara tal y como se muestra a la derecha.

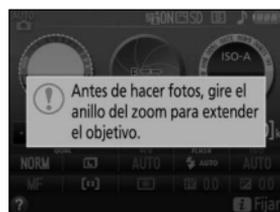


### Utilizar un objetivo con zoom

Antes de enfocar, gire el anillo del zoom para ajustar la distancia focal y encuadrar la fotografía. Utilice el anillo del zoom para acercar el zoom sobre el sujeto de manera que llene un área mayor del encuadre, o aleje el zoom para aumentar el área visible en la fotografía final (seleccione distancias focales mayores en la escala de la distancia focal del objetivo para acercar el zoom, distancias focales menores para alejarlo). Si el objetivo está equipado con un botón circular de objetivo retráctil (17), mantenga pulsado el botón mientras gira el anillo del zoom hasta que el objetivo sea liberado y el mensaje indicado a la derecha ya no sea visualizado y, a continuación, ajuste el zoom con el anillo del zoom.

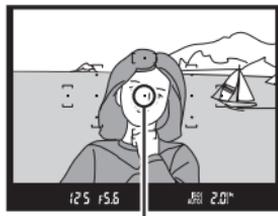


Anillo del zoom



## 2 Encuadre la fotografía.

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



*Punto de enfoque*

## 3 Pulse el disparador hasta la mitad.

Para enfocar, pulse el disparador hasta la mitad (si el sujeto está escasamente iluminado, el flash podría elevarse y la luz de ayuda de AF podría iluminarse). Una vez completada la operación de enfoque, se oirá un pitido (podría no sonar un pitido si el sujeto está en movimiento) y el indicador de enfoque (●) aparecerá en el visor.

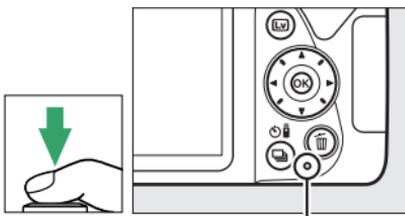


*Indicador de enfoque*      *Capacidad de la memoria intermedia*

Indicador de enfoque	Descripción
●	El sujeto está enfocado.
● (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando autofocus. Consulte la página 76.

## 4 Dispare.

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



Indicador de acceso a la tarjeta de memoria



### El disparador

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



Enfocar: pulsar hasta la mitad



Disparar: pulsar por completo

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

## Visualizar fotografías

Pulsar  muestra una imagen en la pantalla.



Botón 

Pulse  o  para visualizar imágenes adicionales.



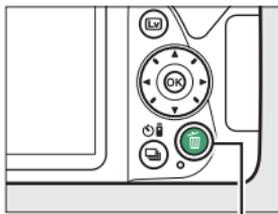
## **Borrar imágenes no deseadas**

Visualice la fotografía que desea borrar.



Botón ►

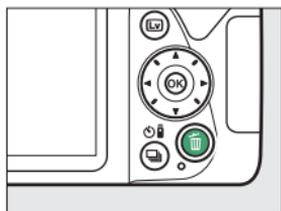
Pulse ; se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.



Botón 



Pulse de nuevo el botón  para borrar la imagen.



### El temporizador de espera

El visor y la pantalla de información se apagarán si no realiza ninguna operación durante aproximadamente 8 segundos, reduciendo el agotamiento de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar la pantalla. La cantidad de tiempo a transcurrir antes de que el temporizador de espera finalice automáticamente puede seleccionarse utilizando la opción **Temporizadores apag. auto.** del menú de configuración (☰ 245).



*Exposímetros desactivados*

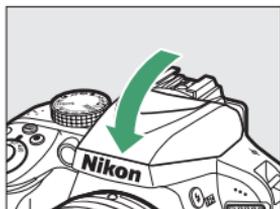
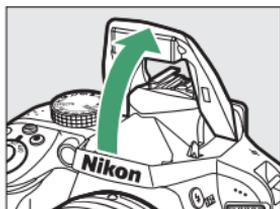


*Exposímetros activados*

### El flash incorporado

Si requiere iluminación adicional para obtener la exposición correcta en el modo **AUTO**, el flash incorporado se abrirá automáticamente cuando pulse el disparador hasta la mitad (☰ 89). Si el flash está elevado, solamente podrá tomar fotografías cuando visualice el indicador de flash listo (⚡). Si no visualiza el indicador de flash listo, el flash se está cargando; retire brevemente su dedo del disparador y vuelva a intentarlo.

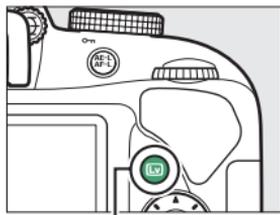
Cuando el flash no esté en uso, regréselo a su posición cerrada presionándolo delicadamente hacia abajo, hasta que el pestillo quede fijo en su sitio.



## Encuadre de las fotos en la pantalla

### 1 Pulse el botón .

La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla de la cámara (live view).



Botón 

### 2 Prepare la cámara.

Sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo de la cámara o el objetivo en su mano izquierda.



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



### 3 Enfoque.

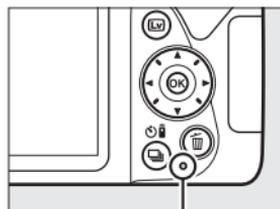
Pulse el disparador hasta la mitad. El punto de enfoque parpadeará en verde mientras la cámara enfoca. Si la cámara es capaz de enfocar, el punto de enfoque será visualizado en verde; si la cámara no es capaz de enfocar, el punto de enfoque parpadeará en rojo.



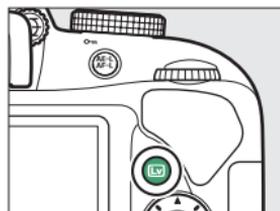
Punto de enfoque

### 4 Tome la fotografía.

Pulse el disparador por completo. La pantalla se apagará y el indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará durante la grabación. *No 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.* Una vez finalizada la grabación, la fotografía será visualizada en la pantalla durante unos segundos. Pulse el botón **[Lv]** para salir de live view.



Indicador de acceso a la tarjeta de memoria



### Selección automática de escena (selector automático de escenas)

Si selecciona live view en el modo  o , la cámara analizará automáticamente el sujeto y seleccionará el modo de disparo más adecuado cuando autofocus esté habilitado. El modo seleccionado aparecerá en la pantalla.



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

### Live view

Para más información sobre cómo tomar fotografías en live view, consulte la página 142.

## Visualizar fotografías

Pulsar  muestra una imagen en la pantalla.



Botón 

Pulse  o  para visualizar imágenes adicionales.



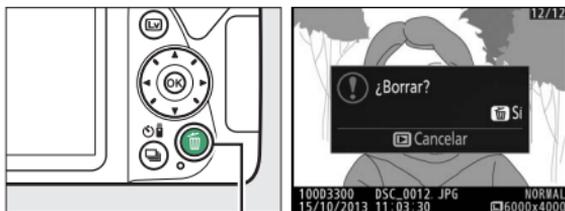
## **Borrar imágenes no deseadas**

Visualice la fotografía que desea borrar.



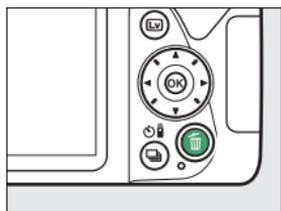
Botón 

Pulse ; se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.



Botón 

Pulse de nuevo el botón  para borrar la imagen.

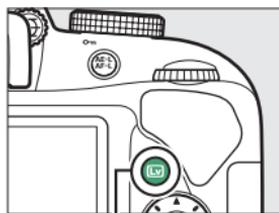


## Grabación de vídeos

Puede grabar vídeos en el modo live view.

### 1 Pulse el botón .

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



Botón 

### 2 Prepare la cámara.

Sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo de la cámara o el objetivo en su mano izquierda.



### 3 Enfoque.

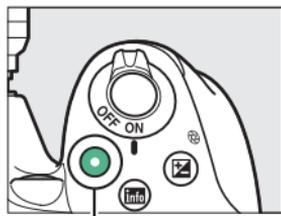
Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.



Punto de enfoque

## 4 Inicie la grabación.

Para comenzar la grabación, pulse el botón de grabación de vídeo. El tiempo de grabación disponible se indica en la pantalla junto con un indicador de grabación.



Botón de grabación de vídeo

Indicador de grabación



Tiempo restante

## 5 Finalice la grabación.

Pulse de nuevo el botón de grabación de vídeo para finalizar la grabación. Pulse el botón para salir de live view.

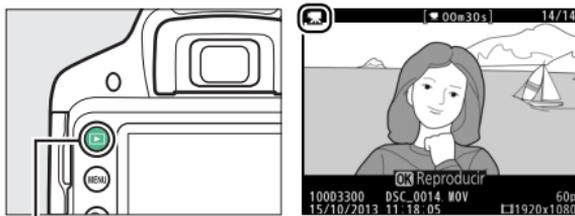


### Grabación de vídeos

Consulte la página 155 para más información sobre la grabación de vídeos.

## **Visualización de vídeos**

Pulse  para iniciar la reproducción y, a continuación, desplácese a través de las imágenes hasta que un vídeo (indicado por un icono ) sea visualizado. Pulse  para iniciar la reproducción y pulse  para finalizar la reproducción. Para obtener más información, consulte la página 162.



Botón 

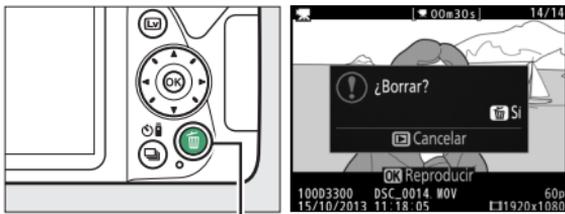
## **Borrar vídeos no deseados**

Visualice el vídeo que desea borrar (los vídeos aparecen indicados con iconos )



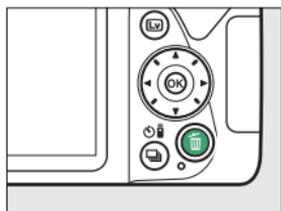
Botón 

Pulse ; se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.



Botón 

Pulse de nuevo el botón  para borrar el vídeo.



# Modo guía

## La guía

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

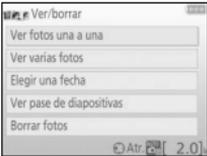
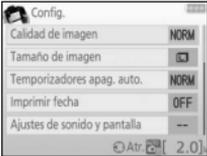


Indicador de la batería (🔋 21)

Número de exposiciones restantes (📷 19)

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

*Elija entre los siguientes elementos:*

<b>Disparar</b>	<b>Ver/borrar</b>
<p>Tome fotografías.</p> 	<p>Visualice y/o borre imágenes.</p> 
<b>Retoque</b>	<b>Configuración</b>
<p>Retoque imágenes.</p> 	<p>Modifique los ajustes de la cámara.</p> 

## Menús del modo guía

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



### ■ ■ Disparar

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

Funcionamiento avanzado		
	Fondos difuminados	Ajuste el diafragma.
	Aumentar profundidad campo	
	Congelar movimiento (pers.)	Seleccione una velocidad de obturación.
	Congelar movimiento (vehíc.)	
	Mostrar el flujo del agua	
	Capturar rojos en puestas sol*	Ajuste el balance de blancos para capturar intensamente los colores de las puestas de sol.
	Tomar fotos luminosas*	Ajuste la compensación de la exposición para aclarar (clave alta) u oscurecer (clave baja) las fotos.
	Tomar fotos oscuras (cl. baja)*	
	Reducir difuminado	Ajuste el control automático de sensibilidad ISO con sujetos escasamente iluminados o al usar teleobjetivos.

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

## “Iniciar disparo”



Marque una opción y pulse **OK**.

- Utilizar el visor
- Utilizar live view
- Grabar vídeos

## “Más ajustes”



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

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

## ■ Ver/borrar

---

Ver fotos una a una

---

Ver varias fotos

---

Elegir una fecha

---

Ver pase de diapositivas

---

Borrar fotos

---

### Modo guía

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

## ■ ■ Retoque

Recorte

Efectos de filtro (estrellas)

Efectos de filtro (suave)

Ilustración fotográfica

Efecto maqueta

Color selectivo

## ■ ■ Configuración

Calidad de imagen

Tamaño de imagen

Temporizadores apag. auto.

Imprimir fecha

Ajustes de sonido y pantalla

Brillo de la pantalla

Color de fondo de información

Pantalla info. automática

Pitido

Configuraciones de vídeo

Tam. fotog./veloc. fotog.

Calidad de los vídeos

Micrófono

Reducción ruido viento

Reducción de parpadeo

Carpeta reproducción

Opciones visualiz. reproduc.

Orden de impresión (DPOF)

Reloj e idioma (Language)

Zona horaria y fecha

Idioma (Language)

Formatear tarjeta memoria

Configuración de salida

HDMI

Modo vídeo

Adaptador móvil inalámbrico

Carga de Eye-Fi\*

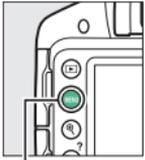
Bloqueo disp. ranura vacía

\* Disponible únicamente cuando se introduce una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible (□ 261).

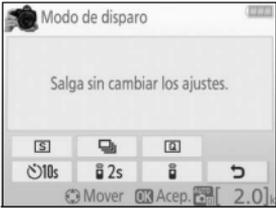
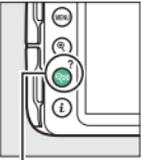
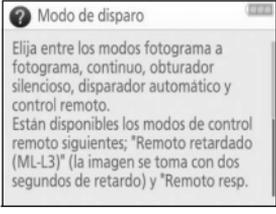
Los cambios de **Calidad de imagen**, **Tamaño de imagen**, **Temporizadores apag. auto.**, **Imprimir fecha**, **Carpeta reproducción**, **Opciones visualiz. reproduc.**, todas las opciones de **Ajustes de sonido y pantalla**, y todas las opciones de **Configuraciones de vídeo** excepto **Reducción de parpadeo** son aplicados únicamente en el modo guía y no se verán reflejados en los otros modos de disparo.

## Uso de la guía

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

Para	Usar	Descripción
Volver al nivel superior de la guía		Pulse <b>MENU</b> para encender la pantalla o para volver al nivel superior de la guía.
Encender la pantalla	<b>Botón MENU</b>	
Marcar un menú		Pulse <b>▲</b> , <b>▼</b> , <b>◀</b> o <b>▶</b> para marcar un menú.
Marcar opciones		Pulse <b>▲</b> o <b>▼</b> para marcar opciones en los menús.
		Pulse <b>▲</b> , <b>▼</b> , <b>◀</b> o <b>▶</b> para marcar opciones en las visualizaciones similares a la mostrada a continuación.
Seleccionar el menú u opción marcados		Pulse <b>OK</b> para seleccionar el menú o la opción marcada.



Para	Usar	Descripción
Regresar a la visualización anterior		<p>Pulse ◀ para regresar a la visualización anterior.</p>
		<p>Para cancelar y regresar a la visualización anterior desde visualizaciones similares a la indicada a continuación, marque ▶ y pulse OK.</p> 
Visualizar la ayuda	 <p>Botón  (?)</p>	<p>Si visualiza un icono  en la esquina inferior izquierda de la pantalla, podrá visualizar la ayuda pulsando el botón  (?). Mientras el botón permanezca pulsado se visualizará una descripción de la opción actualmente seleccionada. Pulse ▲ o ▼ para desplazarse por la pantalla.</p>  <p>Icono  (ayuda)</p> 



## Niño



Utilizar al realizar instantáneas de niños. Los detalles de la ropa y del fondo se reproducen intensamente, mientras que los tonos de la piel permanecen suaves y naturales.

## Deportes



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

### Nota

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

## Primer plano



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

## **Retrato nocturno**



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

### **Prevención de borrosidades**

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

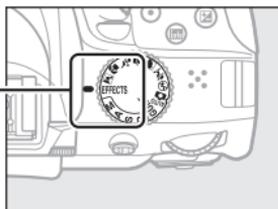
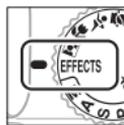
# Efectos especiales

Al grabar imágenes pueden utilizarse efectos especiales.

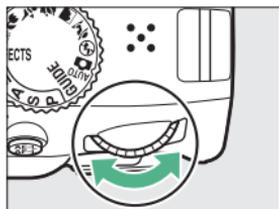
 Visión nocturna	 Color selectivo
 Súper vívido	 Siluetas
 Pop	 Clave alta
 Ilustración fotográfica	 Clave baja
 Boceto en color	 Pintura HDR
 Efecto cámara juguete	 Panorámica sencilla
 Efecto maqueta	



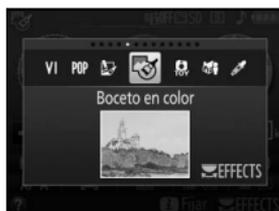
Se pueden seleccionar los siguientes efectos girando el dial de modo hacia **EFFECTS** y girando el dial de control hasta que se visualice la opción deseada en la pantalla.



Dial de modo



Dial de control



Pantalla

## **Visión nocturna**

---



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

### **Nota**

Las imágenes pueden estar afectadas por ruido en forma de píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas. Autofoco está disponible únicamente para live view; el enfoque manual podrá utilizarse si la cámara no es capaz de enfocar. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan.

## **VI Súper vívido**

---



La saturación y el contraste totales se incrementan para obtener una imagen más vibrante.

## **POP Pop**

---



La saturación total se incrementa para obtener una imagen más animada.

## **Ilustración fotográfica**



Acentúe los contornos y simplifique los colores para lograr el efecto de un póster que puede ajustarse en live view (📖 56).

### **Nota**

El flash se apaga automáticamente; para usar el flash, seleccione un modo de flash (📖 90) de **⚡AUTO** (automático) o **⚡👁️AUTO** (automático con reducción de ojos rojos). Los videos filmados en este modo se reproducirán a modo de pase de diapositivas formado por una serie de imágenes estáticas.

## **Boceto en color**



La cámara detecta y colorea los contornos para dar un efecto de boceto a color. El efecto puede ajustarse en live view (📖 57).

### **Nota**

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

## **Efecto cámara juguete**



Cree fotos y vídeos que parezcan haber sido tomados con una cámara de juguete. El efecto puede ajustarse en live view (📖 58).

## **Efecto maqueta**



Cree fotos que parezcan ser dioramas. Obtendrá mejores resultados al disparar desde un punto panorámico alto. Los vídeos con efecto maqueta son reproducidos a alta velocidad, comprimiendo cerca de 45 minutos de metraje a 1920 × 1080/30p en un vídeo que se reproduce en unos 3 minutos. El efecto puede ajustarse en live view ( 59).

### **Nota**

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

## **Color selectivo**



Cualquier otro color que no sea ninguno de los colores seleccionados se grabará en blanco y negro. El efecto puede ajustarse en live view ( 61).

### **Nota**

El flash incorporado se apaga.

## **Siluetas**



### **Nota**

El flash incorporado se apaga.

## **Clave alta**



### **Nota**

El flash incorporado se apaga.

## **Clave baja**



### **Nota**

El flash incorporado se apaga.

Utilice este modo para crear siluetas de objetos contra fondos con mucha luz.

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

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

### **Prevenção de borrosidades**

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

## **Pintura HDR**



Cada vez que se toma una foto, la cámara dispara dos veces con distintas exposiciones y combina los fotogramas para conseguir un efecto pictórico que enfatiza los detalles y el color.

### **Nota**

El efecto no se puede previsualizar en live view. Tenga en cuenta que podrían no obtenerse los resultados deseados si la cámara o el sujeto se mueven durante los disparos. Durante la grabación, se visualizará un mensaje y no se podrán tomar más fotos. El flash incorporado se apaga, el disparo continuo se deshabilita y los vídeos se graban en el modo .

## **Panorámica sencilla**



Dispare panorámicas tal como se describe en la página 63. Inicie live view antes de comenzar la grabación; las panorámicas no pueden realizarse durante la fotografía con visor.

### **Nota**

El flash incorporado se apaga y no se pueden grabar vídeos.

### **NEF (RAW)**

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

### **Modos , y**

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

## Opciones disponibles en live view

### ■ ■ Ilustración fotográfica

#### 1 Seleccione live view.

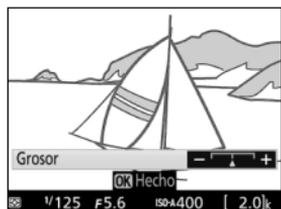
Pulse el botón **Lv**. La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón **Lv**

#### 2 Ajuste el grosor de los contornos.

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

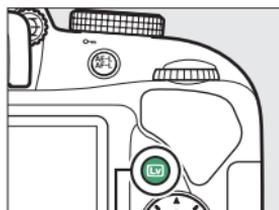


#### 3 Pulse **OK**.

Pulse **OK** para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón **Lv**. Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.

## 1 Seleccione live view.

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



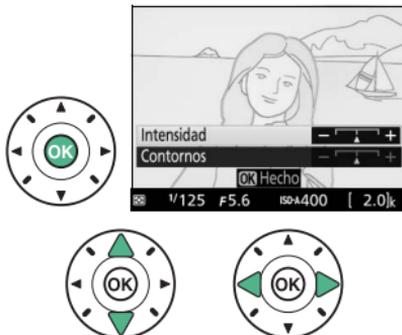
Botón **[Lv]**

## 2 Ajuste las opciones.

Pulse **[OK]** para visualizar las opciones mostradas a la derecha. Pulse **▲** o **▼** para marcar **Intensidad** o

**Contornos** y pulse **◀** o **▶** para cambiar. La intensidad se puede aumentar para producir colores más saturados, o se puede disminuir para lograr un

efecto de deslavado monocromático, mientras que el grosor de los contornos se puede aumentar o reducir. Aumentar el grosor de las líneas también aumenta la saturación de los colores.

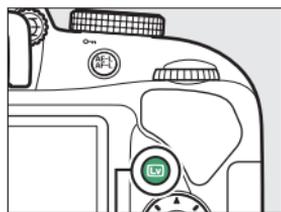


## 3 Pulse **[OK]**.

Pulse **[OK]** para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón **[Lv]**. Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.

## 1 Seleccione live view.

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



Botón 

## 2 Ajuste las opciones.

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

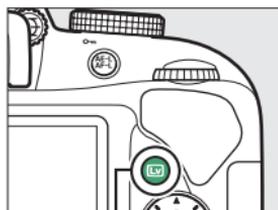


## 3 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón . Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.

## 1 Seleccione live view.

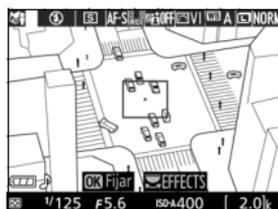
Pulse el botón **[Lv]**. La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón **[Lv]**

## 2 Sitúe el punto de enfoque.

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



## 3 Visualice las opciones.

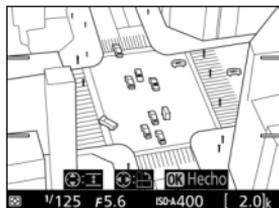
Pulse **[OK]** para visualizar las opciones del efecto maqueta.



---

## 4 Ajuste las opciones.

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



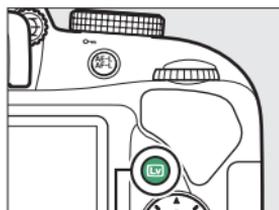
---

## 5 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón . Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.

## 1 Seleccione live view.

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



Botón **[Lv]**

## 2 Visualice las opciones.

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



## 3 Seleccione un color.

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



*Color seleccionado*



## 4 Elija una gama de color.

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



Gama de color



## 5 Seleccione colores adicionales.

Para seleccionar colores adicionales, gire el dial de control para marcar cualquiera de las otras tres casillas de colores en la parte superior de la pantalla y repita los pasos 3 y 4 para seleccionar otro color. Si así lo desea, repita para un tercer color. Para anular la selección del color marcado, pulse (para eliminar todos los colores, mantenga pulsado ). Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación, seleccione **Sí**.



## 6 Pulse .

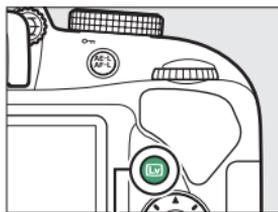
Pulse para salir una vez completados los ajustes. Durante los disparos, únicamente los objetos con los tonos seleccionados serán registrados en color, el resto serán grabados en blanco y negro. Para salir de live view, pulse el botón . Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.

## Panorámica sencilla

Siga los pasos indicados a continuación para disparar panorámicas.

### 1 Seleccione live view.

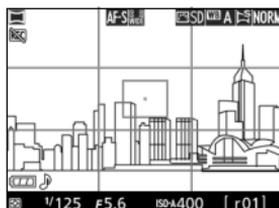
Pulse el botón . Una cuadrícula y la vista a través del objetivo serán visualizadas en la pantalla.



Botón 

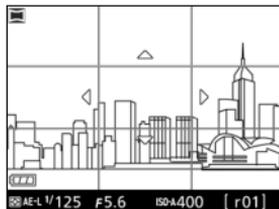
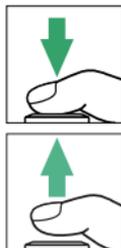
### 2 Enfoque.

Encuadre el inicio de la panorámica y pulse el disparador hasta la mitad.



### 3 Comience los disparos.

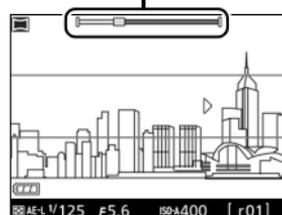
Pulse el disparador hasta el fondo y retire su dedo del botón. La pantalla se oscurecerá brevemente y luego se encenderá con los iconos , ,  y  indicando las direcciones de barrido disponibles; el enfoque y la exposición se bloquearán.



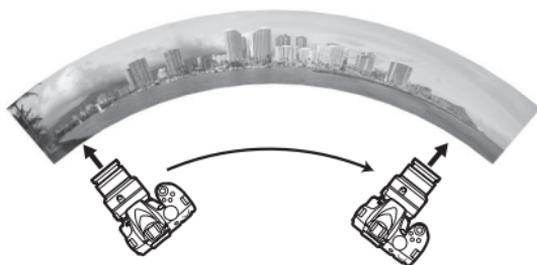
## 4 Barra la cámara.

Barra lentamente la cámara hacia arriba, abajo, izquierda o derecha tal y como se muestra a continuación. Los disparos comenzarán cuando la cámara detecte la dirección del barrido y un indicador de progreso aparecerá en la visualización. Los disparos finalizan automáticamente cuando se alcanza el final de la panorámica.

*Indicador de progreso*



A continuación se muestra un ejemplo de cómo barrer la cámara. Sin cambiar su posición, barra la cámara en una curva estable, ya sea horizontal o verticalmente. Sincronice el barrido según la opción seleccionada para **Tamaño de imagen** en el menú de disparo: para completar el barrido son necesarios aproximadamente 15 segundos al seleccionar **Panorámica normal** y aproximadamente 30 segundos al seleccionar **Panorámica amplia**.



### Panorámicas

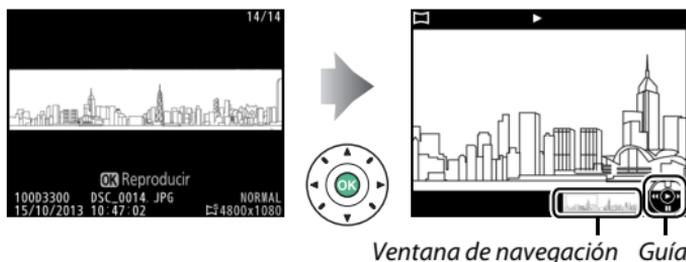
El tamaño de la panorámica puede seleccionarse utilizando el elemento **Tamaño de imagen** del menú de disparo; seleccione entre **Panorámica normal** y **Panorámica amplia** (☐ 88). Si barre la cámara demasiado rápido o inestablemente, aparecerá visualizado un mensaje de error. Tenga en cuenta que, dado que las panorámicas se componen de varias imágenes, las uniones entre las imágenes podrían ser visibles y podrían no obtenerse los resultados deseados con sujetos en movimiento o con luces de neón u otros sujetos que expongan cambios rápidos de color o brillo, sujetos que se encuentren demasiado cerca de la cámara, sujetos escasamente iluminados y sujetos tales como el cielo o el mar, los cuales poseen un color sólido o contienen patrones simples repetidos.

La compensación de exposición (☐ 118) puede utilizarse para ajustar la exposición en hasta  $\pm 3$  EV en pasos de  $\frac{1}{3}$  EV. Ajuste la compensación de exposición después de iniciar live view en el paso 1.

La panorámica final será ligeramente menor que el área visible en la visualización durante los disparos. No se grabará ninguna panorámica si los disparos finalizan antes de llegar a la mitad; si los disparos finalizan tras llegar a la mitad pero antes de finalizar la panorámica, la parte no grabada será indicada en gris. En las panorámicas no se pueden imprimir fechas (☐ 254).

## ■ Visualización de panorámicas

Para ver una panorámica, visualícela en reproducción a pantalla completa (📖 170) y pulse **OK**. El inicio de la panorámica será visualizado con la dimensión más pequeña llenando la visualización y la cámara se desplazará por la imagen en la dirección de barrido original. Su posición actual se indica en la ventana de navegación.



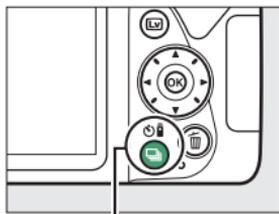
Se pueden realizar las siguientes operaciones:

Para	Usar	Descripción
Pausar		Pausar la reproducción.
Reproducir		Reanude la reproducción cuando la panorámica esté pausada o durante retroceder/avanzar.
Avanzar/retroceder		Pulse <b>◀</b> para retroceder, <b>▶</b> para avanzar. Si la reproducción se encuentra pausada, la panorámica retrocede o avanza un segmento cada vez; mantenga pulsado el botón para un retroceso o avance continuos.
Regresar a la reproducción a pantalla completa		Pulse <b>▲</b> o <b>📖</b> para salir a la reproducción a pantalla completa.

# Más sobre la fotografía

## Selección de un modo de disparo

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



Botón  () ()

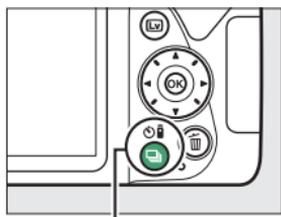


Modo	Descripción
	<b>Fotograma a fotograma:</b> La cámara toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador.
	<b>Continuo:</b> La cámara toma fotografías mientras el disparador esté pulsado (  68).
	<b>Obturador silencioso:</b> Igual que para fotograma a fotograma, excepto que el ruido de la cámara es reducido (  70).
	<b>Disparador automático:</b> Tome fotografías con el disparador automático (  71).
	<b>Remoto retardado (ML-L3):</b> El disparador es liberado 2 seg. después de haber pulsado el disparador en el control remoto opcional ML-L3 (  97).
	<b>Remoto resp. rápida (ML-L3):</b> El disparador es liberado al pulsar el disparador del control remoto opcional ML-L3 (  97).

## Disparo continuo (modo ráfaga)

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

- 1** Pulse el botón  (/📷).



Botón  (/📷)

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



- 3** Enfoque.  
Encuadre la toma y enfoque.



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



### ✔ La memoria intermedia

La cámara está equipada con una memoria intermedia para el almacenamiento temporal, lo que permite seguir fotografiando mientras las fotografías se almacenan en la tarjeta de memoria. Se pueden tomar hasta 100 fotografías en sucesión. Dependiendo del nivel de carga de la batería y del número de imágenes en la memoria intermedia, la grabación puede demorarse desde unos pocos segundos hasta unos cuantos minutos. Si se agota la batería quedando aún imágenes en la memoria intermedia, el disparador se desactivará y las imágenes serán transferidas a la tarjeta de memoria.

### ✔ Velocidad de fotogramas

Para obtener información sobre el número de fotografías que pueden realizarse en el modo de disparo continuo, consulte la página 344. Las velocidades de fotogramas podrían disminuir si la memoria intermedia está llena o el nivel de carga de la batería es bajo.

### ✔ El flash incorporado

El modo de disparo continuo no puede utilizarse con el flash incorporado; gire el dial de modo a  (□ 25) o apague el flash (□ 89).

### ✔ Tamaño de la memoria intermedia

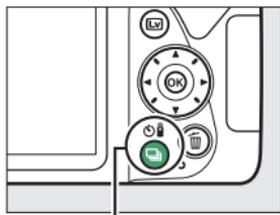
El número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en la memoria intermedia bajo los ajustes actuales aparece indicado en el contador de exposiciones del visor mientras el disparador es pulsado.



## Obturador silencioso

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

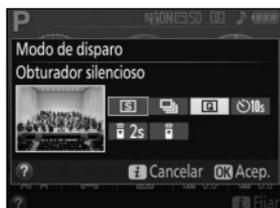
- 1 Pulse el botón  (🔇/📷).



Botón  (🔇/📷)

- 2 Seleccione  (**Obturador silencioso**).

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



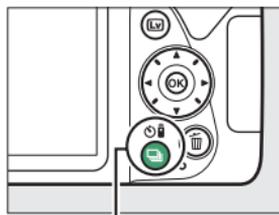
- 3 Pulse el disparador hasta el fondo.  
Pulse el disparador hasta el fondo para disparar.



## Modo disparador automático

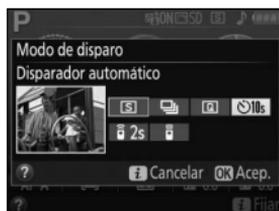
El disparador automático puede utilizarse para autorretratos o tomas de grupos que incluyan al fotógrafo. Antes de proceder, monte la cámara en un trípode o sitúela en una superficie estable y nivelada.

**1** Pulse el botón  (☺/📷).



Botón  (☺/📷)

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

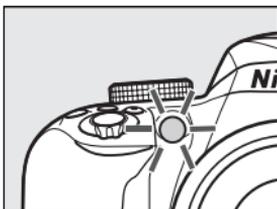


**3** Encuadre la fotografía.



#### **4 Tome la fotografía.**

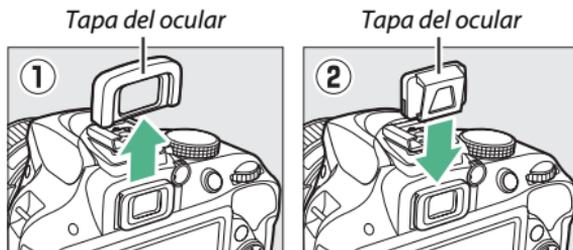
Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar y, a continuación, pulse el disparador hasta el fondo. La luz del disparador automático empezará a parpadear y se oirá un pitido. Dos segundos antes de realizar la fotografía, la luz dejará de parpadear y el pitido se acelerará. El obturador se abrirá 10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



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

### **Cubra el visor**

Para evitar que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición, se recomienda cubrir el visor con la otra mano o con objetos tales como la tapa del ocular (□ 307) opcional al tomar imágenes sin colocar su ojo en el visor. Para colocar la tapa, retire la tapa del ocular (①) e introduzca la tapa tal y como se indica (②).



### **Uso del flash incorporado**

Antes de tomar una fotografía con flash en los modos que requieran que el flash se eleve manualmente, pulse el botón  para elevar el flash y espere hasta que el indicador  sea visualizado en el visor (□ 31). Los disparos se interrumpirán si el flash se eleva después de iniciar el disparador automático.

### **La opción de disparador automático del menú de configuración**

Para más información sobre cómo elegir la duración del disparador automático y el número de tomas realizadas, consulte la opción **Disparador automático** del menú de configuración (□ 246).

## Enfoque (fotografía con visor)

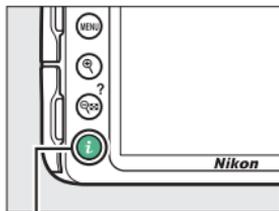
Esta sección describe las opciones de enfoque disponibles si las fotografías son encuadradas en el visor. Podrá ajustar el enfoque automática o manualmente (consulte “Selección del modo de enfoque de la cámara: Modo de enfoque”, a continuación). El usuario también puede seleccionar el punto de enfoque para el enfoque automático o manual (☐ 80) o utilizar el bloqueo del enfoque para recomponer las fotografías después de enfocar (☐ 81).

### Selección del modo de enfoque de la cámara: Modo de enfoque

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

Opción	Descripción
<b>AF-A AF servo automático</b>	La cámara automáticamente selecciona autofocus de servo único si el sujeto se encuentra en estado estacionario y autofocus de servo continuo si el sujeto se encuentra en movimiento. El obturador únicamente se abrirá si la cámara es capaz de enfocar.
<b>AF-S AF servo único</b>	Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad. El obturador únicamente se abrirá si la cámara es capaz de enfocar.
<b>AF-C AF servo continuo</b>	Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad. El obturador únicamente se abrirá si la cámara es capaz de enfocar.
<b>MF Enfoque manual</b>	Enfoque manualmente (☐ 83).

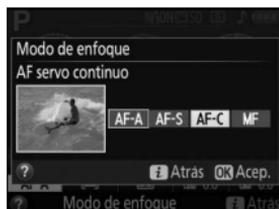
- 1** Visualice las opciones del modo de enfoque. Pulse el botón **i**, a continuación marque el modo de enfoque actual en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



- 2** Elija un modo de enfoque. Marque un modo de enfoque y pulse **OK**.



### Seguimiento predictivo del enfoque

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

### Autofoco de servo continuo

En el modo **AF-C** o al seleccionar autofocus de servo continuo en el modo **AF-A**, la cámara otorga mayor prioridad a la respuesta del enfoque (tiene un rango de enfoque más amplio) que en el modo **AF-S**, y el obturador podría abrirse antes de que se visualice el indicador de enfoque.

## **Cómo obtener buenos resultados con el autofocus**

La función autofocus no funciona bien bajo las condiciones que se indican a continuación. El obturador puede quedar inhabilitado si la cámara no logra enfocar bajo estas condiciones, o el indicador de enfoque (●) podría aparecer y la cámara emitiría un pitido, permitiendo abrir el obturador incluso si el sujeto no está enfocado. En estos casos, enfoque manualmente (□ 83) o utilice el bloqueo de enfoque (□ 81) 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 zonas de alto contraste en el brillo.*

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



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

**Ejemplo:** El sujeto se encuentra dentro de una jaula.



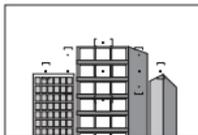
*Los objetos del fondo aparecen más grandes que el sujeto.*

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



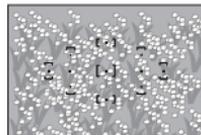
*El sujeto consta principalmente de patrones geométricos regulares.*

**Ejemplo:** Una hilera de ventanas de un rascacielos.



*El sujeto contiene muchos detalles precisos.*

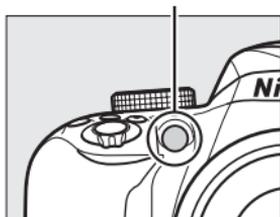
**Ejemplo:** Un campo de flores u otros sujetos que son pequeños o carecen de variaciones de brillo.



### **La luz de ayuda de AF**

Si el sujeto está escasamente iluminado, la luz de ayuda de AF se encenderá automáticamente para asistir en la operación de autofocus al pulsar el disparador hasta la mitad (son aplicables algunas restricciones; □ 331). Tenga en cuenta que la luz podría estar caliente si se utiliza varias veces en rápida sucesión y se apagará automáticamente para proteger a la lámpara tras períodos de uso continuados. El funcionamiento normal se reanudará tras una breve pausa.

*Luz de ayuda de AF*

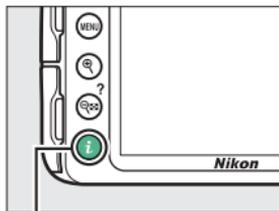


## Selección del modo de elección del punto de enfoque: Modo de zona AF

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

Opción	Descripción
[AF] <b>AF de punto único</b>	Para sujetos en estado estacionario. El punto de enfoque se selecciona manualmente; la cámara enfoca únicamente al sujeto en el punto de enfoque seleccionado.
[AF] <b>AF de zona dinámica</b>	Para sujetos que no se encuentren en estado estacionario. <b>En los modos de enfoque AF-A y AF-C</b> , el usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector (□ 80), aunque la cámara enfocará en base a la información obtenida de los puntos de enfoque circundantes si el sujeto abandona brevemente el punto seleccionado.
[3D] <b>Seguimiento 3D (11 pts.)</b>	<b>En los modos de enfoque AF-A y AF-C</b> , el usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector (□ 80). Si el sujeto se mueve una vez que la cámara haya enfocado, la cámara utilizará el seguimiento 3D para seleccionar un nuevo punto de enfoque y mantener el enfoque bloqueado en el sujeto original mientras el disparador es pulsado hasta la mitad.
[AF] <b>AF de zona automática</b>	La cámara detecta automáticamente al sujeto y selecciona el punto de enfoque.

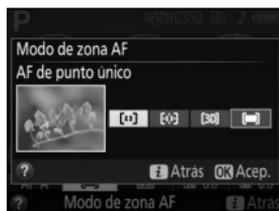
- 1** Visualice las opciones de modo de zona AF. Pulse el botón **i**, a continuación marque el modo de zona AF actual en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



- 2** Seleccione un modo de zona AF. Marque una opción y pulse **OK**.



**✓ Modo de zona AF**

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

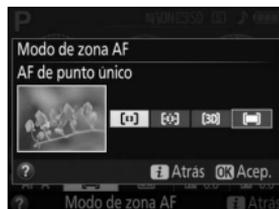
**✓ Seguimiento 3D (11 ptos.)**

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

## Selección del punto de enfoque

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

- 1 Seleccione un modo de zona AF que no sea [AF] (AF de zona automática; 78).

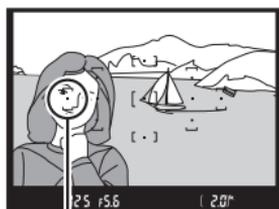


- 2 Vuelva a la pantalla de disparo. Pulse **i** para regresar a la pantalla de disparo.



Botón **i**

- 3 Seleccione el punto de enfoque. Utilice el multiselector para seleccionar el punto de enfoque en el visor o en la pantalla de información mientras los exposímetros estén activados. Pulse **OK** para seleccionar el punto de enfoque central.



Punto de enfoque



## Bloqueo de enfoque

El bloqueo de enfoque puede utilizarse para cambiar la composición después de enfocar en los modos de enfoque **AF-A**, **AF-S** y **AF-C** (📖 74), lo que permite enfocar un sujeto que no se encontrará en ningún punto de enfoque de la composición final. Si la cámara no es capaz de enfocar utilizando autofocus (📖 76), el bloqueo de enfoque también podrá utilizarse para recomponer la fotografía tras enfocar sobre otro sujeto que se encuentre a la misma distancia que el sujeto original. El bloqueo de enfoque será más efectivo al seleccionar cualquier otra opción que no sea **[AF]** (**AF de zona automática**) para el modo de zona AF (📖 78).

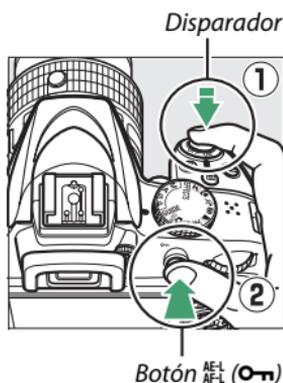
### 1 Enfoque.

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.

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



**Modo de enfoque AF-S:** El enfoque se bloqueará automáticamente al aparecer el indicador de enfoque, y permanecerá bloqueado hasta que retire su dedo del disparador. El enfoque también puede bloquearse pulsado el botón  $\text{AE-L/AF-L}$  (O) (consulte más arriba).

### 3 **Recomponga la fotografía y dispere.**

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

$\text{AE-L/AF-L}$  (O), permitiendo la realización de varias fotografías en sucesión bajo los mismos ajustes de enfoque.

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



#### **Bloqueo de exposición automática**

Al pulsar el botón  $\text{AE-L/AF-L}$  (O) en el paso 2 también se bloqueará la exposición (□ 116).

## Enfoque manual

Podrá utilizar el enfoque manual cuando autofocus no esté disponible o cuando no produzca los resultados deseados (📖 76).

### 1 Seleccione el enfoque manual.

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

Interruptor de modo  
A-M



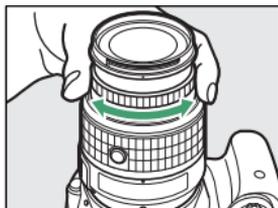
Interruptor de modo  
M/A-M



Si el objetivo no está equipado con un interruptor de modo de enfoque, seleccione **MF** (enfoque manual) para **Modo de enfoque** (📖 74).

### 2 Enfoque.

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



## ■ El telémetro electrónico

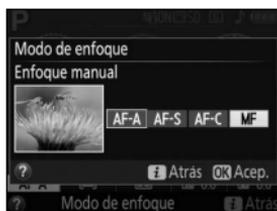
Si el objetivo tiene un diafragma máximo de  $f/5.6$  o mayor, el indicador de enfoque del visor podrá utilizarse para confirmar si el sujeto en el punto de enfoque seleccionado está enfocado (el punto de enfoque puede seleccionarse de entre cualquiera de los 11 puntos de enfoque).



Después de colocar al sujeto en el punto de enfoque seleccionado, pulse el disparador hasta la mitad y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que se visualice el indicador de enfoque (●). Tenga en cuenta que para los sujetos indicados en la página 76, el indicador de enfoque podría, en ciertas ocasiones, ser visualizado si el sujeto no está enfocado; confirme el enfoque en el visor antes de disparar.

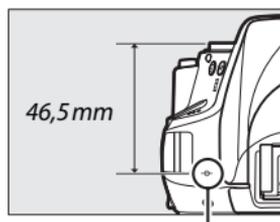
### ✓ Selección del enfoque manual con la cámara

Si el objetivo es compatible con M/A (autofoco con anulación manual) o A/M (autofoco con anulación manual/prioridad a AF), podrá seleccionar también el enfoque manual ajustando el modo de enfoque de la cámara a **MF** (enfoque manual; □ 74). El enfoque podrá entonces ajustarse manualmente, sin importar el modo seleccionado con el objetivo.



### ✓ Posición del plano focal

La posición del plano focal se indica mediante la marca del plano focal del cuerpo de la cámara. La distancia entre la pletina de montaje del objetivo y el plano focal es de 46,5 mm (1,83 pulg.).



Marca del plano focal

## Calidad y tamaño de la imagen

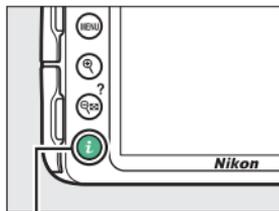
Conjuntamente, la calidad y el tamaño de la imagen determinan cuánto espacio ocupa cada una de las fotografías en la tarjeta de memoria. Las imágenes de calidad más alta y más grandes podrán ser impresas a tamaños más grandes aunque requerirán más memoria, lo cual quiere decir que menos imágenes de dicho tipo podrán almacenarse en la tarjeta de memoria (☞ 367).

### Calidad de imagen

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

Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW) + JPEG buena	NEF/JPEG	Se graban 2 imágenes: una imagen NEF (RAW) y una imagen JPEG de calidad buena.
NEF (RAW)	NEF	Los datos RAW de 12 bits del sensor de imagen se almacenan directamente en la tarjeta de memoria. Los ajustes tales como el balance de blancos y el contraste pueden ser ajustados tras los disparos.
JPEG buena	JPEG	Imágenes JPEG grabadas a una relación de compresión de aproximadamente 1 : 4 (calidad buena).
JPEG normal		Imágenes JPEG grabadas a una relación de compresión de aproximadamente 1 : 8 (calidad normal).
JPEG básica		Imágenes JPEG grabadas a una relación de compresión de aproximadamente 1 : 16 (calidad básica).

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



Botón **i**



- 2 Elija un tipo de archivo.**  
Marque una opción y pulse **OK**.



### **Imágenes NEF (RAW)**

Tenga en cuenta que la opción seleccionada para el tamaño de imagen no tiene ningún efecto sobre el tamaño de las imágenes NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG. **Imprimir fecha** (☐ 254) no está disponible en los ajustes de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG.

Las imágenes NEF (RAW) podrán visualizarse en la cámara o utilizando un software del tipo Capture NX 2 (disponible por separado; ☐ 307) o ViewNX 2 (suministrado). Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) pueden crearse utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque (☐ 275).

### **NEF (RAW) + JPEG**

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

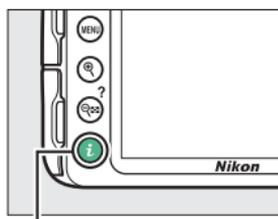
## Tamaño de imagen

Seleccione un tamaño para las imágenes JPEG:

Tamaño de imagen	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm/pulg.) *
 <b>Grande</b>	6000 × 4000	50,8 × 33,9/20 × 13,3
 <b>Medio</b>	4496 × 3000	38,1 × 25,4/15,0 × 10
 <b>Pequeño</b>	2992 × 2000	25,3 × 16,9/10 × 6,7

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

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



Botón **i**



- 2 Elija un tamaño de imagen.**  
Marque una opción y pulse **OK**.



### Panorámica sencilla

Dispone de las siguientes opciones en el modo  (□ 63).

Tamaño de imagen	Tamaño (píxeles)*	Tamaño de impresión (cm/pulg.)†
<b>Panorámica normal</b>	Cámara barrida horizontalmente: 4800 × 1080	40,6 × 9,1/16,0 × 3,6
	Cámara barrida verticalmente: 1632 × 4800	13,8 × 40,6/5,4 × 16,0
<b>Panorámica amplia</b>	Cámara barrida horizontalmente: 9600 × 1080	81,3 × 9,1/32,0 × 3,6
	Cámara barrida verticalmente: 1632 × 9600	13,8 × 81,3/5,4 × 32,0

\* Las cifras de la panorámica horizontal y vertical se invierten si la cámara es girada 90 grados.

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

## Uso del flash incorporado

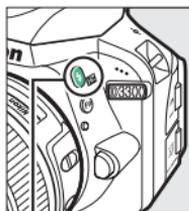
La cámara es compatible con una variedad de modos de flash para la fotografía de sujetos escasamente iluminados o en condiciones de contraluz.

### Modos de apertura automática

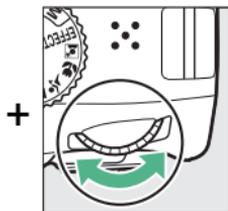
En los modos , , , , , , **VI**, **POP**, ,  y , el flash incorporado se eleva automáticamente y se dispara según sea necesario.

#### 1 Elija un modo de flash.

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



Botón  ()



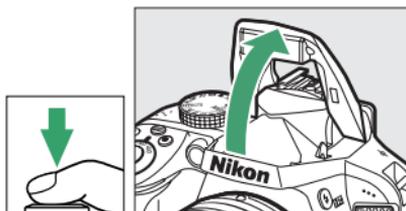
Dial de control



Pantalla de información

#### 2 Tome fotografías.

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



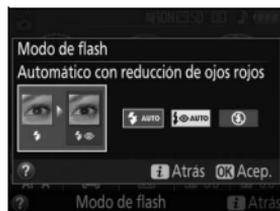
## ■ Modos de flash

Se encuentran disponibles los siguientes modos de flash:

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

### La pantalla de información

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

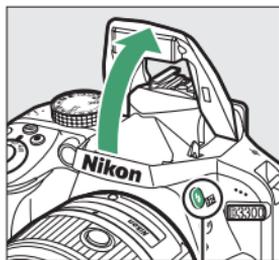


## Modos de apertura manual

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

### 1 Eleve el flash.

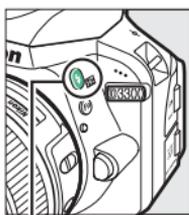
Pulse el botón  para elevar el flash.



Botón 

### 2 Elija un modo de flash.

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



Botón 

+



Dial de control



Pantalla de información

### 3 Tome fotografías.

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

## ■ Modos de flash

Se encuentran disponibles los siguientes modos de flash:

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



*Sincronización a la cortinilla delantera*



*Sincronización a la cortinilla trasera*

### Cierre del flash incorporado

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



### El flash incorporado

Para más información acerca de los objetivos utilizables con el flash incorporado, consulte la página 295. Retire los parasoles del objetivo para evitar sombras. El flash tiene un alcance mínimo de 0,6 m (2 pies) y no puede utilizarse en el alcance macro de objetivos con zoom con función macro.

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

### Velocidades de obturación disponibles con el flash incorporado

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

Modo	Velocidad de obturación	Modo	Velocidad de obturación
AUTO,  ,  ,  , VI, POP,  ,  ,  , P, A	$1/200$ – $1/60$ seg.	S	$1/200$ –30 seg.
	$1/200$ –1 seg.	M	$1/200$ –30 seg., Bulb, Time

Las velocidades de obturación tan lentas como  $1/30$  seg. están disponibles en el modo  cuando la reducción de la vibración está activada. Se encuentran disponibles velocidades de obturación tan lentas como 30 seg. en los modos **P** y **A** cuando se seleccionan las opciones de sincronización lenta, cortinilla trasera + sincronización lenta o sincronización lenta + reducción de ojos rojos.

### Diafragma, sensibilidad y alcance del flash

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

Diafragma a una ISO equivalente a								Alcance aproximado	
100	200	400	800	1600	3200	6400	12.800	m	pies
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	1,0–8,5	3 pies 3 pulg.–27 pies 11 pulg.
2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,7–6,0	2 pies 4 pulg.–19 pies 8 pulg.
2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–4,2	2 pies–13 pies 9 pulg.
4	5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–3,0	2 pies–9 pies 10 pulg.
5,6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1	2 pies–6 pies 11 pulg.
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5	2 pies–4 pies 11 pulg.
11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1	2 pies–3 pies 7 pulg.
16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,7	2 pies–2 pies 4 pulg.

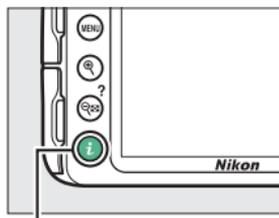
## Sensibilidad ISO

La sensibilidad de la cámara a la luz puede ajustarse en conformidad con la cantidad de luz disponible. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menos luz se necesitará para realizar una exposición, permitiendo mayores velocidades de obturación o menores diafragmas. La aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) es más probable que ocurra en los ajustes Hi 1, equivalente a ISO 25.600. Seleccionar **Automática** permite que la cámara ajuste la sensibilidad ISO automáticamente en respuesta a las condiciones de iluminación; para utilizar automática en los modos **P, S, A y M**, seleccione **Control auto. sensibil. ISO** para **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú de disparo (📖 227).

Modo	Sensibilidad ISO
	Automático
<b>P, S, A, M</b>	100–12.800 en pasos de 1 EV; Hi 1
Otros modos de disparo	Automático; 100–12.800 en pasos de 1 EV; Hi 1

### 1 Visualice las opciones de la sensibilidad ISO.

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



Botón **i**



## 2 Seleccione una sensibilidad ISO.

Marque una opción y pulse

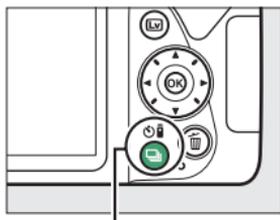


## Fotografía con el control remoto

### Uso de un control remoto ML-L3 opcional

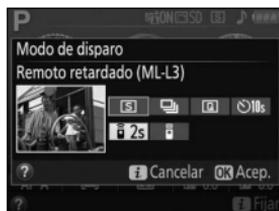
El control remoto opcional ML-L3 (☞ 308) puede utilizarse para reducir las sacudidas de la cámara o para autorretratos. Antes de proceder, monte la cámara en un trípode o sitúela en una superficie estable y nivelada.

**1** Pulse el botón  (☺/Ⓜ).



Botón  (☺/Ⓜ)

**2** Seleccione un modo de control remoto.  
Marque  2s (**Remoto retardado (ML-L3)**) o  (**Remoto resp. rápida (ML-L3)**) y pulse .



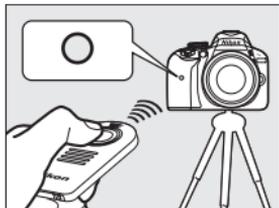
### 3 Encuadre la fotografía.

Compruebe el enfoque pulsando el disparador hasta la mitad.



### 4 Tome la fotografía.

Desde una distancia de 5 m (16 pies) o inferior, apunte el transmisor del ML-L3 a cualquiera de los receptores de infrarrojos de la cámara (□ 1, 2) y pulse el disparador del ML-L3. *En el modo remoto retardado*, la luz del disparador automático se iluminará durante aproximadamente 2 segundos antes de que se abra el obturador. *En el modo remoto de respuesta rápida*, la luz del disparador automático parpadeará tras abrirse el obturador.



Tenga en cuenta que el temporizador podría no iniciar o podría no tomarse una fotografía si la cámara no es capaz de enfocar o en otras situaciones en las que el obturador no pueda abrirse.

#### Antes de utilizar el control remoto ML-L3

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

#### Cubra el visor

Para evitar que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición, se recomienda cubrir el visor con la otra mano o con objetos tales como la tapa del ocular (□ 307) opcional antes de tomar imágenes sin colocar su ojo en el visor (□ 73).

### **El disparador de la cámara/otros dispositivos de control remoto**

Si selecciona un modo de disparo remoto ML-L3 y abre el obturador por cualquier medio distinto de un control remoto ML-L3 (por ejemplo, el disparador de la cámara o el disparador de un cable de control remoto opcional o un controlador remoto inalámbrico), la cámara funcionará en el modo de disparo fotograma a fotograma.

### **Salir del modo de control remoto**

El modo de control remoto se cancela automáticamente si no se realiza ninguna fotografía antes de que transcurra el tiempo seleccionado para **Durac. remoto activada (ML-L3)** en el menú de configuración (□ 247). El modo de control remoto también se cancela si se apaga la cámara o si las opciones de disparo se restauran usando **Restaurar menú disparo**.

### **Uso del flash incorporado**

Antes de tomar una fotografía con flash en los modos de apertura manual (□ 91), pulse el botón  (B2) para abrir el flash y espere a que el indicador  se visualice en el visor (□ 31). El disparo será interrumpido si el flash se eleva después de presionar el disparador del ML-L3. Si necesita el flash, la cámara únicamente responderá al disparador del ML-L3 una vez cargado el flash. En los modos de apertura automática, el flash comenzará la carga al seleccionarse un modo de control remoto; una vez que el flash se haya cargado, se elevará automáticamente y se disparará cuando sea necesario.

### **Controladores remotos inalámbricos**

El control remoto también está disponible con distintas combinaciones de controladores remotos inalámbricos WR-R10, WR-T10 y WR-1 (□ 308), cuando los disparadores de los controladores remotos inalámbricos realizan las mismas funciones que el disparador de la cámara. Para obtener más información, consulte el manual suministrado con los controladores remotos.

# Modos P, S, A y M

## Velocidad de obturación y diafragma

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

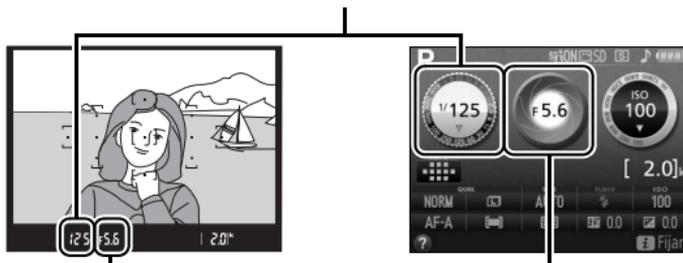


Modo		Descripción
<b>P</b>	Automático programado (☐ 102)	Recomendado para instantáneas y en aquellas otras situaciones en las que no tenga tiempo suficiente para realizar los ajustes de la cámara. La cámara ajusta la velocidad de obturación y el diafragma para una exposición óptima.
<b>S</b>	Automático con prioridad a la obturación (☐ 104)	Utilizar para congelar o difuminar el movimiento. El usuario elige la velocidad de obturación; la cámara selecciona el diafragma para obtener mejores resultados.
<b>A</b>	Automático con prioridad al diafragma (☐ 106)	Usar para difuminar el fondo o enfocar tanto el fondo como el primer plano. El usuario elige el diafragma; la cámara selecciona la velocidad de obturación para obtener mejores resultados.
<b>M</b>	Manual (☐ 108)	El usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Fije la velocidad de obturación en "Bulb" o "Time" para realizar exposiciones prolongadas.

## ✔ Velocidad de obturación y diafragma

La velocidad de obturación y el diafragma aparecerán indicados en el visor y en la pantalla de información.

*Velocidad de obturación*



*Diafragma*



*Las velocidades de obturación rápidas ( $1/1600$  seg. en este ejemplo) congelan el movimiento.*



*Las velocidades de obturación lentas (en este ejemplo 1 seg.) difuminan el movimiento.*



*Los diafragmas abiertos (como por ejemplo  $f/5.6$ ; recuerde, cuanto menor sea el número  $f$ , mayor será el diafragma) difuminan los detalles de delante y detrás del sujeto principal.*



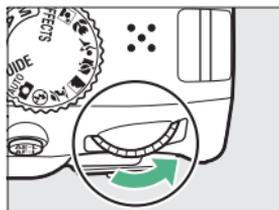
*Los diafragmas pequeños ( $f/22$  en este caso) enfocan tanto el fondo como el primer plano.*



### Programa flexible

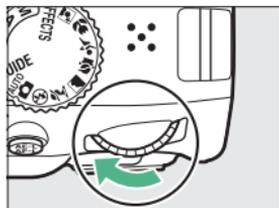
En el modo **P**, se pueden seleccionar distintas combinaciones de velocidad de obturación y diafragma girando el dial de control (“programa flexible”). Gire el dial hacia la derecha para diafragmas abiertos (números *f* bajos) y velocidades de obturación rápidas, hacia la izquierda para diafragmas pequeños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

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



*Dial de control*

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



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



## **Modo S (auto. prioridad obturación)**

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



*Las velocidades de obturación rápidas (p. ej.,  $\frac{1}{1600}$  seg.) congelan el movimiento.*

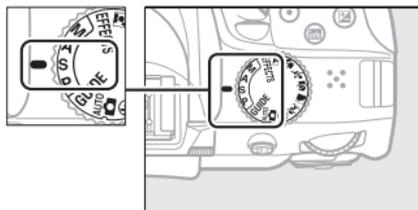


*Las velocidades de obturación lentas (p. ej., 1 seg.) difuminan el movimiento.*

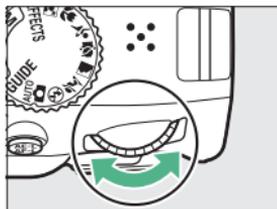
Para elegir una velocidad de obturación:

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

*Dial de modo*



- 2 Elija una velocidad de obturación.**  
Gire el dial de control para elegir la velocidad de obturación deseada: gírelo hacia la derecha para velocidades de obturación más rápidas, hacia la izquierda para velocidades de obturación más lentas.



*Dial de control*



## **Modo A (auto. prioridad diafragma)**

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



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

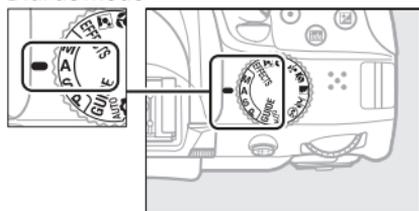


*Los diafragmas pequeños (números  $f$  altos, p. ej.,  $f/22$ ) enfocan el primer plano y el fondo.*

Para seleccionar un diafragma:

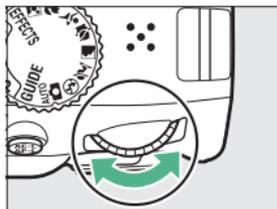
**1** Gire el dial de modo a **A**.

*Dial de modo*



## 2 Elija un diafragma.

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



*Dial de control*

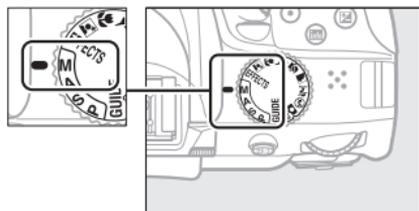


## **Modo M (Manual)**

En el modo manual, el usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Las velocidades de obturación de “Bulb” y “Time” están disponibles para las exposiciones prolongadas de luces en movimiento, estrellas, escenas nocturnas o fuegos artificiales (📖 110).

### **1** Gire el dial de modo a M.

*Dial de modo*



## 2 Elija el diafragma y la velocidad de obturación.

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

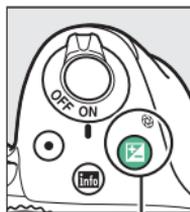
*Velocidad de obturación*



Dial de control



*Diafragma*



Botón 



Dial de control



### El indicador de exposición

Si instala un objetivo con CPU ( 289) y selecciona una velocidad de obturación distinta de "Bulb" o "Time", el indicador de exposición del visor y de la pantalla de información mostrarán si la fotografía estará sub o sobreexpuesta en los ajustes actuales.

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

## Exposiciones prolongadas (solo en el modo M)

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



*Duración de la exposición:*

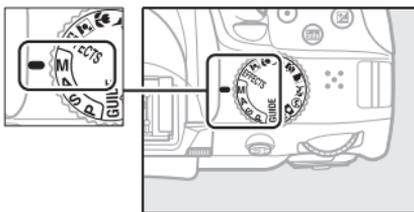
*35 seg.*

*Diafragma: f/25*

- **Bulb (b u L b):** El obturador permanece abierto mientras se mantiene pulsado el disparador. Para evitar borrosidades, utilice un trípode o un controlador remoto inalámbrico opcional (☞ 308) o un cable de control remoto (☞ 309).
- **Time (- -):** Inicie la exposición usando el disparador de la cámara o de un control remoto, cable de control remoto o controlador remoto inalámbrico opcionales. El obturador se mantiene abierto durante 30 minutos o hasta que se vuelva a pulsar el botón.

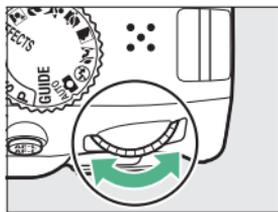
Antes de proceder, monte la cámara en un trípode o sitúela sobre una superficie estable y nivelada. Para evitar que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición, se recomienda cubrir el visor con la otra mano o con objetos tales como la tapa del ocular (☞ 307) opcional antes de tomar imágenes sin colocar su ojo en el visor (☞ 73). Para evitar que la cámara se quede sin energía antes de que se complete la exposición, utilice una batería completamente cargada. Tenga en cuenta que se podrá producir ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla) durante las exposiciones prolongadas; antes del disparo, elija **Activada** para **Reducción de ruido** en el menú de disparo (☞ 226).

# 1 Gire el dial de modo a M.

*Dial de modo*

# 2 Elija la velocidad de obturación.

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

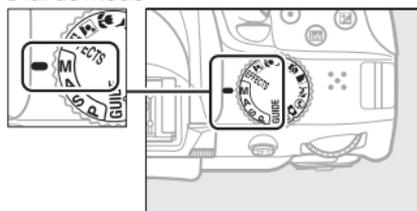
*Dial de control*

# 3 Tome la fotografía.

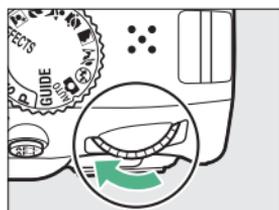
Después de enfocar, pulse por completo el disparador de la cámara o del controlador remoto inalámbrico o del cable de control remoto opcionales. Retire su dedo del disparador una vez finalizada la exposición.

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

Dial de modo



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



Dial de control



**3** Abra el obturador.

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

---

## 4 Cierre el obturador.

Repita la operación realizada en el paso 3 (los disparos finalizan automáticamente si no se pulsa el botón transcurridos 30 minutos).

### Controles remotos ML-L3

Si va a utilizar un control remoto ML-L3, seleccione uno de los siguientes modos de control remoto tal y como se describe en la página 97:  2s (**Remoto retardado (ML-L3)**) o  (**Remoto resp. rápida (ML-L3)**). Tenga en cuenta que si usa un control remoto ML-L3, las imágenes serán capturadas en el modo "Time" incluso si selecciona "Bulb"/   para la velocidad de obturación.

# Exposición

## Medición

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

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

# 1 Visualice las opciones de medición.

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



Botón **i**



# 2 Seleccione un método de medición.

Marque una opción y pulse **OK**.



## Medición puntual

Si elige  (**AF de zona automática**) como modo de zona AF durante la fotografía con visor ( 78), la cámara medirá el punto de enfoque central.

## Bloqueo de exposición automática

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

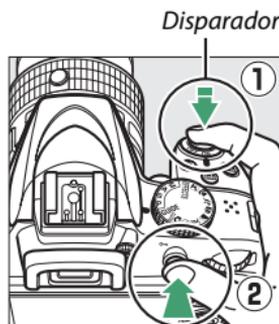
### 1 Mida la exposición.

Pulse el disparador hasta la mitad.



### 2 Bloquee la exposición.

Con el disparador pulsado hasta la mitad (1) y el sujeto colocado en el punto de enfoque, pulse el botón  (2) para bloquear la exposición.



Botón 

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



- 3** **Recomponga la fotografía.**  
Manteniendo pulsado el botón  (●), recomponga la fotografía y dispere.



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

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

Modo	Ajuste
Automático programado	Velocidad de obturación y diafragma (programa flexible;  103)
Auto. prioridad obturación	Velocidad de obturación
Auto. prioridad diafragma	Diafragma

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

## Compensación de exposición

La compensación de exposición se usa para modificar los valores de exposición sugeridos por la cámara y obtener imágenes más claras o más oscuras (📖 345). Es más efectivo al utilizarse con  (**Medic. ponderada central**) o  (**Medición puntual**) (📖 114).



-1 EV

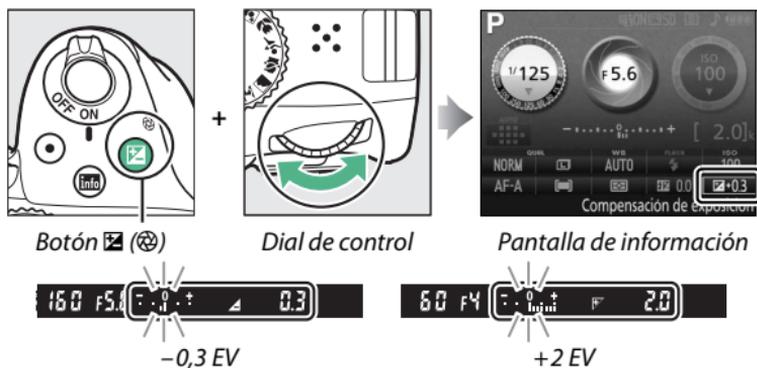


*Sin compensación de la  
exposición*



+1 EV

Para seleccionar un valor para la compensación de la exposición, mantenga pulsado el botón  (i) y gire el dial de control hasta seleccionar el valor deseado en el visor o en la pantalla de información. Podrá restaurar la exposición normal ajustando la compensación de exposición a  $\pm 0$  (los ajustes de la compensación de exposición en los modos  y  serán restaurados al seleccionar otro modo). La compensación de exposición no se restaura al apagar la cámara.



### La pantalla de información

Las opciones de compensación de exposición pueden ser igualmente accedidas desde la pantalla de información ( 9).



### Modo M

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

### Utilización de un flash

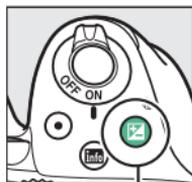
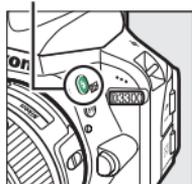
Cuando se utiliza un flash, la compensación de exposición afectará tanto a la exposición del fondo como al nivel de flash.

## Compensación de flash

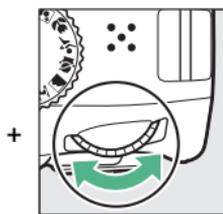
La compensación de flash se utiliza para modificar el destello del flash del nivel sugerido por la cámara, cambiando el brillo del sujeto principal en relación con el fondo. El destello del flash podrá aumentarse para que el sujeto principal aparezca más iluminado, o reducirse para evitar reflejos o altas luces no deseados (📖 347).

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

Botón  ()



Botón  ()



Dial de control



Pantalla de información



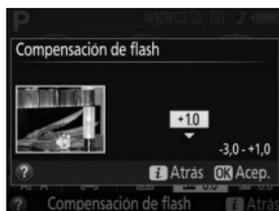
-0,3 EV



+1 EV

### ✔ La pantalla de información

Las opciones de compensación de flash pueden ser igualmente accedidas desde la pantalla de información (☐ 9).



### ✔ Flashes opcionales

La compensación de flash también está disponible con flashes opcionales que sean compatibles con el Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS; consulte la página 300). La compensación de flash seleccionada con el flash opcional es añadida a la compensación de flash seleccionada con la cámara.

## Preservación de los detalles en altas luces y sombras

### D-Lighting activo

La función D-Lighting activo conserva los detalles en las altas luces y sombras, creando fotografías con un contraste natural. Utilizar con escenas de alto contraste, como por ejemplo al fotografiar una escena luminosa del exterior a través del marco de una puerta o de una ventana o al fotografiar sujetos en la sombra en un día soleado. No se recomienda D-Lighting activo en el modo **M**; en el resto de modos, es más efectivo al usarse con  (**Medición matricial**;  114).



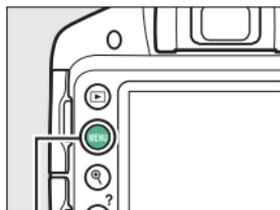
D-Lighting activo: **Desactivado**



D-Lighting activo: **Activado**

### **1** Visualice las opciones de D-Lighting activo.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **D-Lighting activo** en el menú de disparo y pulse **▶**.



Botón **MENU**

MENÚ DISPARO	
Restaurar menú disparo	--
Calidad de imagen	NORM
Tamaño de imagen	
Balance de blancos	AUTO
Fijar Picture Control	
Control automático distorsión	OFF
Espacio de color	sRGB
D-Lighting activo	ON

- 2** Elija una opción.  
Marque **Activado** o **Desactivado** y pulse **OK** (📖 345).



**✓ D-Lighting activo**

Podría aparecer ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) en las fotografías realizadas con D-Lighting activo. Algunos sujetos podrían aparecer con sombras desiguales. D-Lighting activo no puede ser utilizado con una sensibilidad ISO Hi 1.

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

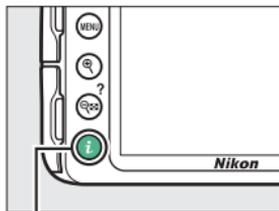
La opción **D-Lighting activo** ajusta la exposición antes de disparar para optimizar el rango dinámico, mientras que la opción **D-Lighting** del menú de retoque (📖 266) aclara las sombras de las imágenes después de disparar.

## Balance de blancos

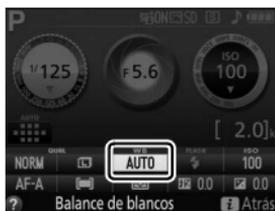
El balance de blancos garantiza que los colores no se vean afectados por el color de la fuente de luz. Se recomienda el uso del balance de blancos automático para la mayoría de fuentes de iluminación; podrá seleccionar otros valores si fuese necesario en conformidad con el tipo de fuente:

Opción	Descripción
AUTO <b>Automático</b>	Ajuste del balance de blancos automático. Recomendado para la mayoría de las situaciones.
 <b>Incandescente</b>	Usar bajo luz incandescente.
 <b>Fluorescente</b>	Utilizar con las fuentes de iluminación citadas en la página 126.
 <b>Luz del sol directa</b>	Usar con sujetos iluminados por la luz del sol directa.
 <b>Flash</b>	Usar con el flash.
 <b>Nublado</b>	Usar durante la luz del día bajo cielos nublados.
 <b>Sombra</b>	Usar durante la luz del día con sujetos a la sombra.
PRE <b>Preajuste manual</b>	Mida el balance de blancos o copie el balance de blancos de una foto existente (□ 129).

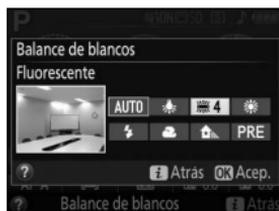
- 1 Visualice las opciones de balance de blancos.**  
Pulse el botón **i**, a continuación marque el ajuste de balance de blancos actual en la pantalla de información y pulse **OK**.



Botón **i**



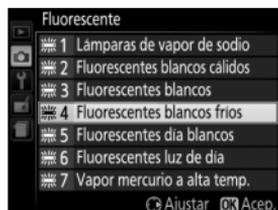
- 2 Seleccione una opción de balance de blancos.**  
Marque una opción y pulse **OK**.



## El menú de disparo

Podrá seleccionar el balance de blancos mediante la opción **Balance de blancos** en el menú de disparo (☐ 222), el cual también se puede usar para ajustar con precisión el balance de blancos (☐ 127) o medir un valor para el balance de blancos preajustado (☐ 129).

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



## Temperatura de color

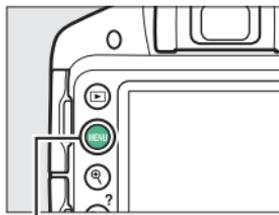
El color percibido de una fuente de luz varía dependiendo del visor así como de otras condiciones. La temperatura de color es una medida objetiva del color de una fuente de luz, definida en referencia a la temperatura a la cual un objeto debería calentarse para radiar luz en la misma longitud de onda. Las fuentes de luz con una temperatura de color cercana a 5000–5500 K se ven blancas, pero las fuentes de luz con una temperatura de color más baja, como las bombillas de luz incandescente, se ven ligeramente amarillas o rojas. Las fuentes de luz con una temperatura de color mayor aparecerán tintadas de azul. Las opciones de balance de blancos de la cámara se adaptan a las siguientes temperaturas de color (todas las cifras son aproximadas):

-  (lámparas de vapor de sodio): **2700 K**
-  (incandescente)/ (fluorescentes blancos cálidos): **3000 K**
-  (fluorescentes blancos): **3700 K**
-  (fluorescentes blancos fríos): **4200 K**
-  (fluorescentes día blancos): **5000 K**
-  (luz del sol directa): **5200 K**
-  (flash): **5400 K**
-  (nublado): **6000 K**
-  (fluorescentes luz de día): **6500 K**
-  (vapor mercurio a alta temp.): **7200 K**
-  (sombra): **8000 K**

## Ajuste de precisión del balance de blancos

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

- 1 Seleccione una opción de balance de blancos.**  
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús, a continuación marque **Balance de blancos** en el menú de disparo y pulse ►. Marque la opción de balance de blancos deseada y pulse ► (si selecciona **Fluorescente**, marque el tipo de luz deseado y pulse ►; tenga en cuenta que el ajuste de precisión no está disponible con **Preajuste manual**).

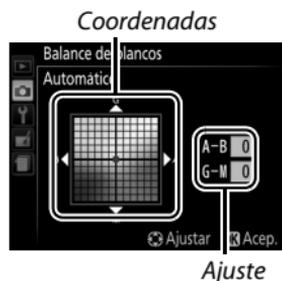
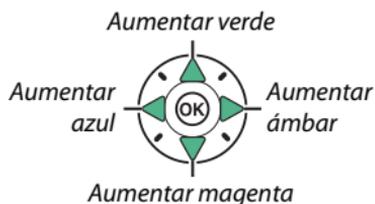


Botón MENU



## 2 Ajuste con precisión el balance de blancos.

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



### Ajuste de precisión del balance de blancos

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

## 3 Guarde los cambios y salga.

Pulse .



## Preajuste manual

El preajuste manual se utiliza para registrar y recuperar ajustes personalizados de balance de blancos para fotografiar en condiciones de iluminación mixta o para compensar fuentes de luz en las que predomina un tono de color fuerte. Existen 2 métodos disponibles para la configuración del preajuste del balance de blancos:

Método	Descripción
Medir	Coloque un objeto de color gris o blanco neutro bajo la iluminación que será utilizada en la fotografía final y la cámara medirá el balance de blancos (consulte a continuación).
Usar foto	El balance de blancos es copiado de la foto en la tarjeta de memoria (133).

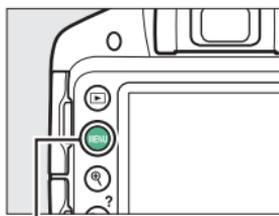
### ■ ■ Medición de un valor para el preajuste del balance de blancos

#### 1 Ilumine un objeto de referencia.

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

#### 2 Visualice las opciones de balance de blancos.

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



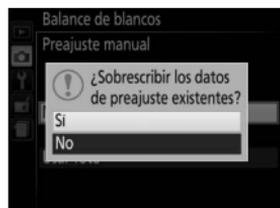
Botón MENU



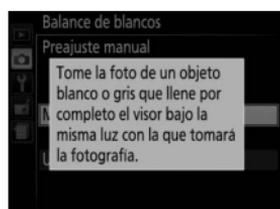
- 3** Seleccione **Medir**.  
Marque **Medir** y pulse ►.



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



La cámara entrará en el modo de medición de preajuste.



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



## 5 Mida el balance de blancos.

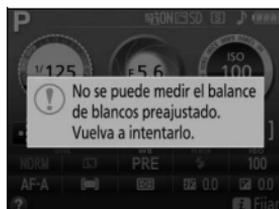
Antes de que los indicadores dejen de parpadear, encuadre el objeto de referencia de modo que ocupe todo el visor y pulse el disparador por completo. No se grabará ninguna fotografía; el balance de blancos puede medirse con precisión incluso si la cámara no está enfocada.



## 6 Compruebe los resultados.

Si la cámara fue capaz de medir un valor del balance de blancos, el mensaje indicado a la derecha será visualizado y un **Ed** parpadeará en el visor durante aproximadamente 8 segundos antes de que la cámara regrese al modo de disparo. Pulse el disparador hasta la mitad para volver inmediatamente al modo de disparo.

Si la iluminación es demasiado oscura o demasiado brillante, es posible que la cámara no pueda medir el balance de blancos. Aparecerá un mensaje en la pantalla de información y un **no Ed** parpadeará en el visor durante unos 8 segundos. Vuelva al paso 5 y mida de nuevo el balance de blancos.



#### ✓ **Medición del preajuste del balance de blancos**

Si no se realiza ninguna operación mientras las pantallas parpadean, el modo de medición directa finalizará a la hora seleccionada para la opción **Temporizadores apag. auto.** del menú de configuración (☐ 245). El ajuste predeterminado es 8 segundos.

#### ✓ **Preajuste de balance de blancos**

La cámara solo puede almacenar un valor para el preajuste del balance de blancos cada vez; el valor existente será sustituido al medirse un nuevo valor. Tenga en cuenta que la exposición aumenta automáticamente en 1 EV al medir el balance de blancos; al disparar en el modo **M**, ajuste la exposición de manera que el indicador de exposición muestre  $\pm 0$  (☐ 109).

#### ✓ **Otros métodos de medición del preajuste del balance de blancos**

Para introducir un modo de medición preajustado (consultar arriba) tras seleccionar el preajuste del balance de blancos en la pantalla de información (☐ 125), pulse **ⓧ** durante unos segundos. Si el balance de blancos ha sido asignado al botón **Fn** (☐ 251), el modo de medición del preajuste del balance de blancos puede activarse manteniendo pulsado el botón **Fn** durante unos segundos después de seleccionar un preajuste de balance de blancos con el botón **Fn** y el dial de control.

#### ✓ **Paneles de atenuación**

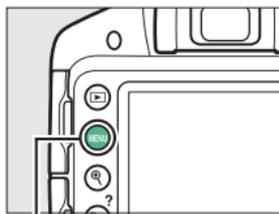
Para obtener resultados más precisos, mida el balance de blancos utilizando un cartón gris estándar.

## ■ Copiar el balance de blancos de una fotografía

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

### 1 Seleccione **Preajuste manual**.

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



Botón MENU



### 2 Seleccione **Usar foto**.

Marque **Usar foto** y pulse ►.



### 3 Elija **Seleccionar imagen**.

Marque **Seleccionar imagen** y pulse ► (para saltarse el resto de pasos y utilizar la última imagen seleccionada para el preajuste del balance de blancos, seleccione **Esta imagen**).



## 4 Elija una carpeta.

Marque la carpeta que contenga la imagen de origen y pulse ►.



## 5 Marque la imagen de origen.

Para visualizar la fotografía marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón .



## 6 Copie el balance de blancos.

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



## Picture Controls

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

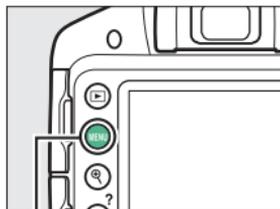
### Selección de un Picture Control

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

Opción	Descripción
 <b>Estándar</b>	Recomendado en la mayoría de los casos, esta opción utiliza el procesamiento estándar para obtener resultados equilibrados.
 <b>Neutro</b>	Una buena opción para fotografías que posteriormente van a ser ampliamente procesadas o retocadas, esta opción utiliza un procesamiento mínimo para obtener resultados naturales.
 <b>Intenso</b>	Elija esta opción para fotografías en las que desea acentuar los colores primarios. Las imágenes son mejoradas para obtener un efecto intenso de impresión fotográfica.
 <b>Monocromo</b>	Para tomar fotografías monocromas.
 <b>Retrato</b>	Otorga una textura natural y una sensación circular en la piel de los sujetos en el retrato.
 <b>Paisaje</b>	Produce paisajes naturales y urbanos vibrantes.

## 1 Visualice las opciones de Picture Control.

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



Botón MENU



## 2 Seleccione un Picture Control.

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

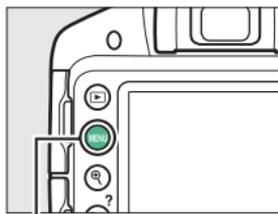


## Modificación de los Picture Control

Los Picture Control se pueden modificar para adaptarlos al tipo de escena o a las intenciones creativas del usuario. Elija una combinación equilibrada de ajustes usando **Ajuste rápido**, o establezca manualmente cada ajuste.

### 1 Seleccione un Picture Control.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús, a continuación marque **Fijar Picture Control** en el menú de disparo y pulse ►. Marque el Picture Control deseado y pulse ►.



Botón MENU



### 2 Establezca los ajustes.

Pulse ▲ o ▼ para marcar el ajuste que desee y pulse ◀ o ▶ para elegir un valor (139). 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 .



### 3 Guarde los cambios y salga.

Pulse .



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





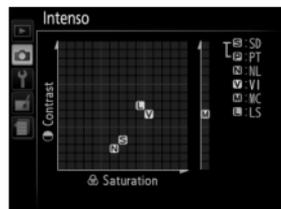
Opción	Descripción	
<b>Ajuste rápido</b>	Disminuya o aumente el efecto del Picture Control seleccionado (tenga en cuenta que esto restablece todos los ajustes manuales). No está disponible con los Picture Control <b>Neutro</b> o <b>Monocromo</b> .	
<b>Ajustes manuales</b> (todos los Picture Control)	<b>Nitidez</b>	Permite controlar la nitidez de los contornos. Seleccione <b>A</b> para ajustar automáticamente la nitidez según el tipo de escena.
	<b>Contraste</b>	Ajuste el contraste manualmente o seleccione <b>A</b> para permitir que la cámara ajuste automáticamente el contraste.
	<b>Brillo</b>	Aumente o disminuya el brillo sin pérdida de detalle en las altas luces o sombras.
<b>Ajustes manuales</b> (solo no monocromo)	<b>Saturación</b>	Controla la intensidad de los colores. Seleccione <b>A</b> para ajustar automáticamente la saturación según el tipo de escena.
	<b>Tono</b>	Ajuste el tono.
<b>Ajustes manuales</b> (solo monocromo)	<b>Efectos de filtro</b>	Permite simular el efecto de los filtros de color en fotografías monocromas (□ 141).
	<b>Cambio de tono</b>	Seleccione el tinte utilizado en las fotografías monocromas (□ 141).

### ✓ "A" (automático)

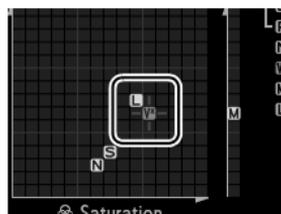
Los resultados para el ajuste automático de la nitidez, contraste y saturación varían según la exposición y la posición del sujeto en el encuadre.

### ✍ La cuadrícula de Picture Control

Para visualizar una cuadrícula que indique la saturación (solamente controles no monocromos) y el contraste del Picture Control seleccionado en el paso 2, mantenga pulsado el botón .

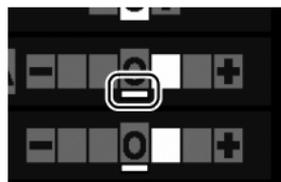


Los iconos de los Picture Control que utilizan la saturación y el contraste automáticos aparecen en color verde en la cuadrícula de Picture Control, y las líneas aparecen paralelas a los ejes de la cuadrícula.



### ✍ Ajustes anteriores

La línea que aparece debajo de la indicación de valor en el menú de ajuste de Picture Control indica el valor de ajuste anterior.



### **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
<b>Y</b>	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.
<b>O</b>	Naranja	
<b>R</b>	Rojo	
<b>G</b>	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)**

Seleccione entre **B&W** (B/N) (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 púrpuro), **Red Purple** (rojo púrpura). 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** (B/N) (blanco y negro).



# Live view

## Encuadre de las fotografías en la pantalla

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

### 1 Pulse el botón **Lv**.

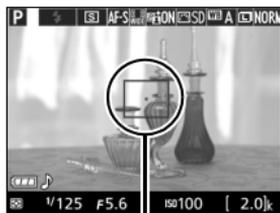
La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón **Lv**

### 2 Sitúe el punto de enfoque.

Coloque el punto de enfoque sobre su sujeto tal y como se describe en la página 147.



Punto de enfoque

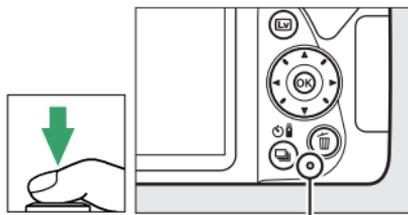
### 3 Enfoque.

Pulse el disparador hasta la mitad. El punto de enfoque parpadeará en verde mientras la cámara enfoca. Si la cámara 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). Excepto en los modos **AUTO** y **☺**, podrá bloquear la exposición pulsando el botón **AE-L** (**○m**).



## 4 Tome la fotografía.

Pulse el disparador por completo. La pantalla se apagará y el indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará durante la grabación. *No extraiga la batería ni la tarjeta de memoria hasta que haya finalizado la grabación.* Una vez finalizados los disparos, la fotografía será visualizada en la pantalla durante unos segundos antes de que la cámara regrese al modo live view. Para salir, pulse el botón .



*Indicador de acceso a la tarjeta de memoria*

## Enfoque en live view

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

### ■ Selección del modo de enfoque de la cámara (modo de enfoque)

Se encuentran disponibles en live view los siguientes modos de enfoque (tenga en cuenta que AF servo permanente no está disponible en los modos , ,  ni ):

Opción	Descripción
AF-S <b>AF servo único</b>	Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad.
AF-F <b>AF servo permanente</b>	Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente hasta que se pulsa el disparador. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad.
MF <b>Enfoque manual</b>	Enfoque manualmente (  154).

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



Botón **i**



## 2 Seleccione una opción de enfoque.

Marque una opción y pulse

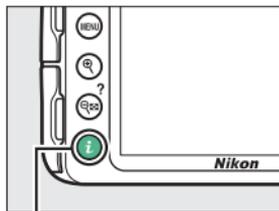


### ■ Selección del modo en el que la cámara capta la zona (modo de zona AF)

En los modos que no sean ni ni podrán seleccionarse los siguientes modos de zona AF en live view (tenga en cuenta que AF seguimiento sujeto no está disponible en los modos , , , ni ):

Opción	Descripción
<b>AF prioridad rostro</b>	Utilizar para retratos. La cámara detecta y enfoca automáticamente a los sujetos del retrato.
<b>AF panorámico</b>	Utilizar para realizar tomas a pulso de paisajes y otros sujetos que no sean de retrato. Utilice el multiselector para seleccionar el punto de enfoque.
<b>AF de área normal</b>	Utilizar para fijar el enfoque en un punto seleccionado del encuadre. Se recomienda utilizar un trípode.
<b>AF seguimiento sujeto</b>	Use esta opción si desea que el enfoque siga al sujeto seleccionado.

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



Botón **i**



- 2 Seleccione un modo de zona AF.**  
Marque una opción y pulse **OK**.



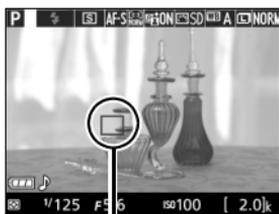
### 3 Seleccione el punto de enfoque.

**AF prioridad rostro:** Se visualizará un borde amarillo doble cuando la cámara detecte un sujeto del retrato (si detecta múltiples rostros, hasta un máximo de 35, la cámara enfocará al sujeto más cercano; para seleccionar otro sujeto, utilice el multiselector). Si la cámara ya no puede detectar el sujeto (porque, por ejemplo, el sujeto deja de mirar a la cámara), el borde dejará de ser visualizado.



*Punto de enfoque*

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



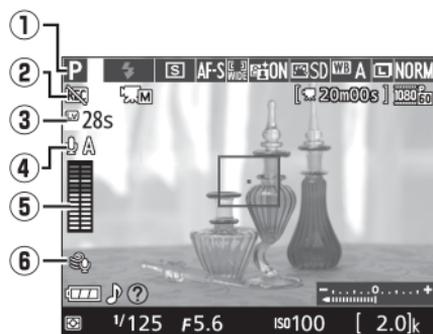
*Punto de enfoque*

**AF seguimiento sujeto:** Coloque el punto de enfoque sobre su sujeto y pulse **OK**. El punto de enfoque seguirá al sujeto seleccionado según se desplaza por el encuadre. Para finalizar el seguimiento de enfoque, vuelva a pulsar **OK**.

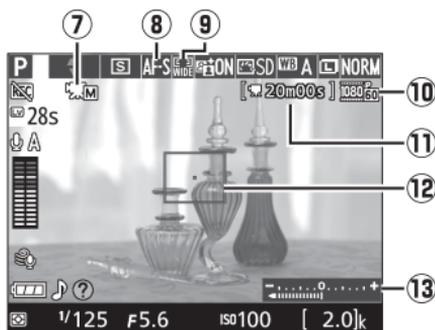


*Punto de enfoque*

## La pantalla live view



Elemento	Descripción	
① <b>Modo de disparo</b>	El modo actualmente seleccionado con el dial de modo.	25, 47, 50, 100
② <b>Icono "sin vídeo"</b>	Indica que no se pueden grabar vídeos.	—
③ <b>Tiempo restante</b>	La cantidad de tiempo restante antes de que live view finalice automáticamente. Visualizado si los disparos van a finalizar en 30 seg. o menos.	152, 161
④ <b>Sensibilidad del micrófono</b>	Sensibilidad del micrófono para la grabación de vídeo.	158
⑤ <b>Nivel de audio</b>	Nivel de audio para la grabación del audio. Visualizado en rojo si el nivel es demasiado alto; ajuste convenientemente la sensibilidad del micrófono. Los indicadores de los canales izquierdo (L) y derecho (R) aparecerán al usar el ME-1 opcional u otros micrófonos estéreo.	158
⑥ <b>Reducción ruido viento</b>	Visualizado al seleccionar <b>Activada</b> para <b>Configuraciones de vídeo &gt; Reducción ruido viento</b> en el menú de disparo.	159

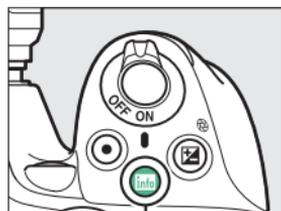


Elemento	Descripción	📖
⑦ <b>Indicador de ajustes de vídeo manual</b>	Visualizado al seleccionar <b>Activados para Ajustes de vídeo manual</b> en el modo <b>M</b> .	159
⑧ <b>Modo de enfoque</b>	El modo de enfoque actual.	144
⑨ <b>Modo de zona AF</b>	El modo de zona AF actual.	145
⑩ <b>Tamaño de fotograma de vídeo</b>	El tamaño del fotograma de los vídeos grabados en el modo vídeo.	158
⑪ <b>Tiempo restante (modo vídeo)</b>	El tiempo de grabación restante en el modo vídeo.	156
⑫ <b>Punto de enfoque</b>	El punto de enfoque actual. La pantalla varía según las opciones seleccionadas para el modo de zona AF (📄 145).	147
⑬ <b>Indicador de exposición</b>	Indica si la fotografía estará sub o sobreexpuesta bajo los ajustes actuales (únicamente modo <b>M</b> ).	109

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

## Opciones de visualización live view/grabación de vídeo

Pulse el botón **Info** para alternar entre las opciones de visualización tal y como se muestra a continuación (tenga en cuenta que las opciones de visualización no están disponibles en el modo ). Las áreas con un círculo indican los bordes del recorte del fotograma de vídeo.



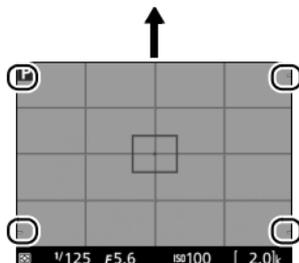
Botón **Info**



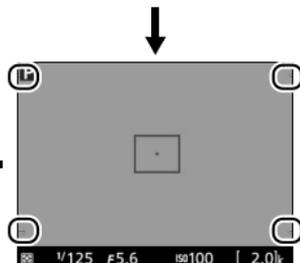
Mostrar indicadores de foto



Mostrar indicadores de vídeo (155)\*



Cuadrícula\*

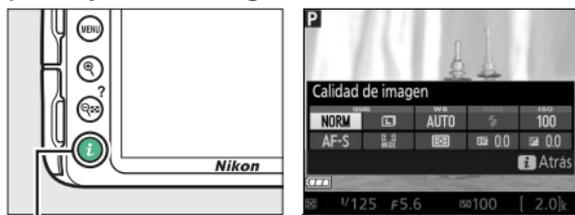


Ocultar indicadores\*

\* Durante la grabación de vídeo se muestra un recorte con la zona grabada al seleccionar tamaños de fotograma distintos de 640 × 424 para **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.** en el menú de disparo (158; el área fuera del recorte del fotograma de vídeo es visualizada en gris al visualizar los indicadores de vídeo).

## Ajustes de la cámara

Excepto cuando se visualizan los indicadores de vídeo, podrá acceder a los siguientes ajustes de fotografía live view pulsando el botón **i**: calidad de imagen (□ 85), tamaño de imagen (□ 87), balance de blancos (□ 124), modo de flash (□ 90, 92), sensibilidad ISO (□ 95), modo de enfoque (□ 144), modo de zona AF (□ 145), medición (□ 114), compensación de flash (□ 120) y compensación de exposición (□ 118). Al visualizar los indicadores de vídeo, podrá ajustar las configuraciones de vídeo (□ 161).



Botón **i**

## Exposición

Dependiendo de la escena, la exposición podría diferir de la que se obtendría al no utilizarse live view. La medición en live view está ajustada para acomodarse a la pantalla live view, produciendo fotografías con una exposición cercana a la que se ve en la pantalla (tenga en cuenta que la compensación de exposición únicamente puede previsualizarse en la pantalla con valores entre +3 EV y -3 EV). Para evitar que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición, se recomienda cubrir el visor con la otra mano o con objetos tales como la tapa del ocular (□ 307) opcional antes de tomar imágenes sin colocar su ojo en el visor (□ 73).

## HDMI

Al conectar la cámara a un dispositivo de vídeo HDMI, la pantalla de la cámara permanecerá encendida y el dispositivo de vídeo visualizará la vista a través del objetivo. Si el dispositivo es compatible con HDMI-CEC, seleccione **Desactivado** para la opción **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (□ 218) antes de disparar en live view.

### ✔ Disparar en el modo live view

Aunque no aparecerá en la fotografía final, podría visualizarse distorsión en la pantalla si la cámara es barrida horizontalmente o si un objeto se mueve a gran velocidad a través del encuadre. Las fuentes de luz brillantes podrían dejar imágenes residuales en la pantalla al barrer la cámara. También pueden aparecer puntos brillantes. Los parpadeos y bandas visibles en la pantalla bajo lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio pueden reducirse utilizando **Reducción de parpadeo** (☐ 241), 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 intensas. Si hace caso omiso de esta precaución, los circuitos internos de la cámara podrían sufrir daños.

Live view finaliza automáticamente si gira el dial de modo a **GUIDE** o desde **GUIDE** a otro ajuste.

Live view podría finalizar automáticamente para evitar daños en 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 podría aumentar y podría 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 ambiental es alta
- Cuando la cámara ha sido usada durante períodos de tiempo prolongados en el modo live view o al grabar videos
- La cámara ha sido utilizada durante largos períodos de tiempo en el modo de disparo continuo

Si live view no se inicia cuando intente iniciar live view, espere a que se enfríen los circuitos internos y después inténtelo nuevamente.

### ✔ La pantalla de cuenta regresiva

Una cuenta regresiva será visualizada 30 seg. antes de que live view finalice automáticamente (☐ 148; el temporizador se volverá de color rojo 5 seg. antes de que el temporizador de apagado automático expire (☐ 245) o si live view está a punto de finalizar para proteger a los circuitos internos). Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al seleccionar live view.

### ✓ **Uso de autofocus en live view**

Autofoco es más lento en live view y la pantalla podría aclararse u oscurecerse mientras la cámara enfoca. La cámara podría ser incapaz de enfocar en las siguientes situaciones (tenga en cuenta que el punto de enfoque podría, algunas veces, visualizarse en verde cuando la cámara no es capaz de enfocar):

- El sujeto contiene líneas paralelas hasta el borde largo del encuadre
- El sujeto no tiene contraste
- El sujeto en el punto de enfoque contiene zonas con un contraste de brillo intenso, o el sujeto está iluminado 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

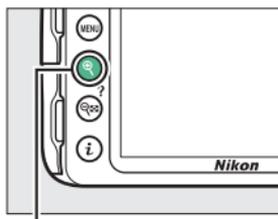
Además, AF seguimiento sujeto podría ser incapaz de seguir a los sujetos si se mueven rápidamente, abandonan el encuadre o están oscurecidos por otros objetos, cambian notablemente en tamaño, color o brillo, o son demasiado pequeños, demasiado grandes, demasiado brillantes, demasiado oscuros o de un color o brillo similar al del fondo.

### Enfoque manual

Para enfocar en el modo de enfoque manual (☐ 83), gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que el sujeto esté enfocado.



Para ampliar la visualización en la pantalla hasta en aproximadamente  $\times 8,3$  para obtener un enfoque preciso, pulse el botón . Mientras la vista a través del objetivo es ampliada, una ventana de navegación aparecerá con un borde gris en la esquina inferior derecha de la visualización. Utilice el multiselector para desplazarse por las áreas del encuadre que no son visibles en la pantalla (disponible solamente cuando selecciona  (**AF panorámico**) o  (**AF de área normal**) para **Modo de zona AF**), o si pulsa  (?) para alejar el zoom.



Botón 



Ventana de navegación

# Grabación y visualización de vídeos

## Grabación de vídeos

Podrá grabar vídeos en el modo live view.

### 1 Pulse el botón **Lv**.

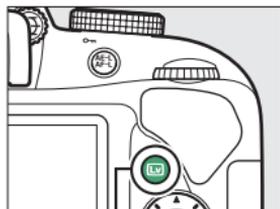
La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.

#### ✓ El icono

Un icono  (□ 148) indica que no se pueden grabar vídeos.

#### ✓ Antes de la grabación

Ajuste el diafragma antes de grabar en el modo **A** o **M** (□ 106, 108).



Botón **Lv**

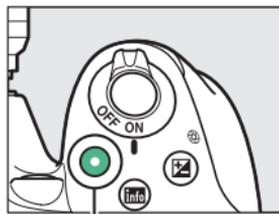
### 2 Enfoque.

Encadre el disparo de apertura y enfoque tal y como se ha descrito en los pasos 2 y 3 de “Encadre de las fotografías en la pantalla” (□ 142; consulte igualmente “Enfoque en live view” en las páginas 144–147). Tenga en cuenta que el número de sujetos que pueden ser detectados en AF prioridad al rostro disminuye durante la grabación de vídeo.



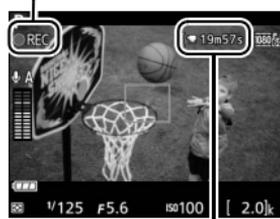
### 3 Inicie la grabación.

Para comenzar la grabación, pulse el botón de grabación de vídeo. El tiempo de grabación disponible se indica en la pantalla junto con un indicador de grabación. Excepto en los modos **AUTO** y **[+]**, podrá bloquear la exposición pulsando el botón **AE-L/AF-L** (**[O-n]**) (□ 116) o (en los modos **P**, **S**, **A** y **[M]**) alterar la en hasta un máximo de  $\pm 3$  EV en pasos de  $\frac{1}{3}$  EV pulsando el botón **[Z]** (**[⊗]**) y girando el dial de control (□ 119; tenga en cuenta que dependiendo del brillo del sujeto, los cambios en la exposición podrían no poseer un efecto visible).



Botón de grabación de vídeo

Indicador de grabación



Tiempo restante

### 4 Finalice la grabación.

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

#### **Realización de fotografías durante la grabación de vídeo**

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

#### **Duración máxima**

El tamaño máximo de los archivos de vídeo individuales es de 4 GB (para más información acerca de los tiempos de grabación máximos, consulte la página 158); tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, los disparos podrían concluir antes de alcanzar dicha duración (□ 310).

### 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 (los parpadeos y bandas podrán reducirse usando **Reducción de parpadeo**;  241). Las fuentes de luz brillante pueden dejar imágenes residuales en la pantalla al barrer la cámara. También pueden aparecer puntos brillantes, efecto muaré, colores falsos y bordes irregulares. Podrían aparecer bandas luminosas en algunas zonas del encuadre si el sujeto es iluminado brevemente por un flash u otras fuentes de luz intensa momentáneas. 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.

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

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

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 podría aumentar y podría 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 ambiental es alta
- Cuando la cámara ha sido usada durante períodos de tiempo prolongados en el modo live view o al grabar vídeos
- La cámara ha sido utilizada durante largos períodos de tiempo en el modo de disparo continuo

Si live view no comienza al intentar iniciar live view o la grabación de vídeo, espere a que se enfríen los circuitos internos y después inténtelo nuevamente.

La medición matricial será utilizada sin importar el método de medición seleccionado. La velocidad de obturación y la sensibilidad ISO se ajustan automáticamente a menos que haya seleccionado **Activado** para **Ajustes de vídeo manual** ( 159) y si la cámara está en el modo M.

## Configuraciones de vídeo

La cámara ofrece las siguientes configuraciones de vídeo.

- **Tam. fotog./veloc. fotog., Calidad de los vídeos:** Elija de entre las siguientes opciones. La velocidad de fotogramas depende de la opción actualmente seleccionada para **Modo vídeo** en el menú de configuración (☞ 260):

	Tam. fotog./veloc. fotog.		Duración máxima (calidad de los vídeos alta ★/calidad de los vídeos normal) <sup>4</sup>
	Tamaño de fotograma (píxeles)	Velocidad de fotogramas <sup>1</sup>	
	1920 × 1080	60p <sup>2</sup>	10 min./20 min.
		50p <sup>3</sup>	
		30p <sup>2</sup>	20 min./29 min. 59 seg.
		25p <sup>3</sup>	
		24p	
	1280 × 720	60p <sup>2</sup>	29 min. 59 seg./29 min. 59 seg.
		50p <sup>3</sup>	
	640 × 424	30p <sup>2</sup>	
		25p <sup>3</sup>	

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

2 Disponible al seleccionar **NTSC** para **Modo vídeo** (☞ 260).

3 Disponible al seleccionar **PAL** para **Modo vídeo**.

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

- **Micrófono:** Activa o desactiva los micrófonos estéreos opcionales ME-1 o integrados (☞ 161, 309) 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.

- **Reducción ruido viento:** Seleccione **Activada** para habilitar el filtro low-cut del micrófono integrado (los micrófonos estéreo opcionales no se ven afectados; [ 161, 309), disminuyendo el ruido producido por el viento soplando en el micrófono (tenga en cuenta que el resto de sonidos también podrían verse afectados). La reducción de ruido viento para los micrófonos estéreos opcionales puede activarse y desactivarse utilizando los controles del micrófono.

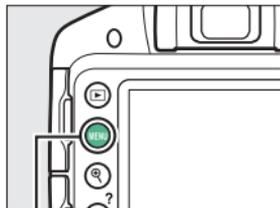
- **Ajustes de vídeo manual:** Elija

**Activado** para permitir el ajuste manual de la velocidad de obturación y de la sensibilidad ISO cuando la cámara se encuentra en el modo **M**. La velocidad de obturación puede ajustarse a valores tan rápidos como  $\frac{1}{4000}$  seg.;

la velocidad más lenta disponible varía con la velocidad de fotogramas:  $\frac{1}{30}$  seg. para velocidades de fotogramas de 24p, 25p y 30p,  $\frac{1}{50}$  seg. para 50p, y  $\frac{1}{60}$  seg. para 60p. La sensibilidad ISO puede ajustarse a valores entre ISO 100 y Hi 1 ([ 95). Si la velocidad de obturación y la sensibilidad ISO no se encuentran en estos parámetros al iniciarse live view, se ajustarán automáticamente a valores compatibles, y permanecerán en estos valores al finalizar live view. Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO se ajusta al valor seleccionado; la cámara no ajusta automáticamente la sensibilidad ISO si selecciona **Activado** para **Ajustes de sensibilidad ISO > Control auto. sensibil. ISO** en el menú de disparo ([ 227).



- 1** Seleccione **Configuraciones de vídeo**.  
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Configuraciones de vídeo** en el menú de disparo y pulse ►.



Botón MENU



- 2** Seleccione las opciones de vídeo.  
Marque el elemento deseado y pulse ►, a continuación marque una opción y pulse .

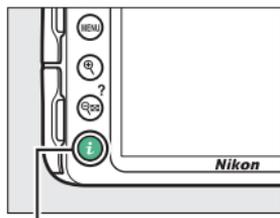


#### **HDMI y otros dispositivos de vídeo**

Al conectar la cámara a un dispositivo de vídeo HDMI, la pantalla de la cámara permanecerá encendida y el dispositivo de vídeo visualizará la vista a través del objetivo. Si el dispositivo es compatible con HDMI-CEC, seleccione **Desactivado** para la opción **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (□ 218) antes de disparar en live view.

### ✍ La pantalla live view

El recorte del vídeo puede ser visualizado durante live view pulsando el botón **Info** para seleccionar la pantalla “mostrar indicadores de vídeo”, “ocultar indicadores” o “cuadrícula” (□ 150). Cuando se visualicen los indicadores de vídeo, podrá tener acceso a las siguientes configuraciones de vídeo pulsando el botón **i**: tamaño/calidad fotogramas, sensibilidad de micrófono, modo de enfoque (□ 144), modo de zona AF (□ 145), balance de blancos (□ 124) y compensación de exposición (□ 118). Si **Activado** es seleccionado para **Configuraciones de vídeo > Ajustes de vídeo manual** (□ 159) en el modo **M**, la sensibilidad ISO (□ 95) puede ajustarse en lugar de la compensación de la exposición.



Botón **i**



### ✍ Utilizar un micrófono externo

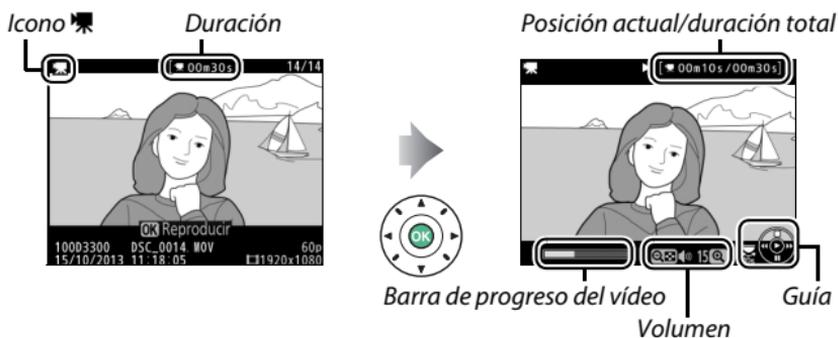
El micrófono estéreo opcional ME-1 puede utilizarse para grabar sonido en estéreo o para reducir la grabación del ruido provocado por la vibración del objetivo durante autofocus.

### ✓ La pantalla de cuenta regresiva

Se visualizará una cuenta regresiva 30 seg. antes de que live view finalice automáticamente (□ 148). Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al comenzar la grabación de vídeo. Tenga en cuenta que sin importar la cantidad de tiempo de grabación disponible, live view continuará finalizando automáticamente al expirar el temporizador. Espere a que los circuitos internos se enfríen antes de reanudar la grabación de vídeo.

## Visualización de vídeos

Los vídeos se indican por un icono  en la reproducción a pantalla completa (□ 170). Pulse  para iniciar la reproducción; su posición actual se indica por medio de la barra de progreso del vídeo.



Se pueden realizar las siguientes operaciones:

Para	Usar	Descripción
Pausar		Pausar la reproducción.
Reproducir		Reanude la reproducción cuando el vídeo esté en pausa o durante retroceder/avanzar.
Avanzar/ retroceder		La velocidad aumenta con cada pulsación, de $\times 2$ a $\times 4$ a $\times 8$ a $\times 16$ ; mantenga pulsado para saltar al principio o final del vídeo (el primer fotograma aparece indicado por  en la esquina superior derecha de la pantalla, el último fotograma por  ). Si se pausa la reproducción, el vídeo retrocederá o avanzará 1 fotograma cada vez; mantenga pulsado para un retroceso o avance continuo.
Salta 10 seg.		Gire el dial de control para saltar hacia delante o hacia atrás 10 seg.
Ajustar el volumen		Pulse  para subir el volumen,  (?) para bajarlo.
Regresar a la reproducción a pantalla completa		Pulse  o  para salir a la reproducción a pantalla completa.

## Edición de vídeos

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

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

## Recortar vídeos

Para crear copias recortadas de vídeos:

**1** Visualice un vídeo a pantalla completa.

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

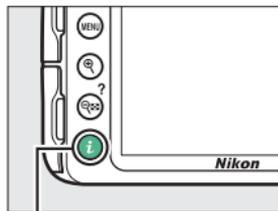
Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 162, pulsando  para iniciar y reanudar la reproducción y  para pausarla. Haga una pausa en la reproducción al llegar al nuevo encuadre de apertura o cierre.



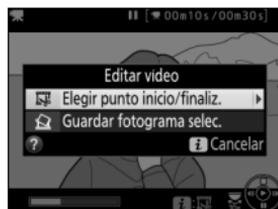
Barra de progreso del vídeo

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

Marque el botón **i**, a continuación marque **Elegir punto inicio/finaliz.** y pulse ►.

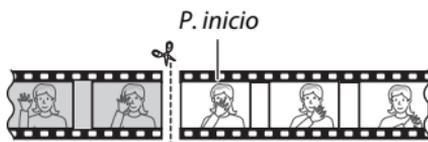
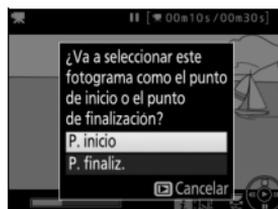


Botón **i**

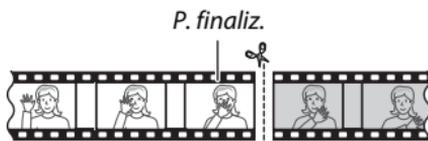


### 4 Seleccione el encuadre actual como el nuevo punto de inicio o finalización.

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 el vídeo.



## 5 Confirme el nuevo punto de inicio y de finalización.

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



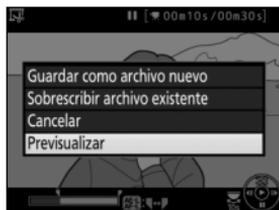
## 6 Cree la copia.

Una vez el fotograma deseado sea visualizado, pulse ▲.



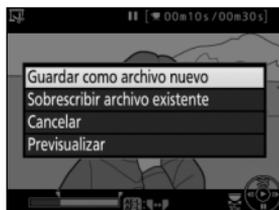
## 7 Previsualice el vídeo.

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



## 8 Guarde la copia.

Marque **Guardar como archivo nuevo** y pulse Ⓞ 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 Ⓞ.



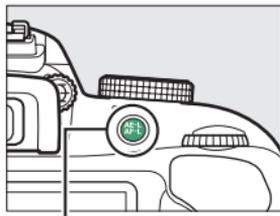
### ✓ Recortar vídeos

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

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

### ✍ Selección de la función del fotograma actual

Para que el fotograma visualizado en el paso 5 se convierta en el nuevo punto de finalización (▢) en lugar del nuevo punto de inicio (▣) o viceversa, pulse el botón  $\overline{\text{AE-L}} / \overline{\text{AF-L}}$  (O-m).



Botón  $\overline{\text{AE-L}} / \overline{\text{AF-L}}$  (O-m)



## Guardar los fotogramas seleccionados

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

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

Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 162, pulsando **OK** para iniciar y reanudar la reproducción y **▼** para pausarla. Pause el vídeo en el fotograma que desea copiar.

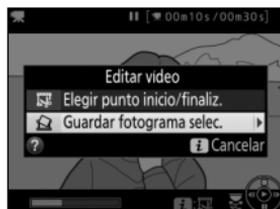


### 2 Seleccione **Guardar fotograma selec.**

Pulse el botón **i**, a continuación marque **Guardar fotograma selec.** y pulse **▶**.



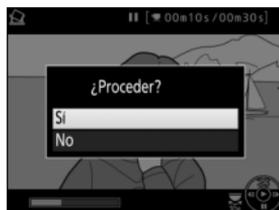
Botón **i**



- 3 Cree una copia estática.**  
Pulse ▲ para crear una copia estática del fotograma actual.



- 4 Guarde la copia.**  
Marque **Sí** y pulse OK para crear una copia JPEG de calidad buena (📖 85) del fotograma seleccionado.



 **Guardar fotograma selec.**

Las imágenes estáticas de videos JPEG creadas con la opción **Guardar fotograma selec.** no pueden retocarse. Las imágenes estáticas de video JPEG no poseen todas las categorías de información de la foto (📖 172).

# Reproducción y borrado

## Reproducción a pantalla completa

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



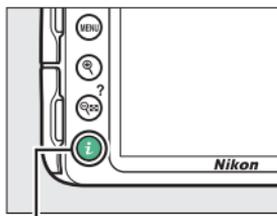
Botón 

Para	Usar	Descripción
Ver fotografías adicionales		Pulse  para visualizar las fotografías en el orden de grabación,  para visualizarlas en sentido inverso.
Visualizar información adicional de la foto		Cambie la información de la fotografía visualizada (  172).
Ver miniaturas		Consulte la página 180 para más información acerca de la pantalla de miniaturas.
		
Acercar el zoom sobre la fotografía		Consulte la página 182 para más información acerca del zoom de reproducción.
Borrar imágenes		Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación. Vuelva a pulsar  para borrar la foto.

Para	Usar	Descripción
Cambiar el estado de protección		Para proteger la imagen o para eliminar la protección de la imagen protegida, pulse el botón  (□ 184).
Ver vídeos o panorámicas		Si la fotografía actual aparece marcada con un icono  para mostrar que es un vídeo, pulsar  iniciará la reproducción del vídeo (□ 162). Si la imagen actual es una panorámica, pulsar  inicia la reproducción de la panorámica (□ 66).

### El botón **i**

Al pulsar el botón **i** en la reproducción a pantalla completa, de miniaturas o de calendario se visualiza el diálogo indicado a la derecha, desde el cual podrá valorar las imágenes (□ 186), retocar las fotos y editar los vídeos (□ 164, 263), así como también seleccionar imágenes para transferirlas a un dispositivo inteligente al conectar un adaptador móvil inalámbrico opcional (□ 189).

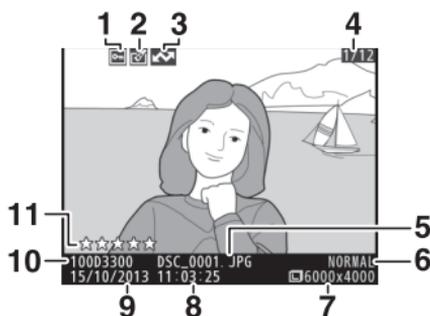


Botón **i**





## ■ Información del archivo



1	Estado de protección .....	184	6	Calidad de imagen .....	85
2	Indicador de retoques .....	265	7	Tamaño de imagen .....	87
3	Marca de carga .....	189	8	Hora de grabación.....	18, 242
4	Número de fotograma/número total de imágenes		9	Fecha de grabación.....	18, 242
5	Nombre de archivo.....	250	10	Nombre de la carpeta.....	257
			11	Valoración.....	186

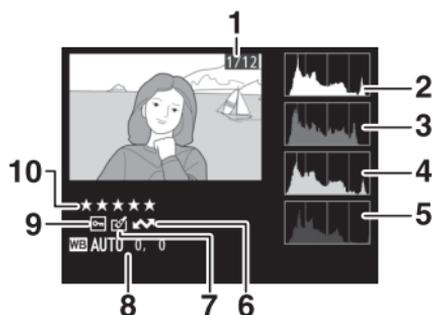
## ■ Altas luces\*



1	Estado de protección .....	184	4	Número de fotograma/número total de imágenes	
2	Indicador de retoques .....	265	5	Imagen altas luces	
3	Marca de carga .....	189	6	Valoración.....	186

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

## ■ Histograma RGB



1	Número de fotograma/número total de imágenes	5	Histograma (canal azul)
2	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	Marca de carga ..... 189
3	Histograma (canal rojo)	7	Indicador de retoques ..... 265
4	Histograma (canal verde)	8	Balance de blancos..... 124
			Ajuste de precisión del balance de blancos..... 127
			Preajuste manual ..... 129
		9	Estado de protección ..... 184
		10	Valoración..... 186

### Zoom de reproducción

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



## Histogramas

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

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



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

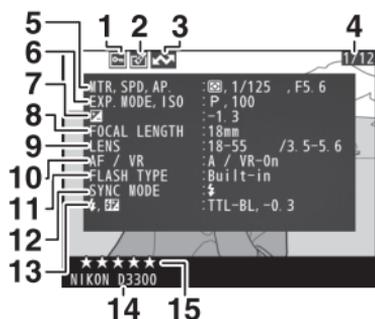


Si la imagen es clara, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la derecha.

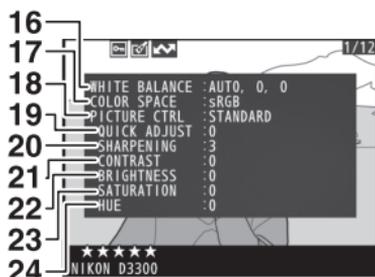


Cuando se aumenta la compensación de la exposición, la distribución de los tonos se desplaza hacia la derecha, mientras que cuando se disminuye la compensación de la exposición la distribución de los tonos se desplaza hacia la izquierda. Los histogramas permiten formarse una idea general de la exposición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

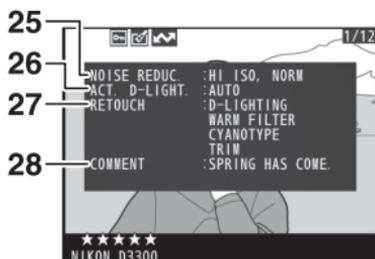
## ■ Datos del disparo



1	Estado de protección .....	184	11	Tipo de flash.....	229, 299
2	Indicador de retoques .....	265		Modo controlador <sup>2</sup>	
3	Marca de carga .....	189	12	Modo de flash .....	90, 92
4	Número de fotograma/número total de imágenes		13	Control de flash.....	229
5	Medición .....	114		Compensación de flash.....	120
	Velocidad de obturación.....	101	14	Nombre de la cámara	
	Diafragma .....	101	15	Valoración.....	186
6	Modo de disparo .....	25, 47, 50, 100			
	Sensibilidad ISO <sup>1</sup> .....	95			
7	Compensación de exposición.....	118			
8	Distancia focal.....	298			
9	Datos del objetivo				
10	Modo de enfoque .....	74, 144			
	Objetivo VR (reducción de la vibración) <sup>2</sup> .....	23, 230			



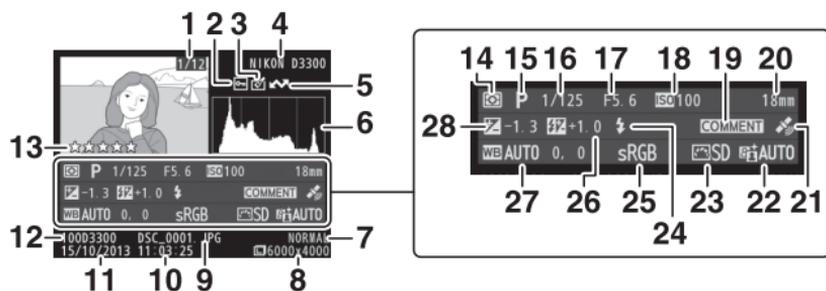
<p>16 Balance de blancos ..... 124</p> <p>Ajuste de precisión del balance de blancos ..... 127</p> <p>Preajuste manual ..... 129</p> <p>17 Espacio de color ..... 225</p> <p>18 Picture Control ..... 135</p> <p>19 Ajuste rápido<sup>3</sup> ..... 139</p> <p>Picture Control original<sup>3</sup> ..... 135</p>	<p>20 Nitidez ..... 139</p> <p>21 Contraste ..... 139</p> <p>22 Brillo ..... 139</p> <p>23 Saturación<sup>3</sup> ..... 139</p> <p>Efectos de filtro<sup>3</sup> ..... 139</p> <p>24 Tono<sup>3</sup> ..... 139</p> <p>Cambio de tono<sup>3</sup> ..... 139</p>
---	---



<p>25 Reducción de ruido ..... 226</p> <p>26 D-Lighting activo<sup>4</sup> ..... 122</p>	<p>27 Historial de retoques ..... 263</p> <p>28 Comentario de imagen ..... 244</p>
--	--

- 1 Visualizado en rojo si la fotografía fue realizada con el control automático de sensibilidad ISO activado.
- 2 Visualizado únicamente en las fotografías realizadas con accesorios que sean compatibles con esta función.
- 3 Podría no ser visualizado dependiendo del Picture Control utilizado.
- 4 **AUTO** es visualizado si la foto fue realizada con D-Lighting activo.

## ■ Datos de información general

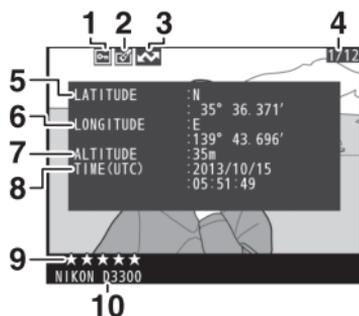


1	Número de fotograma/número total de imágenes	15	Modo de disparo..... 25, 47, 50, 100
2	Estado de protección ..... 184	16	Velocidad de obturación ..... 101
3	Indicador de retoques ..... 265	17	Diafragma ..... 101
4	Nombre de la cámara	18	Sensibilidad ISO <sup>1</sup> ..... 95
5	Marca de carga ..... 189	19	Indicador de comentario de imagen ..... 244
6	Histograma que muestra la distribución de tonos en la imagen (☐ 175).	20	Distancia focal ..... 298
7	Calidad de imagen..... 85	21	Indicador datos de ubicación ..... 259
8	Tamaño de imagen ..... 87	22	D-Lighting activo <sup>2</sup> ..... 122
9	Nombre de archivo ..... 250	23	Picture Control ..... 135
10	Hora de grabación ..... 18, 242	24	Modo de flash ..... 90, 92
11	Fecha de grabación ..... 18, 242	25	Espacio de color ..... 225
12	Nombre de la carpeta ..... 257	26	Compensación de flash..... 120
13	Valoración ..... 186	27	Modo controlador <sup>3</sup>
14	Medición ..... 114	27	Balance de blancos..... 124
			Ajuste de precisión del balance de blancos..... 127
			Preajuste manual..... 129
		28	Compensación de exposición ..... 118

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

## ■ Datos de ubicación

Los datos de ubicación son visualizados únicamente si se utilizó una unidad GPS GP-1 o GP-1A (📖 309) al realizar la foto (📖 259). En el caso de los vídeos, los datos proporcionan la ubicación al iniciar la grabación.



1	Estado de protección .....	184	6	Longitud
2	Indicador de retoques .....	265	7	Altitud
3	Marca de carga .....	189	8	Hora universal coordenada (UTC)
4	Número de fotograma/número total de imágenes		9	Valoración..... 186
5	Latitud		10	Nombre de la cámara

## Reproducción de miniaturas

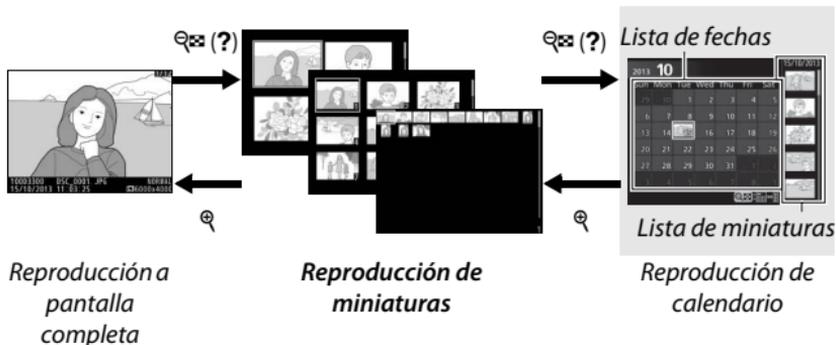
Para visualizar imágenes en “hojas de contacto” de 4, 9 u 72 imágenes, pulse el botón  (?).



Para	Usar	Descripción
Visualizar más imágenes		Pulse el botón  (?) para aumentar el número de imágenes visualizadas.
Visualizar menos imágenes		Pulse el botón  para reducir el número de imágenes visualizadas. Al visualizar 4 imágenes, pulse para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.
Marcar imágenes		Utilice el multiselector o el dial de control para marcar imágenes.
Visualizar la imagen marcada		Pulse  para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.
Borrar la foto marcada		Consulte la página 192 para obtener más información.
Cambiar el estado de protección de la foto marcada	 (  )	Consulte la página 184 para obtener más información.

## Reproducción de calendario

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



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

Para	Usar	Descripción
Alternar entre la lista de fechas y la lista de miniaturas	 (?) 	Pulse el botón  (?) o  de la lista de fechas para colocar el cursor en la lista de miniaturas. Vuelva a pulsar  (?) para regresar a la lista de fechas.
Salir a la reproducción de miniaturas/Acercar el zoom sobre la foto marcada		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lista de fechas:</b> Sale a la reproducción de 72 fotogramas.</li> <li>• <b>Lista de miniaturas:</b> Mantenga pulsado el botón  para acercar el zoom sobre la imagen marcada.</li> </ul>
Marcar fechas/ Marcar imágenes		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lista de fechas:</b> Marque la fecha.</li> <li>• <b>Lista de miniaturas:</b> Marque la imagen.</li> </ul>
Cambiar a la reproducción a pantalla completa		<b>Lista de miniaturas:</b> Visualice la imagen marcada.
Borrar la(s) foto(s) marcada(s)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lista de fechas:</b> Borre todas las imágenes tomadas en una fecha seleccionada.</li> <li>• <b>Lista de miniaturas:</b> Borre la imagen marcada ( 192).</li> </ul>
Cambiar el estado de protección de la foto marcada		Consulte la página 184 para obtener más información.

## Un vistazo más cercano: Zoom de reproducción

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

Para	Usar	Descripción
Ampliar o reducir la imagen	 (?)	Pulse  para acercar el zoom hasta un máximo de aproximadamente $\times 38$ (imágenes grandes), $\times 28$ (imágenes medianas) o $\times 19$ (imágenes pequeñas). Pulse  (?) para alejar el zoom. Mientras la foto tiene aplicado el acercamiento del zoom, utilice el multiselector para visualizar áreas de la imagen no visibles en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente por otras zonas del fotograma. La ventana de navegación es visualizada al alterarse el radio del zoom; el área actualmente visible en la pantalla viene indicada por un borde amarillo.
Ver otras zonas de la imagen		

Para	Usar	Descripción
Seleccionar/acercar o alejar el zoom de los rostros		<p>Los rostros (hasta 35) detectados durante el zoom se indican mediante un borde blanco en la ventana de navegación. Pulse <b>z</b> y <b>▲</b> o <b>▼</b> para acercar o alejar el zoom; pulse <b>z</b> y <b>◀</b> o <b>▶</b> para ver otros rostros.</p> 
Ver otras imágenes		<p>Gire el dial de control para ver la misma posición en otras imágenes con la relación de zoom actual. El zoom de reproducción se cancela al visualizar un vídeo.</p>
Cancelar el zoom		<p>Cancele el zoom y vuelva a la reproducción a pantalla completa.</p>
Cambiar el estado de protección		<p>Consulte la página 184 para obtener más información.</p>

## Protección de fotografías contra el borrado

En la reproducción a pantalla completa, zoom, miniaturas y calendario, el botón  $\text{AF-L}$  ( $\text{O-}\pi$ ) puede utilizarse para proteger las fotografías contra el borrado accidental. Los archivos protegidos no se pueden borrar utilizando el botón  $\text{DEL}$  o la opción **Borrar** del menú de reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán al formatear la tarjeta de memoria (234).

Para proteger una fotografía:

### 1 Seleccione una imagen.

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



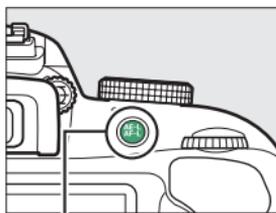
Reproducción a pantalla completa



Reproducción de miniaturas

### 2 Pulse el botón $\text{AF-L}$ ( $\text{O-}\pi$ ).

La fotografía aparecerá marcada con un icono  $\text{O-}\pi$ .



Botón  $\text{AF-L}$  ( $\text{O-}\pi$ )



### **Eliminación de la protección**

Para eliminar la protección de las fotografías individuales de tal modo que puedan borrarse, visualice las imágenes a pantalla completa o márkuelas en la lista de miniaturas y a continuación pulse el botón  (▶). Para eliminar la protección de todas las imágenes de la carpeta o carpetas actualmente seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción** (□ 220), pulse a la vez los botones  (▶) y  durante aproximadamente 2 segundos durante la reproducción.

## Valoración de imágenes

Valore imágenes o márkelas como posibles candidatas para su posterior eliminación. La valoración no está disponible con las imágenes protegidas.

### Valoración de imágenes individuales

#### 1 Seleccione una imagen.

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

#### 2 Visualice las opciones de reproducción.

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



Botón **i**

#### 3 Seleccione Valoración.

Marque **Valoración** y pulse

**OK**.



## 4 Elija una valoración.

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



## 5 Pulse .

Pulse  para completar la operación.

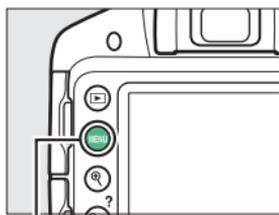


## Valoración de varias imágenes

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

## 1 Seleccione **Valoración**.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús de la cámara, a continuación marque **Valoración** en el menú de reproducción y pulse ▶.

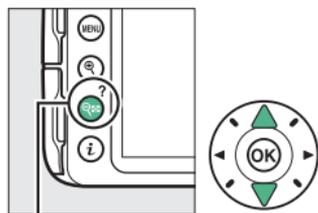


Botón MENU



## 2 Valore imágenes.

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



Botón  (?)



## 3 Pulse .

Pulse  para completar la operación.



## Selección de imágenes para la carga

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar hasta 100 fotos para su carga en un dispositivo inteligente al conectar un adaptador móvil inalámbrico opcional (☞ 309). Conecte un adaptador móvil inalámbrico antes de proceder. No se pueden seleccionar vídeos para cargarlos.

### Selección de imágenes individuales para la carga

#### 1 Seleccione una imagen.

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

#### 2 Visualice las opciones de reproducción.

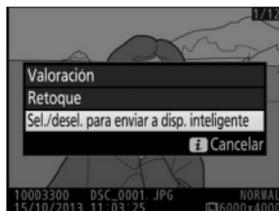
Pulse el botón **i**.



Botón **i**

#### 3 Seleccione **Sel./desel. para enviar a disp. inteligente.**

Marque **Sel./desel. para enviar a disp. inteligente** y pulse **OK**. Las imágenes seleccionadas para la carga aparecen indicadas por un icono ; para cancelar la selección, visualice o marque la imagen y repita los pasos 2 y 3.

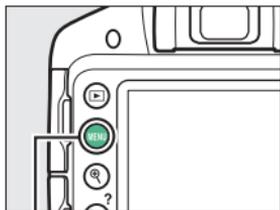


## Selección de múltiples imágenes para la carga

Para cambiar el estado de carga de varias imágenes, utilice la opción **Sel. para enviar a disp. inteligente** en el menú de reproducción al conectar un adaptador móvil inalámbrico opcional.

### **1** Seleccione **Sel. para enviar a disp. inteligente**.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Sel. para enviar a disp. inteligente** en el menú de reproducción y pulse ►.



Botón MENU

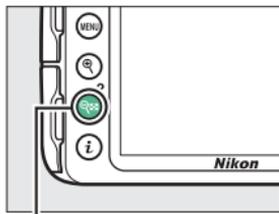


El icono

El icono ya no será visualizado cuando se complete la carga.

## 2 Seleccione imágenes.

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



Botón  (?)



## 3 Pulse .

Pulse  para completar la operación.

## Borrar fotografías

Las fotografías que no estén protegidas pueden borrarse tal y como se describe a continuación. Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar.

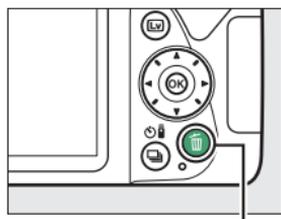
### Reproducción a pantalla completa, miniaturas y calendario

#### 1 Seleccione una imagen.

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

#### 2 Pulse el botón .

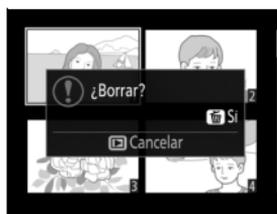
Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.



Botón 



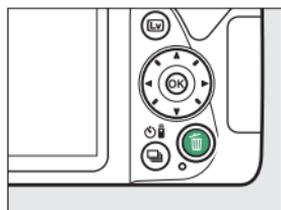
*Reproducción a pantalla completa*



*Reproducción de miniaturas*

#### 3 Pulse nuevamente el botón .

Para borrar la fotografía, vuelva a pulsar el botón . Para salir sin borrar la fotografía, pulse el botón .



## El menú de reproducción

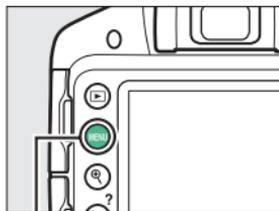
La opción **Borrar** del menú de reproducción contiene las siguientes opciones. Tenga en cuenta que dependiendo del número de imágenes, podría necesitarse cierto tiempo para concluir el proceso de borrado.

Opción	Descripción
 <b>Seleccionadas</b>	Borra las imágenes seleccionadas.
 <b>Seleccionar fecha</b>	Borra todas las imágenes realizadas en una fecha seleccionada.
ALL <b>Todas</b>	Borra todas las imágenes de la carpeta actualmente seleccionada para su reproducción (  220).

### ■ ■ Seleccionadas: Borrar fotografías seleccionadas

#### 1 Seleccione **Borrar**.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Borrar** en el menú de reproducción y pulse ►.



Botón MENU



#### Reproducción de calendario

Durante la reproducción de calendario, puede borrar todas las fotografías tomadas en una fecha seleccionada marcando la fecha en la lista de fechas y pulsando el botón  ( 181).

- 2 Elija Seleccionadas.**  
Marque **Seleccionadas** y pulse ►.



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



- 4 Seleccione la imagen marcada.**  
Pulse el botón  (?) para seleccionar la imagen marcada. Las imágenes seleccionadas se marcan con el icono . Repita los pasos 3 y 4 para seleccionar imágenes adicionales; para anular la selección de una imagen, márkela y pulse  (?).



Botón  (?)



**5** Pulse **OK** para completar la operación.

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



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

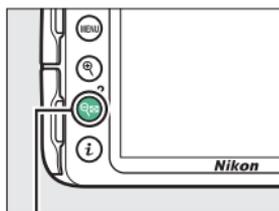
- 1 Elija Seleccionar fecha.**  
En el menú borrar, marque **Seleccionar fecha** y pulse ►.



- 2 Marque una fecha.**  
Pulse ▲ o ▼ para marcar una fecha.



Para visualizar las imágenes realizadas en la fecha marcada, pulse  (?). Utilice el multiselector para desplazarse por las imágenes o mantenga pulsado el botón  para visualizar la imagen actual a pantalla completa. Pulse  (?) para regresar a la lista de fechas.



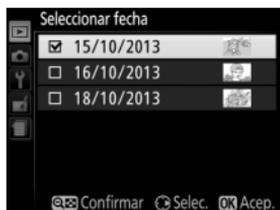
Botón  (?)



### 3 Seleccione la fecha marcada.

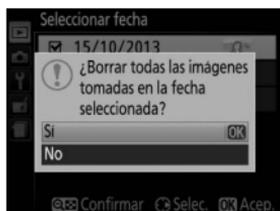
Pulse ► para seleccionar todas las imágenes realizadas en la fecha marcada. Las fechas seleccionadas se indican mediante marcas de verificación. Repita los pasos

2 y 3 para seleccionar fechas adicionales; para anular la selección de una fecha, márquela y pulse ►.



### 4 Pulse **OK** para completar la operación.

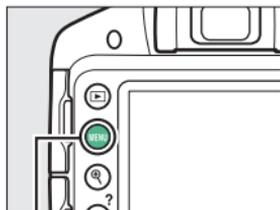
Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse **OK**.



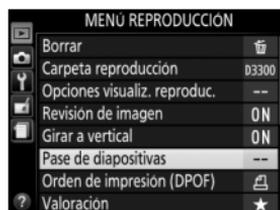
## Pases de diapositivas

La opción **Pase de diapositivas** en el menú de reproducción se utiliza para visualizar un pase de diapositivas de las imágenes de la carpeta de reproducción actual (📖 220).

- 1 Seleccione Pase de diapositivas.**  
Para visualizar el menú del pase de diapositivas, pulse el botón **MENU** y seleccione **Pase de diapositivas** en el menú de reproducción.



Botón MENU



## 2 Inicie el pase de diapositivas.

Marque **Iniciar** en el menú del pase de diapositivas y pulse **OK**.



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

Para	Usar	Descripción
Retroceder/avanzar		Pulse ◀ para retroceder al fotograma anterior, o ▶ para avanzar al fotograma siguiente.
Visualizar información adicional de la foto		Cambie la información de la fotografía visualizada (□ 172).
Pausar/reanudar el pase de diapositivas		Realiza una pausa en el pase. Vuelva a pulsar para reanudar.
Subir/bajar el volumen	🔊/🔇 (?)	Pulse 🔊 durante la reproducción de vídeo para subir el volumen, 🔇 (?) para bajarlo.
Salir al modo de reproducción	▶	Finalice el pase y vuelva al modo de reproducción.

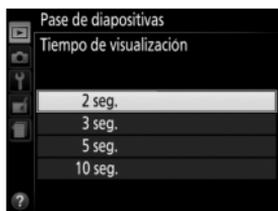
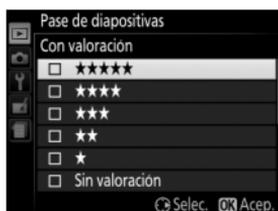
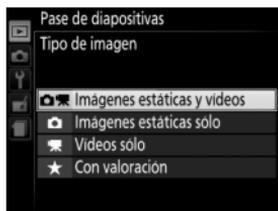
Al finalizar el pase se visualizará el diálogo mostrado a la derecha. Seleccione **Reiniciar** para reiniciar o **Salir** para regresar al menú de reproducción.



## Opciones del pase de diapositivas

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

- **Tipo de imagen:** Seleccione entre **Imágenes estáticas y vídeos, Imágenes estáticas sólo, Vídeos sólo y Con valoración**. Para incluir únicamente las imágenes con las valoraciones seleccionadas, marque **Con valoración** y pulse ►. Se visualizará una lista de valoraciones; marque las valoraciones y pulse ► para seleccionar o anular la selección de las imágenes con la valoración marcada para su inclusión en el pase de diapositivas. Las valoraciones seleccionadas se indican mediante una marca de verificación. Pulse ⓧ para salir una vez las valoraciones deseadas hayan sido seleccionadas.
- **Tiempo de visualización:** Seleccione durante cuánto tiempo se visualizarán las imágenes estáticas.
- **Efectos de transición:** Elija entre **Activado** (cada fotograma desaparece de la pantalla seguido por la visualización del siguiente fotograma) y **Desactivado** (sin transición entre los fotogramas).



# 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 203. Asegúrese de utilizar la versión más reciente de ViewNX 2, la cual se encuentra disponible para su descarga en los sitios web indicados en la página xviii, ya que las versiones anteriores que no sean compatibles con la D3300 podrían no transferir correctamente las imágenes NEF (RAW).

### 1 Inicie el instalador.

Encienda el ordenador, introduzca el CD de instalación e inicie la instalación. Aparecerá 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 un 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.

 **Requisitos del sistema**

	Windows	Mac
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fotos:</b> Intel Celeron, Pentium 4 o serie Core; 1,6 GHz o superior</li> <li>• <b>Videos (reproducción):</b> Pentium D de 3,0 GHz o superior; Intel Core i5 o superior recomendado al visualizar videos con un tamaño de fotograma de 1280 × 720 o superior a una velocidad de fotogramas de 30 fps o superior o videos con un tamaño de fotograma de 1920 × 1080 o superior</li> <li>• <b>Videos (edición):</b> Intel Core i5 o superior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fotos:</b> Intel Core o serie Xeon</li> <li>• <b>Videos (reproducción):</b> Core Duo de 2 GHz o superior; Intel Core i5 o superior recomendado al visualizar videos con un tamaño de fotograma de 1280 × 720 o superior a una velocidad de fotogramas de 30 fps o superior o videos con un tamaño de fotograma de 1920 × 1080 o superior</li> <li>• <b>Videos (edición):</b> Intel Core i5 o superior</li> </ul>
SO	Versiones preinstaladas de Windows 8.1, Windows 7, Windows Vista y Windows XP; 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"> <li>• <b>Windows 8.1, Windows 7 o Windows Vista de 32 bits:</b> 1 GB o más (2 GB o más recomendado)</li> <li>• <b>Windows 8.1, Windows 7 o Windows Vista de 64 bits:</b> 2 GB o más (4 GB o más recomendado)</li> <li>• <b>Windows XP:</b> 512 MB o más (2 GB o superior recomendado)</li> </ul>	2 GB o más (4 GB o superior recomendado)
Espacio en el disco duro	Un mínimo de 1 GB disponible en el disco de inicio (3 GB o superior recomendado)	
Gráficos	<b>Resolución:</b> 1024 × 768 píxeles (XGA) o más (1280 × 1024 píxeles o superior recomendado) <b>Color:</b> Color de 24 bits (True Color) o superior	<b>Resolución:</b> 1024 × 768 píxeles (XGA) o más (1280 × 1024 píxeles o superior recomendado) <b>Color:</b> Color de 24 bits (millones de colores) o superior

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

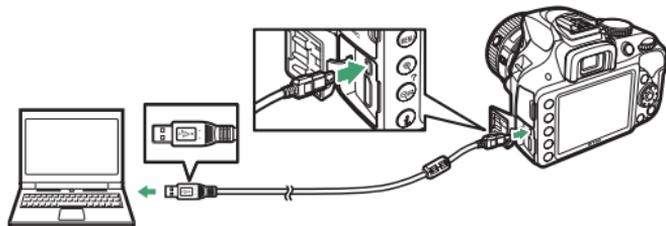
## Uso de ViewNX 2

### Copiar imágenes al ordenador

Antes de proceder, asegúrese de que ha instalado el software que se encuentra en el CD ViewNX 2 suministrado (© 2011).

#### 1 Conecte el cable USB.

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



#### 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 vídeos**, 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**

#### **Durante la transferencia**

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

### 4 Finalice la conexión.

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

#### **Utilice una fuente de alimentación fiable**

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

#### **Conexión de cables**

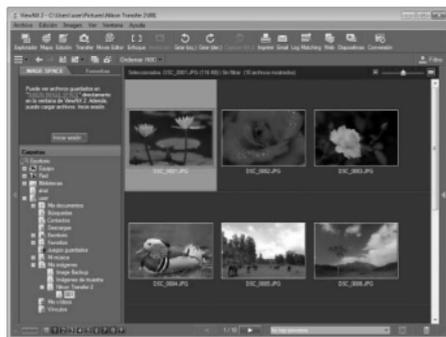
Asegúrese de que la cámara esté apagada al conectar o desconectar los cables de interfaz. No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo. Cierre la tapa del conector cuando no esté en uso.

#### **Concentradores USB**

La transferencia podría no realizarse según lo esperado si la cámara es conectada mediante un concentrador de USB o el teclado.

## 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 grabados con la cámara, haga clic en el botón **Movie Editor** de la barra de tareas de ViewNX 2.



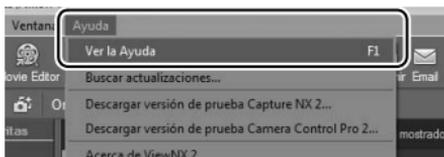
## ■ Impresión de imágenes

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.



### ✓ Visualización del sitio web de Nikon

Para visitar el sitio web de Nikon después de instalar ViewNX 2, seleccione **Todos los programas > Link to Nikon** desde el menú de inicio de Windows (se requiere una conexión a Internet).

## Impresión de fotografías

Las imágenes JPEG seleccionadas pueden imprimirse en una impresora PictBridge (☐ 352) conectada directamente a la cámara.

### 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.

---

**3** Encienda la cámara.

Aparecerá una pantalla de bienvenida en la pantalla, seguida de una pantalla de reproducción de PictBridge. Para imprimir las fotografías de una en una, vaya a la página 209. Para imprimir varias fotografías seleccionadas o todas las fotografías, consulte la página 211.

**Selección de fotografías para la impresión**

Las fotografías NEF (RAW) (☐ 85) no se pueden seleccionar para la impresión. Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) pueden crearse utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque (☐ 275).

**Imprimir fecha**

Si selecciona **Imprimir fecha** en el menú PictBridge al imprimir fotografías que contengan información sobre la fecha grabada utilizando **Imprimir fecha** en el menú de configuración (☐ 254), la fecha aparecerá dos veces. Sin embargo, la fecha impresa podría recortarse si las fotografías son recortadas o impresas sin un borde.

**Panorámicas**

Algunas impresoras podrían no ser capaces de imprimir panorámicas, mientras que con otros ajustes las panorámicas podrían no imprimirse completamente. Consulte el manual de la impresora para más detalles.

## Impresión de imágenes de 1 en 1

### 1 Visualice la imagen deseada.

Pulse ◀ o ▶ para visualizar imágenes adicionales. Pulse el botón 🔍 para acercar el zoom en el fotograma actual (📖 182; pulse ▶ para salir del zoom). Para visualizar 6 imágenes al mismo tiempo, pulse el botón 🔄 (?). Utilice el multiselector para marcar imágenes, o pulse 🔍 para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.

### 2 Configure los ajustes de la impresora.

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

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

---

### 3 Inicie la impresión.

Seleccione **Iniciar impresión** y pulse **OK** para empezar a imprimir. 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 las imágenes a imprimir. Utilice el multiselector para marcar imágenes (para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ) y al mismo tiempo que mantiene pulsado el botón , pulse ▲ o ▼ para seleccionar el número de copias. Para cancelar la selección de una imagen, ajuste el número de copias a cero.
- **Seleccionar fecha:** Imprima una copia de todas las fotografías realizadas en las fechas seleccionadas. Pulse ▲ o ▼ para marcar fechas y pulse ► para seleccionar o anular la selección. Para visualizar las imágenes realizadas en la fecha seleccionada, pulse . Utilice el multiselector para desplazarse por las imágenes o mantenga pulsado el botón  para visualizar la imagen actual a pantalla completa. Vuelva a pulsar  para regresar al diálogo de selección de fecha.
- **Imprimir (DPOF):** Imprima la orden de impresión (DPOF) actual ( 213). La orden puede visualizarse y modificarse antes imprimir, tal y como se ha descrito anteriormente en la descripción de **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. Si el tamaño de página seleccionado en el paso 3 es demasiado pequeño para una copia de índice, aparecerá una advertencia.

---

### 3 Configure los ajustes de la impresora.

Configure los ajustes de la impresora según lo descrito en el paso 2 de la página 209.

---

### 4 Iniciar impresión.

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

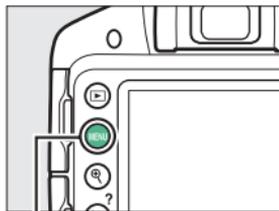
## Creación de una orden de impresión (DPOF):

### Imprimir juego

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

#### **1** Elija **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.

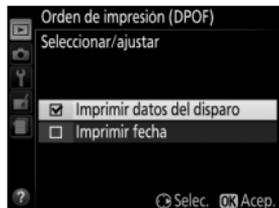
Utilice el multiselector para marcar imágenes (para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **Q**) y al mismo tiempo que mantiene pulsado el botón **Q** (?), pulse **▲** o **▼** para seleccionar el número de copias. Para cancelar la selección de una imagen, ajuste el número de copias a cero. Pulse **OK** cuando todas las imágenes deseadas hayan sido seleccionadas.



### 3 Seleccione las opciones de impresión.

Marque una de las siguientes opciones y pulse ► para alternar entre la activación y la desactivación de la opción marcada.

- **Imprimir datos del disparo:** Imprima la velocidad de obturación y el diafragma en todas las imágenes de la orden de impresión.
- **Imprimir fecha:** Imprima 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.

#### **✓ Orden 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 de PictBridge y siga los pasos indicados en “Impresión de varias fotografías” para modificar e imprimir la orden actual (□ 211). 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) (□ 85) no pueden ser seleccionadas utilizando esta opción. Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) pueden crearse utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque (□ 275).

Los 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 de vídeo y audio (A/V) suministrado puede utilizarse para conectar la cámara a un televisor o grabadora de vídeo para la reproducción o grabación. Se puede utilizar un cable High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (disponible por separado en terceros proveedores) con un mini conector HDMI (tipo C) para conectar la cámara a dispositivos de vídeo de alta definición.

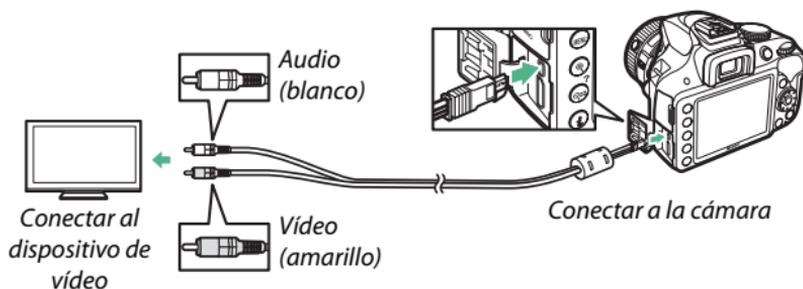
### Dispositivos de definición estándar

Antes de conectar la cámara a un televisor estándar, confirme que el estándar de vídeo de la cámara (□ 260) coincida con el utilizado en el televisor.

#### **1** Apague la cámara.

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

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



---

### 3 Sintonice el televisor al canal de vídeo.

---

### 4 Encienda la cámara y pulse el botón .

Durante la reproducción, las imágenes serán visualizadas en la pantalla del televisor. Tenga en cuenta que los bordes de las imágenes podrían no ser visualizados.

#### **Modo vídeo**

Si no se visualiza ninguna imagen, verifique que la cámara esté conectada correctamente y que la opción seleccionada para **Modo vídeo** ( 260) coincida con el estándar de vídeo del televisor.

#### **Reproducción en un televisor**

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

## **Dispositivos de alta definición**

Podrá conectar la cámara a dispositivos HDMI utilizando un cable HDMI de terceros proveedores con un mini conector HDMI (tipo C).

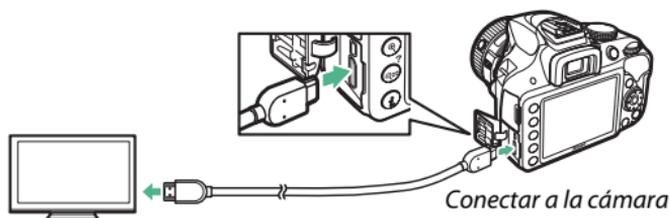
---

### **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 indica.**



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

---

### **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 televisión de alta definición o en la pantalla. Tenga en cuenta que los bordes de las imágenes podrían no ser visualizados.

#### **Volumen de reproducción**

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

## ■ Selección de una resolución de salida

Para seleccionar el formato de salida de las imágenes al dispositivo HDMI, seleccione **HDMI > Resolución de salida** en el menú de configuración de la cámara (📖 231). Si selecciona **Automática**, la cámara seleccionará automáticamente el formato apropiado.



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

Si ha seleccionado **Activado** para **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (📖 231) cuando la cámara está conectada a un televisor compatible con HDMI-CEC y si tanto la cámara como el televisor están encendidos, se podrá usar el mando del televisor en lugar del multiselector de la cámara y el botón **OK** durante la reproducción a pantalla completa y los pases de diapositivas. Si selecciona **Desactivado**, el mando a distancia del televisor no podrá utilizarse para controlar la cámara, sin embargo la cámara podrá utilizarse para realizar fotografías y filmar vídeos en live view.

### ✓ Dispositivos HDMI-CEC

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

### ✓ 1920 × 1080 60p/50p

Seleccionar **1.920 × 1.080; 60p** o **1.920 × 1.080; 50p** para **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.** podría ocasionar variaciones en la resolución y la velocidad de fotogramas del envío de datos a dispositivos HDMI durante la grabación. Durante la reproducción (📖 162), los dispositivos HDMI mostrarán solamente el vídeo; los indicadores no serán visualizados.

### ✓ HDMI > Resolución de salida

Los vídeos no pueden emitirse a resoluciones de **1.920 × 1.080; 60p** o **1.920 × 1.080; 50p**. Algunos dispositivos podrían no ser compatibles con el ajuste de **Resolución de salida** de **Automática**; en dicho caso, seleccione **1.080i (entrelazado)**.

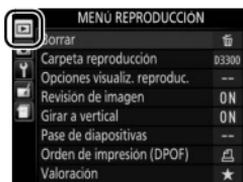
# Menús de la cámara

## ▶ El menú de reproducción: *Gestión de imágenes*

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



Botón MENU



El menú de reproducción incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminado	📖
<b>Borrar</b>	—	193
<b>Carpeta reproducción</b>	Actual	220
<b>Opciones visualiz. reproduc.</b>		
<b>Información foto adicional</b>	—	220
<b>Efectos de transición</b>	Activado	
<b>Revisión de imagen</b>	Activada	221
<b>Girar a vertical</b>	Activada	221
<b>Pase de diapositivas</b>		
<b>Tipo de imagen</b>	Imágenes estáticas y vídeos	198
<b>Tiempo de visualización</b>	2 seg.	
<b>Efectos de transición</b>	Activado	
<b>Orden de impresión (DPOF)</b>	—	213
<b>Valoración</b>	—	187
<b>Sel. para enviar a disp. inteligente</b>	—	190

## Carpeta reproducción

Botón MENU →  menú de reproducción

Seleccione una carpeta para la reproducción:

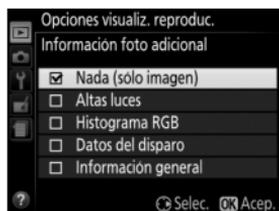
Opción	Descripción
<b>Actual</b>	Únicamente las fotos de la carpeta seleccionada actualmente para <b>Carpeta de almacenamiento</b> en el menú de configuración (  257) son visualizadas durante la reproducción. Esta opción es seleccionada automáticamente al realizar la foto; seleccione <b>Todas</b> para ver las imágenes de todas las carpetas.
<b>Todas</b>	Las imágenes de todas las carpetas estarán visibles durante la reproducción.

## Opciones visualiz. reproduc.

Botón MENU →  menú de reproducción

Elija la información disponible en la pantalla de información de reproducción de la foto ( 172) y la transición entre fotogramas durante la reproducción.

- **Información foto adicional:** Pulse ▲ o ▼ para marcar y pulse ► para seleccionar o anular la selección. Los elementos seleccionados se indican mediante marcas de verificación. Para regresar al menú de reproducción, pulse .



- **Efectos de transición:** Elija entre **Activado** (cada fotograma desaparece de la pantalla seguido por la visualización del siguiente fotograma) y **Desactivado** (sin transición entre los fotogramas).

## Revisión de imagen

Botón MENU →  *menú de reproducción*

Seleccione si las imágenes serán visualizadas automáticamente en la pantalla inmediatamente después de tomarlas.

## Girar a vertical

Botón MENU →  *menú de reproducción*

Si **Activado** es seleccionado, las imágenes en orientación “vertical” (orientación de retrato) serán giradas automáticamente para su visualización en la pantalla (las imágenes tomadas con **Desactivado** seleccionado para **Rotación imagen automática** seguirán siendo visualizadas en orientación de paisaje;  243). 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.

## 📷 El menú de disparo: Opciones de disparo

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



Botón MENU

El menú de disparo incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminado	📖	
<b>Restaurar menú disparo</b>	—	224	
<b>Calidad de imagen</b>	JPEG normal	85	
<b>Tamaño de imagen</b>			
📷	Panorámica normal	88	
Otros modos	Grande	87	
<b>Balance de blancos</b>	Automático	124	
<b>Fluorescente</b>	Fluorescentes blancos fríos	126	
<b>Fijar Picture Control</b>	Estándar	135	
<b>Control automático distorsión</b>	Desactivado	225	
<b>Espacio de color</b>	sRGB	225	
<b>D-Lighting activo</b>	Activado	122	
<b>Reducción de ruido</b>	Activada	226	
<b>Ajustes de sensibilidad ISO</b>			
<b>Sensibilidad ISO</b>	P, S, A, M	100	95
	Otros modos	Automático	
<b>Control auto. sensibil. ISO</b>	Desactivado	227	

Opción		Predeterminado	📖
<b>Modo de zona AF</b>			
<b>Visor</b>		AF de punto único	78
		AF de zona dinámica	
	Otros modos	AF de zona automática	
<b>Live view/vídeo</b>		AF prioridad rostro	145
		AF de área normal	
	Otros modos	AF panorámico	
<b>Luz ayuda AF integrada</b>		Activada	228
<b>Medición</b>		Medición matricial	114
<b>Control flash incorporado</b>		TTL	229
<b>VR óptica <sup>1</sup></b>		Activar	230
<b>Configuraciones de vídeo</b>			
<b>Tam. fotog./veloc. fotog. <sup>2</sup></b>		—	158, 159
<b>Calidad de los vídeos</b>		Normal	
<b>Micrófono</b>		Sensibilidad automática	
<b>Reducción ruido viento</b>		Desactivada	
<b>Ajustes de vídeo manual</b>		Desactivado	

1 Disponible únicamente con objetivos compatibles con esta opción.

2 Los ajustes predeterminados varían dependiendo del país de adquisición.

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

## Restaurar menú disparo

Botón MENU →  menú de disparo

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

### Restaurar las opciones de disparo

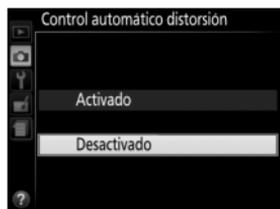
Seleccionar **Sí** para **Restaurar menú disparo** también restaura los ajustes de Picture Control a sus valores predeterminados ( 137) así como también restaura lo siguiente:

Opción	Predeterminado	
Modo de disparo		
	Continuo	67
Otros modos	Fotograma a fotograma	
Punto de enfoque	Central	80
Programa flexible	Desactivado	103
Mantener botón  (O-m)	Desactivado	252
Modo de enfoque		
Visor	AF servo automático	74
Live view/vídeo	AF servo único	144
Modo de flash		
    VI, POP,  	Automático	89, 91
	Sincronización lenta automática	
	Flash apagado	
P, S, A, M	Flash de relleno	
Compensación de exposición	Desactivada	118
Compensación de flash	Desactivada	120

## Control automático distorsión

Botón MENU →  menú de disparo

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 podrían aumentar). Esta opción no es aplicable a los vídeos y está disponible solamente para objetivos tipo G, E y D (objetivos PC, ojo de pez y algunos otros excluidos); no se garantizan los resultados con otros objetivos.



## Espacio de color

Botón MENU →  menú de disparo

El espacio de color determina la gama de colores disponibles para la reproducción de colores. Se recomienda **sRGB** para vídeos y para la impresión y visualización general, **Adobe RGB** para la publicación profesional y la impresión comercial.



### **Adobe RGB**

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

### **Espacio de color**

ViewNX 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.

## Reducción de ruido

Botón MENU →  menú de disparo

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



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

## Ajustes de sensibilidad ISO

Botón MENU →  menú de disparo

Ajuste la sensibilidad ISO (📖 95).



## ■ ■ Control auto. de sensibil. ISO

Si **Desactivado** es seleccionado para **Control auto. sensibil. ISO** en los modos **P**, **S**, **A** y **M**, la sensibilidad ISO permanecerá fijada en el valor seleccionado por el usuario (☐ 95). Al seleccionar **Activado**, la sensibilidad ISO se ajustará automáticamente si la exposición óptima no puede lograrse con el valor seleccionado por el usuario. El valor máximo de la sensibilidad ISO automática puede seleccionarse mediante la opción **Sensibilidad máxima** del menú **Control auto. sensibil. ISO** (seleccione valores inferiores para evitar la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas), pero tenga en cuenta que si la sensibilidad ISO seleccionada por el usuario es mayor que la seleccionada para **Sensibilidad máxima**, el valor seleccionado por el usuario será el utilizado; el valor mínimo para la sensibilidad ISO automática se establece automáticamente en ISO 100). En los modos **P** y **A**, la sensibilidad se ajustará únicamente si se produce subexposición debido a la velocidad de obturación seleccionada para **Velocidad obturación mín.** ( $1/2000-1$  seg., o **Automática**; en los modos **S** y **M**, la sensibilidad se ajustará para obtener una exposición óptima con la velocidad de obturación seleccionada por el usuario). Si selecciona **Automática** (disponible únicamente para objetivos con CPU), la cámara seleccionará la velocidad de obturación mínima en base a la distancia focal del objetivo. Las velocidades de obturación más lentas se utilizarán únicamente si la exposición óptima no puede lograrse con el valor de sensibilidad ISO seleccionado para **Sensibilidad máxima**.

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



### Sensibilidad máxima/Velocidad obturación mín.

Al habilitar el control automático de la sensibilidad ISO, las gráficas de la sensibilidad ISO y de la velocidad de obturación mostradas en la pantalla de información indican la sensibilidad máxima y la velocidad de obturación mínima.

*Sensibilidad máxima*



*Velocidad obturación mín.*

### Control auto. de sensibil. ISO

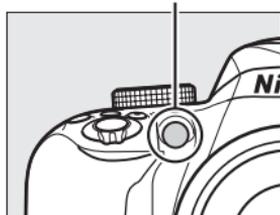
Es más probable la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) a altas sensibilidades. Utilice la opción **Reducción de ruido** del menú de disparo para reducir el ruido (□ 226). Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO podría aumentar automáticamente al utilizar el control automático de la sensibilidad ISO en combinación con modos de flash de sincronización lenta (disponible con el flash incorporado y los flashes opcionales indicados en la página 299), posiblemente evitando que la cámara seleccione velocidades de obturación lentas. El control automático de la sensibilidad ISO está disponible únicamente en el modo de control de flash i-TTL (□ 229, 301); en el resto de modos, el valor seleccionado para **Sensibilidad ISO** será utilizado para las imágenes realizadas con el flash integrado o con flashes opcionales.

## Luz ayuda AF integrada

Botón MENU →  menú de disparo

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

*Luz de ayuda de AF*

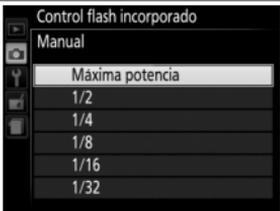


Opción	Descripción
<b>Activada</b>	La luz de ayuda de AF se enciende cuando hay poca luz (para más información, consulte la página 331).
<b>Desactivada</b>	La luz de ayuda de AF no se ilumina para asistir en el enfoque. La cámara podría no ser capaz de enfocar utilizando el autofocus si la iluminación es escasa.

## Control flash incorporado

Botón MENU →  menú de disparo

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

Opción	Descripción
TTL  <b>TTL</b>	El destello del flash se ajusta automáticamente según las condiciones de disparo.
<b>M</b>  <b>Manual</b>	<p>Elija un nivel de flash. Cuando se dispara a la máxima potencia, el flash incorporado posee un número de guía de aproximadamente 12/39 (m/ft., ISO 100, 20 °C/68 °F).</p> 

### Manual

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



### El SB-400 y SB-300

Al instalar y encender un flash opcional SB-400 o SB-300, **Control flash incorporado** cambia a **Flash opcional**, permitiendo que el modo de control de flash para el flash opcional sea seleccionado de entre **TTL** y **Manual**.

### Control del flash TTL

Los siguientes tipos de control de flash son compatibles al utilizar un objetivo con CPU en combinación con el flash incorporado (☐ 89) o flashes opcionales (☐ 299).

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

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

## VR óptica

Botón MENU →  menú de disparo

Este elemento se visualiza solamente con los objetivos compatibles. Seleccionar **Activar** habilita la reducción de la vibración, la cual será aplicada cada vez que pulse el disparador hasta la mitad (☐ 356). Seleccione **Desactivar** para desactivar la reducción de la vibración.

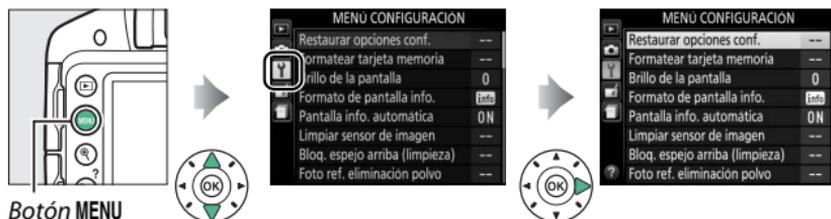
### El indicador de reducción de la vibración

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



## 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

El menú de configuración contiene las siguientes opciones:

Opción	Predeterminado	
Restaurar opciones conf.	—	233
Formatear tarjeta memoria	—	234
Brillo de la pantalla	0	235
<b>Formato de pantalla info.</b>		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Gráfico	236
P/S/A/M	Gráfico	
Pantalla info. automática	Activado	238
<b>Limpiar sensor de imagen</b>		
Limpiar al encender/apagar	Limpiar al encender y apagar	314
Bloq. espejo arriba (limpieza) <sup>1</sup>	—	317
Foto ref. eliminación polvo	—	239
Reducción de parpadeo	Automático	241
<b>Zona horaria y fecha<sup>2</sup></b>		
Horario de verano	Desactivada	242
Idioma (Language) <sup>2</sup>	—	243
Rotación imagen automática	Activada	243

Opción	Predeterminado	
Comentario de imagen	—	244
Temporizadores apag. auto.	Normal	245
<b>Disparador automático</b>		
Retardo disparador auto.	10 seg.	246
Número de tomas	1	
Durac. remoto activada (ML-L3)	1 min.	247
Pitido	Bajo	247
Telómetro	Desactivado	248
Secuencia núm. de archivo	Desactivada	249
<b>Botones</b>		
Asignar botón Fn	Sensibilidad ISO	251
Asignar botón AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF	252
Disparador AE-L	Desactivado	252
Bloqueo disp. ranura vacía	Desactivar disparador	253
Imprimir fecha	Desactivada	254
Carpeta de almacenamiento	—	257
<b>Terminal de accesorios</b>		
<b>Control remoto</b>		
Disparador remoto	Tomar fotos	258
Asignar botón Fn	Mismo que botón  cámara	
<b>Datos de ubicación</b>		
Temporizador de espera	Activar	259
Usar satélite para fijar reloj	Sí	

Opción	Predeterminado	
<b>Modo vídeo</b> <sup>2</sup>	—	260
<b>HDMI</b>		
<b>Resolución de salida</b>	Automática	218
<b>Control dispositivo</b>	Activado	
<b>Adaptador móvil inalámbrico</b>	Activar	260
<b>Carga de Eye-Fi</b> <sup>3</sup>	Activar	261
<b>Versión del firmware</b>	—	262

- 1 No está disponible cuando la batería tiene poca carga.
- 2 Los ajustes predeterminados varían dependiendo del país de adquisición.
- 3 Disponible únicamente cuando se introduce una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible ( 261).

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

## Restaurar opciones conf.

Botón MENU →  menú de configuración

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

## Formatear tarjeta memoria

Botón MENU →  menú de configuración

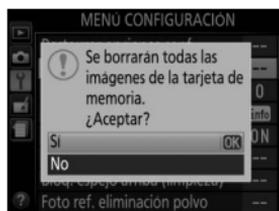
Antes de utilizar las tarjetas de memoria por primera vez o si han sido formateadas en otros dispositivos, deberá formatearlas. Formatee la tarjeta tal y como se describe a continuación.

### Formatear las tarjetas de memoria

*Al formatear las tarjetas de memoria se borra permanentemente cualquier dato que pudieran contener. Asegúrese de copiar en un ordenador cualquier fotografía y otros datos que desee mantener antes de proceder (📖 204).*

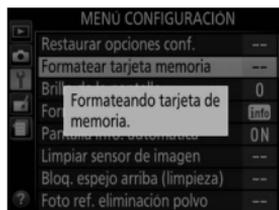
#### 1 Marque Sí.

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



#### 2 Pulse .

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



## Brillo de la pantalla

Botón MENU →  menú de configuración

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



## Formato de pantalla info.

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione un formato para la pantalla de información ( 7). Los formatos pueden seleccionarse independientemente para los modos automático, escena y efectos especiales y para los modos **P**, **S**, **A** y **M**.

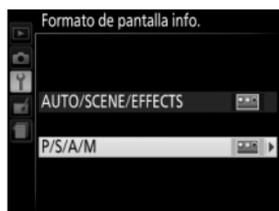


Clásico ( 237)



Gráfico ( 7)

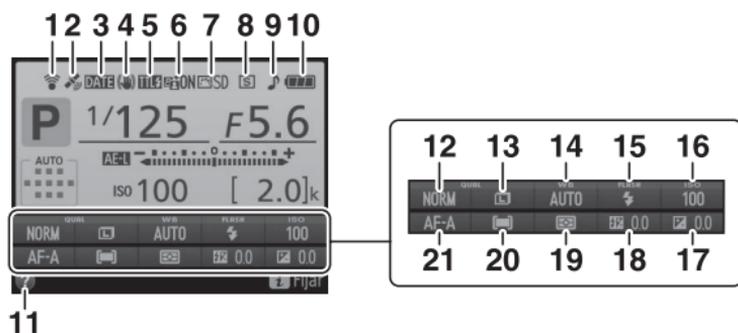
- 1 Seleccione una opción de modo de disparo.  
Marque **AUTO/SCENE/EFFECTS** o **P/S/A/M** y pulse .



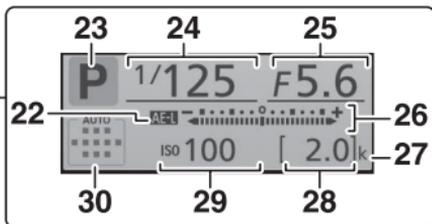
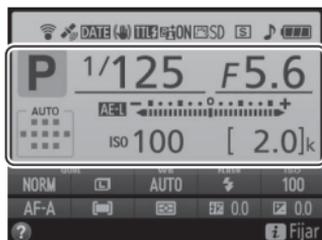
- 2 Seleccione un diseño.  
Marque un diseño y pulse .



A continuación se muestra la pantalla “Clásico”.



<b>1</b> Indicador de conexión de Eye-Fi.....	261	<b>11</b> Icono de ayuda.....	11, 336
<b>2</b> Indicador de señal de satélite.....	260	<b>12</b> Calidad de imagen .....	85
<b>3</b> Indicador imprimir fecha .....	254	<b>13</b> Tamaño de imagen .....	87
<b>4</b> Indicador de reducción de la vibración.....	23, 230	<b>14</b> Balance de blancos .....	124
<b>5</b> Indicador del control de flash.....	229	<b>15</b> Modo de flash.....	90, 92
Indicador de compensación de flash para los flashes opcionales .....	304	<b>16</b> Sensibilidad ISO .....	95
<b>6</b> D-Lighting activo .....	122	<b>17</b> Compensación de exposición .....	118
<b>7</b> Picture Control .....	135	<b>18</b> Compensación de flash.....	120
<b>8</b> Modo de disparo.....	67	<b>19</b> Medición .....	114
<b>9</b> Indicador del “pitido” .....	247	<b>20</b> Modo de zona AF.....	78, 145
<b>10</b> Indicador de la batería.....	21	<b>21</b> Modo de enfoque.....	74, 144



<p>22 Indicador de bloqueo de exposición automática (AE) ..... 116</p> <p>23 Modo de disparo   automático/   automático (flash apagado).... 25          Modos de escena ..... 47          Modo de efectos especiales ..... 50          Modos P, S, A y M ..... 100</p> <p>24 Velocidad de obturación..... 101</p> <p>25 Diafragma (número f) ..... 101</p> <p>26 Indicador de exposición ..... 109          Indicador de compensación de exposición ..... 119</p>	<p>27 “k” (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1000 exposiciones) ..... 19</p> <p>28 Número de exposiciones restantes ..... 19          Indicador de grabación de balance de blancos ..... 130</p> <p>29 Sensibilidad ISO ..... 95          Indicador de sensibilidad ISO automática ..... 227</p> <p>30 Indicador de AF de zona automática ..... 78          Indicador de seguimiento 3D ..... 78          Punto de enfoque ..... 80</p>
---	--

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

## Pantalla info. automática

Botón MENU → menú de configuración

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

## Foto ref. eliminación polvo

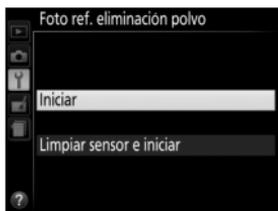
Botón MENU →  menú de configuración

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).

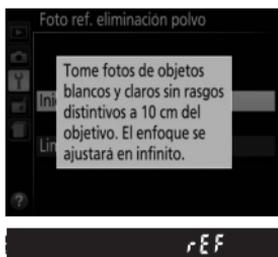
**Foto ref. eliminación polvo** estará disponible únicamente al instalar un objetivo con CPU en la cámara. Se recomienda el uso de un objetivo con una distancia focal de al menos 50 mm. Al utilizar un objetivo con zoom, acerque el zoom al máximo.

### 1 Seleccione una opción de inicio.

Marque una de las siguientes opciones y pulse . Para salir sin realizar la adquisición de datos de eliminación de polvo, pulse MENU.



- **Iniciar:** Aparecerá el mensaje indicado a la derecha y se mostrará "rEF" en el visor.
- **Limpiar sensor e iniciar:** Seleccione esta opción para limpiar el sensor de imagen antes de empezar. Se visualizará el mensaje indicado a la derecha y "rEF" aparecerá en el visor una vez finalizada la limpieza.



#### 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.

## 2 Encadre un objeto blanco liso en el visor.

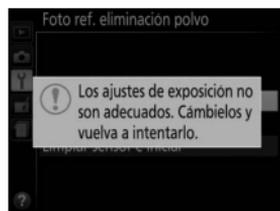
Con el objetivo a unos 10 centímetros (4 pulgadas) de un objeto blanco, bien iluminado y liso, encuadre el objeto de tal manera que llene todo el visor y, a continuación, pulse el disparador hasta la mitad.

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

## 3 Obtenga los datos de referencia de eliminación de polvo.

Pulse el disparador hasta el fondo para adquirir los datos de referencia de eliminación de polvo.

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



### ✓ Datos de referencia de eliminación de polvo

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



## Reducción de parpadeo

Botón MENU →  menú de configuración

Reduzca el parpadeo y la aparición de bandas al disparar bajo iluminación fluorescente o de vapor de mercurio durante live view (☐ 142) o durante la grabación de vídeo (☐ 155). Seleccione **Automática** para permitir que la cámara seleccione automáticamente la frecuencia correcta, o empareje manualmente la frecuencia con la del suministro de alimentación de corriente alterna local.

### Reducción de parpadeo

Si **Automática** no produce los resultados deseados y si no está seguro de la frecuencia del suministro de alimentación local, pruebe ambas opciones y elija aquella que produzca los mejores resultados. La reducción de parpadeo podría no producir los resultados deseados si el sujeto es muy brillante, en tal caso debe seleccionar el modo **A** o **M** y elegir un diafragma menor (número f más alto) antes de iniciar live view. Tenga en cuenta que la reducción de parpadeo no está disponible al seleccionar **Activado** para **Configuraciones de vídeo > Ajustes de vídeo manual** (☐ 159) en el modo **M**.

## Zona horaria y fecha

Botón MENU →  menú de configuración

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



Opción	Descripción	
<b>Zona horaria</b>	Elija una zona horaria. El reloj de la cámara se ajusta automáticamente a la hora de la nueva zona horaria.	
<b>Fecha y hora</b>	Ajuste el reloj de la cámara (□ 18).	
<b>Formato de fecha</b>	Elija el orden en el que se muestra el día, el mes y el año.	
<b>Horario de verano</b>	Active o desactive el horario de verano. El reloj de la cámara se adelanta o se atrasa automáticamente 1 hora.	

## Idioma (Language)

Botón MENU →  menú de configuración

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

## Rotación imagen automática

Botón MENU →  menú de configuración

Las fotografías realizadas con **Activada** seleccionado contienen información sobre la orientación de la cámara, permitiéndolas girar automáticamente durante la reproducción o al visualizarse en ViewNX 2 o Capture NX 2 (disponible por separado). 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 al realizar un barrido o realizar fotografías con el objetivo dirigido hacia arriba o hacia abajo.

### Girar a vertical

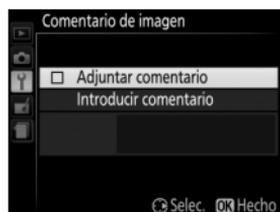
Para girar automáticamente las fotografías “verticales” (con orientación retrato) durante la reproducción, seleccione **Activado** para la opción **Girar a vertical** del menú de reproducción (📖 221).

## Comentario de imagen

Botón MENU →  menú de configuración

Agregue 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;  307). El comentario también se visualizará en la página de datos del disparo de la pantalla de información de la foto ( 177). Dispone de las siguientes opciones:

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



### Entrada de texto

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

### Zona del teclado



### Área de visualización de texto

## Temporizadores apag. auto.

Botón MENU →  menú de configuración

Esta opción determina durante cuánto tiempo la pantalla permanecerá encendida si no realiza ninguna operación durante la reproducción y visualización de menús (**Reproducción/menús**), mientras visualiza fotografías en la pantalla tras los disparos (**Revisión de imagen**) y durante live view (**Live view**), así como durante cuánto tiempo el temporizador de espera, el visor y la pantalla de información permanecerán encendidos al no realizarse operación alguna (**Temporizador de espera**). Seleccione retardos de desconexión automática menores para reducir el agotamiento de la batería.

Opción	Descripción (todos los tiempos son aproximados)				
SHORT Corto NORM Normal LONG Largo	Los temporizadores de apagado automático son ajustados a los siguientes valores:				
		Reproducción /menús	Revisión de imagen	Live view	Temporizador de espera
	Corto	20 seg.	4 seg.	5 min.	4 seg.
	Normal	1 min.	4 seg.	10 min.	8 seg.
Largo	5 min.	20 seg.	20 min.	1 min.	
 Personalizado	Seleccione retardos independientes para <b>Reproducción/menús, Revisión de imagen, Live view y Temporizador de espera</b> . Una vez completados los ajustes, pulse  .				

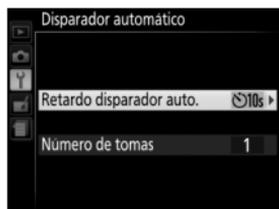
### Temporizadores apag. auto.

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

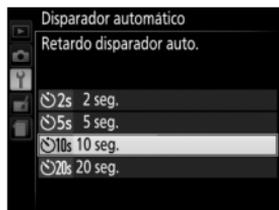
## Disparador automático

Botón MENU →  menú de configuración

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



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



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



## Durac. remoto activada (ML-L3)

Botón MENU →  menú de configuración

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



## Pitido

Botón MENU →  menú de configuración

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

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



## Telómetro

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione **Activado** para utilizar el indicador de exposición para determinar si la cámara está correctamente enfocada en el modo de enfoque manual (☐ 83; tenga en cuenta que esta función no está disponible en el modo de disparo M, en donde el indicador de exposición muestra si el sujeto está o no correctamente expuesto).

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

### Uso del telómetro electrónico

El telómetro electrónico requiere objetivos que tengan un diafragma máximo de f/5.6 o superior. En aquellas situaciones en las que la cámara no sea capaz de enfocar usando autofocus (☐ 76), podrían no obtenerse los resultados deseados. El telómetro electrónico no está disponible durante live view.

## Secuencia núm. de archivo

Botón MENU →  menú de configuración

Cuando se toma una fotografía, la cámara nombra el archivo sumando 1 al número de archivo utilizado por última vez. Esta opción controla si la numeración de archivos continúa desde el último número utilizado cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara.

Opción	Descripción
<b>Activada</b>	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. 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.
<b>Desactivada</b>	La numeración de archivos se restablece a 0001 cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara. Recuerde que, si se toma una fotografía cuando la carpeta actual contiene 999 imágenes, se creará automáticamente una carpeta nueva.
<b>Restaurar</b>	Restaura la numeración de archivos para <b>Activada</b> a 0001 y crea una nueva carpeta con la siguiente fotografía realizada.

### **Secuencia núm. de archivo**

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

### Nombres de archivo

Las fotografías son almacenadas como archivos de imagen con nombres del tipo "DSC\_####.xxx", donde #### es un número de 4 dígitos entre 0001 y 9999 asignado automáticamente por la cámara en orden ascendente, y xxx es una de las siguientes extensiones de 3 letras: "NEF" para imágenes NEF (RAW), "JPG" para imágenes JPEG o "MOV" para vídeos. Los archivos NEF y JPEG grabados con los ajustes NEF (RAW) + JPEG tienen los mismos nombres de archivo pero diferentes extensiones. Las copias creadas con la superposición de imagen ( 272) y las opciones de edición de vídeo ( 164) poseen nombres de archivo que comienzan con "DSC\_"; las copias creadas con otras opciones en el menú de retoque poseen nombres de archivo que comienzan con "CSC" (p. ej., "CSC\_0001.JPG"). Las imágenes grabadas con la opción **Espacio de color** del menú de disparo ajustadas en **Adobe RGB** ( 225) tienen nombres que comienzan con un guión bajo (p. ej., "\_DSC0001.JPG").

### ■ ■ Asignar botón Fn

Seleccione la función que desempeñará el botón Fn.

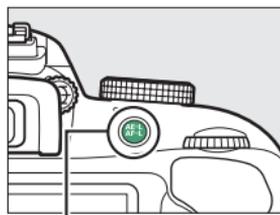


Botón Fn

Opción		Descripción
QUAL	Tamaño/calidad de imagen	Manteniendo pulsado el botón Fn, gire el dial de control para seleccionar la calidad y tamaño de la imagen (□ 85).
ISO	Sensibilidad ISO	Manteniendo pulsado el botón Fn, gire el dial de control para seleccionar la sensibilidad ISO (□ 95).
WB	Balance de blancos	Manteniendo pulsado el botón Fn, gire el dial de control para seleccionar el balance de blancos (únicamente los modos P, S, A y M; □ 124).
	D-Lighting activo	Manteniendo pulsado el botón Fn, gire el dial de control para seleccionar D-Lighting activo (únicamente modos P, S, A y M; □ 122).

## ■ Asignar botón AE-L/AF-L

Seleccione la función que desempeña el botón <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> (●).



Botón <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> (●)

Opción	Descripción
 <b>Bloqueo AE/AF</b>	El enfoque y la exposición se bloquean mientras el botón <sup>AE-L</sup> / <sub>AF-L</sub> (●) esté pulsado.
 <b>Sólo bloqueo AE</b>	La exposición se bloquea mientras el botón <sup>AE-L</sup> / <sub>AF-L</sub> (●) esté pulsado.
 <b>Bloqueo AE (mantener)</b>	La exposición se bloquea al pulsar el botón <sup>AE-L</sup> / <sub>AF-L</sub> (●), y permanece bloqueada hasta que vuelva a pulsar el botón o una vez expirado el temporizador de espera.
 <b>Sólo bloqueo AF</b>	El enfoque se bloquea mientras el botón <sup>AE-L</sup> / <sub>AF-L</sub> (●) esté pulsado.
 <b>AF-ON</b>	El botón <sup>AE-L</sup> / <sub>AF-L</sub> (●) inicia el autofocus. No es posible utilizar el disparador para enfocar.

## ■ Disparador AE-L

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

## Bloqueo disp. ranura vacía

Botón MENU →  menú de configuración

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

## Imprimir fecha

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione la información de la fecha que se imprimirá en las fotografías según las vaya realizando. La impresión de la fecha no puede añadirse o eliminarse de las fotos existentes.

Opción	Descripción
<b>Desactivada</b>	La hora y la fecha no aparecerán en las fotografías.
DATE <b>Fecha</b>	La fecha o la fecha y la hora son impresas en las fotografías realizadas <b>10.15.2013</b>
DATE  <b>Fecha y hora</b>	mientras esta opción esté activada. <b>10.15.2013 10:02</b>
 <b>Contador fecha</b>	Las nuevas fotos son impresas con una impresión de fecha que muestra el número de días entre la fecha de disparo y la fecha seleccionada (consulte a continuación).

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

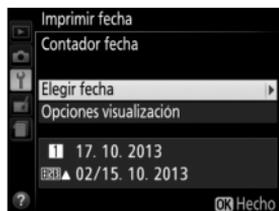


### Imprimir fecha

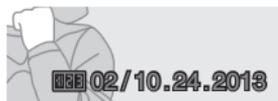
La fecha es grabada en el orden seleccionado para **Zona horaria y fecha** ( 242). La fecha impresa podría aparecer recortada o no ser legible en las copias creadas con imágenes retocadas ( 263). La fecha no aparece en las panorámicas ni en las imágenes NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG.

## ■ Contador fecha

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



Fecha futura (2 días restantes)



Fecha pasada (2 días transcurridos)

La cámara ofrece 3 ranuras para el almacenamiento de fechas.

### 1 Introduzca la primera fecha.

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



### 2 Introduzca fechas adicionales o edite fechas existentes.

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



---

### 3 Elija una fecha.

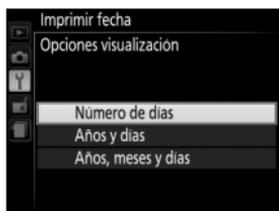
Marque una ranura en la lista de fechas y pulse **OK**.



---

### 4 Seleccione un formato para el contador de fechas.

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



---

### 5 Salga del menú del contador de fechas.

Pulse **OK** para salir del menú del contador de fechas.

## Carpeta de almacenamiento

Botón MENU →  menú de configuración

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

- **Seleccionar carpeta:** Seleccione la carpeta en la cual se guardarán las siguientes fotografías.



- **Nueva:** Cree una nueva carpeta y nómbrela tal y como se ha descrito en la página 244. Los nombres de las carpetas pueden tener una longitud máxima de 5 caracteres.
- **Cambiar de nombre:** Seleccione una carpeta de la lista y cambie el nombre tal y como se ha descrito en la página 244.
- **Borrar:** Borre todas las carpetas vacías de la tarjeta de memoria.

### Nombres de carpeta

En la tarjeta de memoria, los nombres de las carpetas vienen precedidos por un número de carpeta de 3 dígitos asignado automáticamente por la cámara (p. ej., 100D3300). Cada carpeta puede contener hasta un máximo de 999 fotografías. Durante los disparos, las imágenes son almacenadas en la carpeta con el número más alto con el nombre seleccionado. Si se realiza una fotografía cuando la carpeta actual está llena o contiene una fotografía con el número 9999, la cámara creará una nueva carpeta añadiendo 1 al número de carpeta actual (p. ej., 101D3300). La cámara considera a las carpetas que poseen el mismo nombre pero diferente número de carpeta como si fueran iguales. Por ejemplo, si selecciona la carpeta NIKON para **Carpeta de almacenamiento**, las fotografías de todas las carpetas con el nombre NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) serán visualizadas al seleccionar **Actual** para **Carpeta reproducción** ( 220). Cambiar el nombre modifica todas las carpetas con el mismo nombre aunque no modifica los números de carpeta. Seleccionar **Borrar** borra las carpetas vacías numeradas aunque no cambiará el resto de carpetas que tengan el mismo nombre.

## Terminal de accesorios

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione el papel que jugará el accesorio opcional conectado al terminal de accesorios.

### ■ Control remoto

Elija las funciones realizadas usando un cable de control remoto o un controlador remoto inalámbrico (📖 308, 309).

### Disparador remoto

Seleccione si el disparador del accesorio opcional se utilizará para hacer fotos o grabar vídeos.

Opción	Descripción
 <b>Tomar fotos</b>	El disparador del accesorio opcional se utiliza para realizar las fotografías.
 <b>Grabar vídeos</b>	El disparador del accesorio opcional se utiliza para grabar vídeos. Pulse el botón hasta la mitad para iniciar live view o para enfocar en los modos <b>AF-S</b> y <b>AF-F</b> . Pulse el botón hasta el fondo para iniciar o finalizar la grabación. Utilice el botón  de la cámara para finalizar live view.

### Asignar botón Fn

Elija la función que van a desempeñar los botones **Fn** de los controladores remotos inalámbricos.

Opción	Descripción
<b>Mismo que</b>  <b>botón</b>  <b>cámara</b>	El botón <b>Fn</b> del controlador remoto inalámbrico realiza la función actualmente asignada al botón  (📖 252).
 <b>Live view</b>	El botón <b>Fn</b> del controlador remoto inalámbrico puede utilizarse para iniciar y finalizar live view.

## ■ ■ Datos de ubicación

Este elemento se utiliza para configurar los ajustes de las unidades GPS GP-1 o GP-1A opcionales (☐ 309). La unidad puede conectarse al terminal de accesorios de la cámara (☐ 309) utilizando el cable suministrado con el dispositivo, lo que permite que la información de la posición actual de la cámara sea grabada al tomar fotografías (apague la cámara antes de conectar la unidad; para más información, consulte el manual proporcionado con el dispositivo).

El menú **Datos de ubicación** incluye las siguientes opciones.

- **Temporizador de espera:** Seleccione si se habilitará o no el temporizador de espera al instalar la unidad.

Opción	Descripción
<b>Activar</b>	Temporizador de espera activado. El temporizador expira automáticamente si no se realiza ninguna operación durante el tiempo seleccionado para <b>Temporizadores apag. auto.</b> > <b>Temporizador de espera</b> del menú de configuración (☐ 245; para permitir que la cámara tenga tiempo suficiente para adquirir los datos de ubicación, el retardo es aumentado en hasta 1 minuto tras la activación del temporizador de espera o tras encender la cámara). Reduce el agotamiento de la batería. Tenga en cuenta que la unidad permanecerá activa para adquirir datos de ubicación durante un período establecido una vez expire el temporizador.
<b>Desactivar</b>	Temporizador de espera deshabilitado para garantizar la grabación ininterrumpida de los datos de ubicación.

- **Posición:** Este elemento únicamente está disponible al conectar un GP-1 o GP-1A, indicando la latitud, longitud, altitud y Hora universal coordinada (UTC) actuales tal y como comunica la unidad.
- **Usar satélite para fijar reloj:** Elija **Sí** para ajustar el reloj de la cámara a la hora suministrada por el sistema de navegación por satélite.

### Hora universal coordinada (UTC)

Los datos UTC los proporciona el sistema por satélite de datos de ubicación y son independientes del reloj de la cámara.

### El indicador de señal del satélite

El estado de conexión se indica como sigue:

-  (**estático**): Datos de ubicación adquiridos.
-  (**parpadeando**): La cámara 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 durante al menos 2 segundos. Las fotografías tomadas cuando el icono  no es visualizado no incluyen datos de ubicación.



## Modo vídeo

Botón MENU →  menú de configuración

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

## Adaptador móvil inalámbrico

Botón MENU →  menú de configuración

Seleccione si la cámara establecerá o no conexiones inalámbricas con dispositivos inteligentes al instalar un adaptador móvil inalámbrico WU-1a opcional (☐ 309) en el conector de A/V y USB de la cámara.

Opción	Descripción
<b>Activar</b>	Habilita conexiones inalámbricas a dispositivos inteligentes que ejecuten Wireless Mobile Utility.
<b>Desactivar</b>	Deshabilita las conexiones inalámbricas a dispositivos inteligentes. Seleccione esta opción en lugares en los que el uso de dispositivos inalámbricos esté prohibido. Seleccionar esta opción también reduce el agotamiento de la batería de la cámara.

Esta opción se visualiza únicamente al introducir en la cámara una tarjeta de memoria Eye-Fi (disponible por separado en terceros proveedores). Elija **Activar** para cargar fotografías a un destino preseleccionado. Recuerde que las fotografías no serán cargadas si la fuerza de la señal es insuficiente.

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

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

- : Carga de Eye-Fi desactivada.
- : Carga de Eye-Fi activada pero no hay fotografías disponibles para ser cargadas.
-  (estático): Carga de Eye-Fi activada; esperando a que se inicie la carga.
-  (animado): Carga de Eye-Fi activada; cargando datos.
- : Error.



### Tarjetas Eye-Fi

Bien a causa de errores o por otros motivos, las tarjetas Eye-Fi pueden emitir señales inalámbricas cuando **Desactivar** ha sido seleccionado. Si se visualiza una advertencia en la pantalla ( 337), apague la cámara y extraiga la tarjeta.

Puede utilizar la cámara para activar y desactivar tarjetas Eye-Fi, pero podría no ser compatible con otras funciones Eye-Fi. Asegúrese de mantener el firmware de la tarjeta actualizado. Consulte la documentación suministrada con la tarjeta Eye-Fi para más información; para más detalles sobre la disponibilidad de las tarjetas Eye-Fi en su país o región, póngase en contacto con el fabricante.

Las tarjetas Eye-Fi no pueden utilizarse para cargar fotografías al conectar un adaptador móvil inalámbrico WU-1a opcional.

#### **Uso de las tarjetas Eye-Fi en el modo ad hoc**

Al conectarse mediante el uso de tarjetas Eye-Fi compatibles con el modo ad hoc podría ser necesario un tiempo adicional. Seleccione valores superiores para **Temporizadores apag. auto.** > **Temporizador de espera** en el menú de configuración (📖 245).

## **Versión del firmware**

Botón MENU → 🗨️ *menú de configuración*

Visualice la versión actual del firmware de la cámara.

## El menú de retoque: Creación de copias retocadas

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



El menú de retoque se utiliza para crear copias retocadas o recortadas de las fotografías de la tarjeta de memoria, y únicamente está disponible al introducir en la cámara una tarjeta de memoria que contenga fotografías.

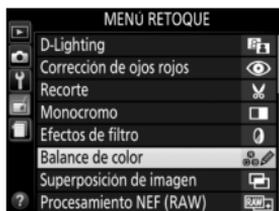
Opción		Opción	
 <b>D-Lighting</b>	266	 <b>Control de distorsión</b>	280
 <b>Corrección de ojos rojos</b>	267	 <b>Ojo de pez</b>	280
 <b>Recorte</b>	268	 <b>Contorno de colores</b>	281
 <b>Monocromo</b>	269	 <b>Ilustración fotográfica</b>	281
 <b>Efectos de filtro</b>	270	 <b>Boceto en color</b>	282
 <b>Balance de color</b>	271	 <b>Control de perspectiva</b>	282
 <b>Superposición de imagen</b>	272	 <b>Efecto maqueta</b>	283
 <b>Procesamiento NEF (RAW)</b>	275	 <b>Color selectivo</b>	284
 <b>Cambiar tamaño</b>	277	 <b>Editar vídeo</b>	164
 <b>Retoque rápido</b>	279	 <b>Comparación en paralelo *</b>	286
 <b>Enderezar</b>	279		

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

## Creación de copias retocadas

Para crear una copia retocada:

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



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



### Retoque

La cámara podría no mostrar o retocar las imágenes que hayan sido creadas con otros dispositivos. Si la imagen fue grabada con un ajuste de calidad de imagen NEF (RAW) + JPEG (□ 85), las opciones de retoque se aplicarán únicamente a la copia RAW.

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



## 4 Cree una copia retocada.

Pulse **OK** para crear una copia retocada. Excepto en la página de información de la foto “sólo imagen” (☐ 172), las copias retocadas vienen indicadas por un icono .



### Creación de copias retocadas durante la reproducción

Para crear una copia retocada de la imagen actualmente visualizada en la reproducción a pantalla completa (☐ 170), pulse **i**, a continuación marque **Retoque**, pulse **OK** y seleccione una opción de retoque (**Superposición de imagen** excluida).

### Retocar copias

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

### Calidad y tamaño de la imagen

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

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



Antes



D-Lighting



D-Lighting (sujeto del retrato)

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

### ■ Sujetos del retrato

Seleccione **Sujetos del retrato** para restringir el D-Lighting a los sujetos del retrato.

#### Sujetos del retrato

La cámara selecciona automáticamente hasta 3 sujetos para retrato D-Lighting (tenga en cuenta que el retrato D-Lighting no se puede aplicar a las fotos tomadas con la opción **Desactivada** seleccionada para **Rotación imagen automática** en el menú de configuración;  243). Dependiendo de la composición y de la postura de los sujetos, podrían no obtenerse los resultados deseados; si no está satisfecho, quite la marca de la opción **Sujetos del retrato**.

## Corrección de ojos rojos

Botón MENU →  menú de retoque

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

## Recorte

Botón MENU →  menú de retoque

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



Para	Usar	Descripción
Aumentar el tamaño del recorte		Pulse el botón  para aumentar el tamaño del recorte.
Reducir el tamaño del recorte		Pulse el botón  para reducir el tamaño del recorte.
Cambiar la proporción del recorte		Gire el dial de control para alternar entre las relaciones de aspecto de 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 y 16 : 9.
Mover el recorte		Utilice el multiselector para colocar el recorte.
Crear una copia		Guarde la copia recortada actual como un archivo diferente.

### **Tamaño de imagen**

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

### **Visualización de copias recortadas**

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

## Monocromo

Botón MENU →  menú de retoque

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



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



*Aumentar la saturación*



*Disminuir la saturación*

## Efectos de filtro

Botón MENU → menú de retoque

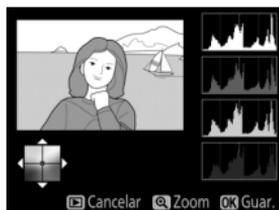
Después de ajustar los efectos de filtro tal como se describe a continuación, pulse para copiar la fotografía.

Opción	Descripción	
<b>Skylight</b>	Crea el efecto de un filtro skylight, disminuyendo el azul de la imagen.	
<b>Filtro cálido</b>	Crea una copia con efectos de filtro de tono cálido, otorgando a la copia un fundido rojo "cálido".	
<b>Intensificador de rojos</b>	Intensifica rojos ( <b>Intensificador de rojos</b> ), verdes	<p>Intensificador de rojos</p> <p>Cancelar</p> <p>Oscuro Claro Guar.</p>
<b>Intensificador de verdes</b>	( <b>Intensificador de verdes</b> ) o azules ( <b>Intensificador de azules</b> ). Pulse ▲ para aumentar el efecto, ▼ para reducirlo.	
<b>Intensificador de azules</b>		
<b>Estrellas</b>	<p>Agrega efectos de formación de estrellas a las fuentes de luz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Número de puntas:</b> Elija entre 4, 6 u 8.</li> <li>• <b>Intensidad del filtro:</b> Elija el brillo de las fuentes de luz afectadas.</li> <li>• <b>Ángulo del filtro:</b> Seleccione el ángulo de las puntas.</li> <li>• <b>Longitud de las puntas:</b> Seleccione la longitud de las puntas.</li> <li>• <b>Confirmar:</b> Previsualice los efectos del filtro. Pulse  para previsualizar la copia a pantalla completa.</li> <li>• <b>Guardar:</b> Cree una copia retocada.</li> </ul>	<p>Estrellas</p> <p>Número de puntas</p> <p>4</p> <p>Confirmar</p> <p>Guardar</p> <p>Cancelar Zoom</p>
<b>Suave</b>	Añada un efecto de filtro suave. Pulse ◀ o ▶ para elegir la intensidad del filtro.	<p>Suave</p> <p>Efecto</p> <p>Lo Hi</p> <p>Cancelar Zoom Guar.</p>

## Balance de color

Botón MENU → menú de retoque

Utilice el multiselector para crear una copia con un balance de color modificado tal y como se muestra a continuación. Los histogramas del rojo, verde y azul (📖 174) muestran la distribución de los tonos en la copia.



*Aumentar la cantidad de verde*



### Zoom

Para acercar el zoom en la imagen visualizada en la pantalla, pulse el botón . El histograma se actualizará para mostrar únicamente los datos de la parte de la imagen visible en pantalla. Mientras acerca el zoom sobre la imagen, pulse el botón (🔍) 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 podrá desplazarse por la imagen con el multiselector.



## Superposición de imagen

Botón MENU → menú de retoque

La superposición de imagen combina 2 fotografías NEF (RAW) existentes para crear una única imagen que se guardará independientemente de los originales; los resultados, los cuales utilizan datos RAW del sensor de imagen de la cámara, son más notables que los de las fotografías superpuestas creadas en una aplicación de imágenes. La nueva imagen es guardada con los ajustes de tamaño y calidad de la imagen actuales; antes de crear una superposición, ajuste la calidad y el tamaño ( 85, 87; se encuentran disponibles todas las opciones). Para crear una copia NEF (RAW), seleccione una calidad de imagen de **NEF (RAW)**.

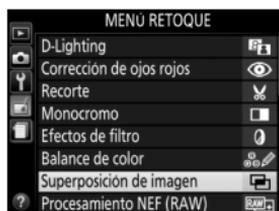


### 1 Seleccione **Superposición de imagen**.

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



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



## 2 Seleccione la primera imagen.

Utilice el multiselector para marcar la primera fotografía de la superposición. Para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón . Pulse  para seleccionar la fotografía marcada y volver a la pantalla de vista previa.



## 3 Seleccione la segunda imagen.

La imagen seleccionada aparecerá como **Imagen 1**. Marque **Imagen 2** y pulse , a continuación seleccione la segunda foto tal como se describe en el paso 2.

## 4 Ajuste la ganancia.

Marque **Imagen 1** o **Imagen 2** y optimice la exposición para la superposición pulsando  o  para seleccionar la ganancia entre valores de 0,1 a 2,0. Repita con la segunda imagen. El valor predeterminado es 1,0; seleccione 0,5 para disminuir la ganancia a la mitad o 2,0 para duplicarla. Los efectos de la ganancia son visibles en la columna **Previs.**



## 5 Previsualice la superposición.

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 previsualización, seleccione **Guardar**). Para

regresar al paso 4 y seleccionar nuevas fotos o ajustar la ganancia, pulse **?**.



## 6 Guarde la superposición.

Pulse **OK** mientras la previsualización es

visualizada para guardar la superposición. Después de

crear una superposición, la imagen resultante aparecerá

en la pantalla a pantalla completa.



### ✓ Superposición de imagen

La superposición posee la misma información de foto que la fotografía seleccionada para **Imagen 1**.

Crea copias JPEG de fotografías NEF (RAW).

### 1 Seleccione **Procesamiento NEF (RAW)**.

Marque **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque y pulse ► para visualizar un diálogo de selección de imagen que indique únicamente las imágenes NEF (RAW) creadas con esta cámara.



### 2 Seleccione una fotografía.

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



### 3 Ajuste la configuración de Procesamiento NEF (RAW).

Ajuste la siguiente configuración. Tenga en cuenta que el balance de blancos no está disponible con imágenes creadas con la superposición de imagen, y que los efectos de la compensación de exposición podrían diferir de aquellos que se esperaba obtener al tomar la fotografía.

Procesamiento NEF (RAW)

Calidad de imagen

EXE

NORM

WB A

0.0

SD

Cancelar Zoom

Calidad de imagen (118)

Tamaño de imagen (118)

Balance de blancos (124)

Compensación de exposición (118)

Picture Control (135)

Procesamiento NEF (RAW)

RR ISO alta

ISO NR ON

sRGB

N

Cancelar Zoom

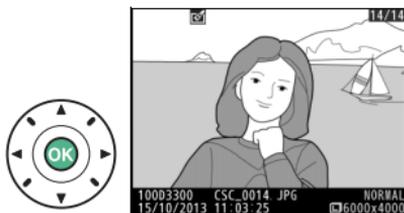
RR ISO alta

Espacio de color (225)

D-Lighting (266)

### 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**.



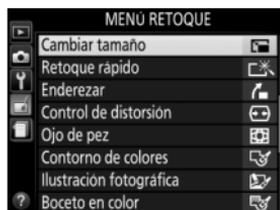
## Cambiar tamaño

Botón MENU →  menú de retoque

Cree copias pequeñas de una o más fotografías seleccionadas.

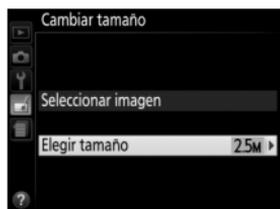
### 1 Seleccione **Cambiar tamaño**.

Marque **Cambiar tamaño** en el menú de retoque y pulse .

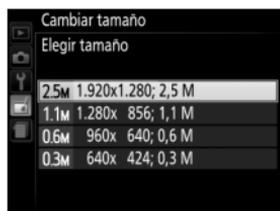


### 2 Seleccione un tamaño.

Marque **Elegir tamaño** y pulse .



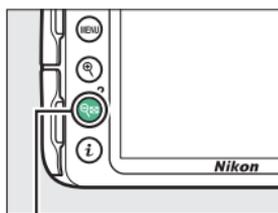
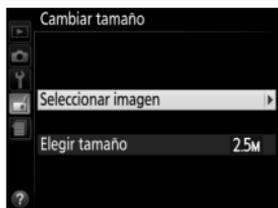
Marque una opción y pulse .



### 3 Seleccione las imágenes. Marque **Seleccionar imagen** y pulse ►.



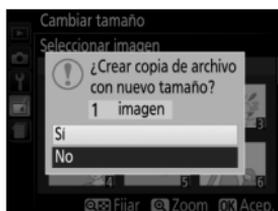
Marque las imágenes utilizando el multiselector y pulse el botón  (?) para seleccionar o anular la selección (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ). Las imágenes seleccionadas se marcan con el icono . Pulse  cuando haya finalizado la selección.



Botón  (?)



### 4 Guarde las copias cuyo tamaño ha sido modificado. Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación. Marque **Sí** y pulse para guardar las copias con nuevo tamaño.



#### Visualización de las copias con nuevo tamaño

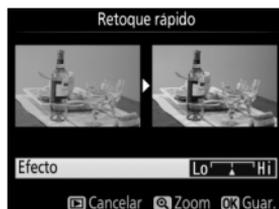
El zoom de reproducción podría no estar disponible al visualizar las copias con nuevo tamaño.

## Retoque rápido

Botón MENU →  menú de retoque

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

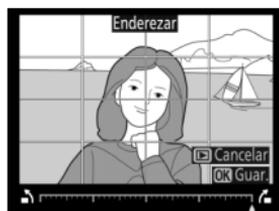
Pulse ◀ o ▶ para elegir el grado de mejora. Pulse OK para copiar la fotografía.



## Enderezar

Botón MENU →  menú de retoque

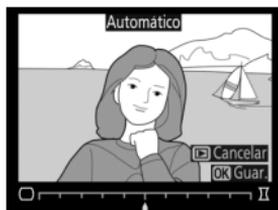
Puede crear una copia enderezada de la imagen seleccionada. Pulse ▶ para girar la imagen en sentido horario en hasta 5 grados en incrementos de aproximadamente 0,25 grados, ◀ para girarla en sentido antihorario (tenga en cuenta que los bordes de la imagen se recortarán para crear una copia rectangular).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



## Control de distorsión

Botón MENU →  menú de retoque

Puede crear copias con distorsión periférica reducida. Seleccione **Automático** para permitir que la cámara corrija la distorsión automáticamente y, a continuación, realice los ajustes de precisión usando el multiselector, o seleccione **Manual** para reducir manualmente la distorsión (tenga en cuenta que **Automático** no está disponible con las fotografías realizadas usando control automático de la distorsión; consulte la página 225).



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

### Automático

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

## Ojo de pez

Botón MENU →  menú de retoque

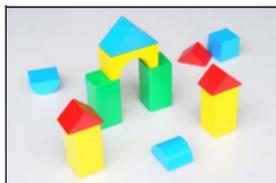
Puede crear copias que parezcan haber sido tomadas con un objetivo ojo de pez. Pulse ► para aumentar el efecto (esto también aumenta el recorte de los bordes de la imagen) y ◀ para reducirlo. Pulse  para guardar la copia retocada.



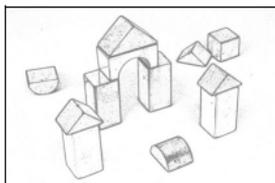
## Contorno de colores

Botón MENU →  menú de retoque

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



Antes



Después

## Ilustración fotográfica

Botón MENU →  menú de retoque

Agudiza los contornos y simplifica los colores para lograr el efecto de un póster. Pulse **▶** o **◀** para crear contornos más gruesos o más delgados. Pulse **OK** para guardar la copia retocada.



Antes



Después

## Boceto en color

Botón MENU →  menú de retoque

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



## Control de perspectiva

Botón MENU →  menú de retoque

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



Antes



Después

## Efecto maqueta

Botón MENU → menú de retoque

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

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



Área de enfoque

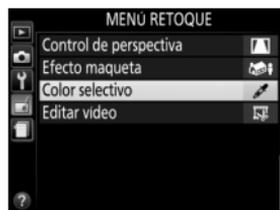


## Color selectivo

Botón MENU →  menú de retoque

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

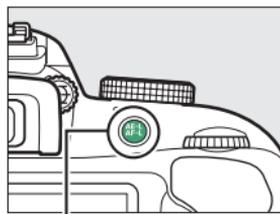
- 1 Seleccione Color selectivo.**  
Marque **Color selectivo** en el menú de retoque y pulse **OK**.



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



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



Botón **AF-L** (**OK**)

Color seleccionado



## 4 Marque la gama de color.

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



Gama de color



## 5 Elija una gama de color.

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



## 6 Seleccione colores adicionales.

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



- 7** Guarde la copia editada.  
Pulse **OK** para copiar la fotografía.



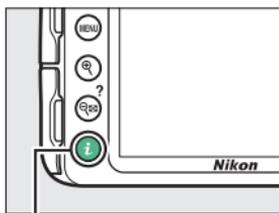
## Comparación en paralelo

Botón MENU → menú de retoque

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

- 1** Seleccione una imagen.

En la reproducción a pantalla completa, seleccione una copia retocada (mostrada con un ícono ) o una fotografía que haya sido retocada. Pulse **i**, a continuación marque **Retoque** y pulse **OK**.

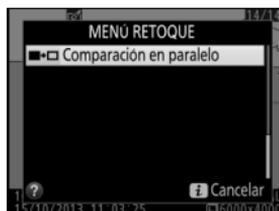


Botón **i**



## 2 Seleccione **Comparación en paralelo**.

Marque **Comparación en paralelo** en el menú de retoque y pulse **OK**.

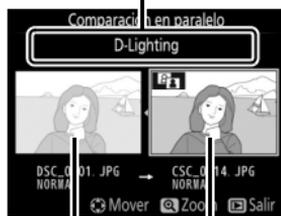


## 3 Compare la copia con el original.

La imagen original se muestra a la izquierda, la copia retocada a la derecha, y en la parte superior de la visualización se muestran las opciones utilizadas para crear la copia. Pulse ◀ o ▶ para alternar entre la imagen original y la copia retocada.



*Opciones utilizadas para crear copias*



*Imagen de origen*

*Copia retocada*

Para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **Q**. Si la copia fue creada a partir de 2 imágenes utilizando **Superposición de imagen**, pulse ▲ o ▼ para visualizar la otra imagen de origen. Si existen múltiples copias para la imagen original actual, pulse ▲ o ▼ para ver las otras copias. Pulse **OK** para regresar a la reproducción con la imagen marcada visualizada.

### **✓ Comparación en paralelo**

La imagen de origen no será visualizada si la copia fue creada a partir de una fotografía ya eliminada o que ha sido protegida al realizarse la copia (184).

## **Ajustes Recientes**

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



El menú de ajustes recientes muestra los últimos 20 ajustes más utilizados. Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción y pulse ► para seleccionar.



### **Cómo eliminar elementos del menú de ajustes recientes**

Para eliminar un elemento del menú de ajustes recientes, márkelo y pulse el botón . Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo  para borrar el elemento seleccionado.

# Observaciones técnicas

Lea este capítulo para obtener información concerniente a los accesorios compatibles, la limpieza y el almacenamiento de la cámara, así como también para saber qué hacer si se visualiza un mensaje de error o si tiene problemas durante el uso de la cámara.

## Objetivos compatibles

### Objetivos con CPU compatibles

Esta cámara es compatible con autofocus únicamente con los objetivos con CPU AF-S, AF-P y AF-I. Los objetivos AF-S tienen nombres que comienzan con **AF-S**, los objetivos AF-P con **AF-P** y los objetivos AF-I con **AF-I**. Autofoco no está disponible con otros objetivos de autofocus (AF). La siguiente tabla indica las funciones disponibles con los objetivos compatibles para la fotografía con visor:

Configuración de cámara Objetivo/accesorio	Enfoque				Modo		Medición		
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	M	Otros modos				
						3D	Color		
AF-S, AF-P, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>	
Otro tipo G o D AF NIKKOR	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>	
Serie PC-E NIKKOR <sup>2,3</sup>	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>	
Micro PC 85 mm f/2.8D <sup>5</sup>	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	—	✓	—	✓ <sup>1</sup>	
Teleconversor AF-S/AF-I	✓ <sup>6</sup>	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>	
Otros NIKKOR AF (excepto los objetivos para F3AF)	—	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>1</sup>	
AI-P NIKKOR	—	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>1</sup>	

- 1 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado ( 114).
- 2 Tenga cuidado cuando descentre o cambie objetivos PC-E NIKKOR f/3.5D ED de 24 mm, ya que podría entrar en contacto con el cuerpo de la cámara y provocar daños o lesiones.
- 3 Cambiar y/o descentrar el objetivo interfiere con la exposición.

- 4 No puede utilizarse con cambio o descentramiento.
  - 5 La exposición óptima solo se logra si el objetivo está en el diafragma máximo y no se cambia o descentra el objetivo.
  - 6 Con un diafragma efectivo máximo de  $f/5.6$  o superior.
  - 7 Al enfocar a la distancia mínima de enfoque con el objetivo AF 80–200 mm  $f/2.8$ , el AF 35–70 mm  $f/2.8$ , el AF 28–85 mm  $f/3.5-4.5$  (nuevo) o el AF 28–85 mm  $f/3.5-4.5$ , podría aparecer visualizado el indicador de enfoque (●) cuando la imagen que se visualiza en la pantalla mate del visor no está enfocada. Antes de disparar, confirme que la imagen de la pantalla del visor esté enfocada.
  - 8 Con un diafragma máximo de  $f/5.6$  o superior.
- Podría aparecer ruido en forma de líneas durante el autofocus cuando se graban vídeos a sensibilidades ISO altas. Utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque.

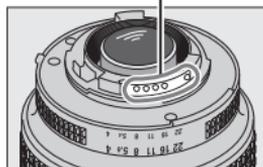
 **Objetivos IX NIKKOR**

No se pueden utilizar objetivos IX NIKKOR.

### Identificación de los objetivos con CPU y los del tipo G, E y D

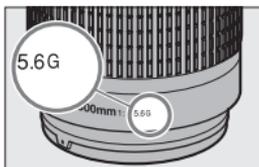
Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de contactos de CPU, los objetivos de tipo G, E y D por una letra en el barril del objetivo. Los objetivos de tipo G y E no tienen anillo de diafragmas del objetivo.

*Contactos de CPU*

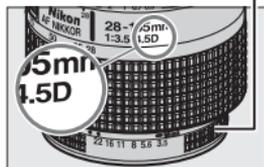


*Objetivo con CPU*

*Anillo de diafragmas*



*Objetivo tipo G o E*



*Objetivo de tipo D*

Al utilizar un objetivo con CPU equipado con un anillo de diafragmas, bloquee el anillo de diafragmas en el diafragma mínimo (número f más alto).

### Medición matricial

Para la medición matricial, la cámara utiliza un sensor RGB de 420 píxeles para ajustar la exposición en función de la distribución de tonos, el color, la composición y, con los objetivos de tipo G, E o D, la información de distancia (medición matricial en color 3D II; con otros objetivos con CPU, la cámara utiliza la medición matricial en color II; la cual no incluye información de distancia en 3D).

## **Objetivos sin CPU compatibles**

Los objetivos sin CPU deben utilizarse únicamente cuando la cámara esté en el modo **M**. Seleccionar otro modo deshabilita el disparador. El diafragma debe ser ajustado manualmente utilizando el anillo de diafragmas del objetivo y el sistema de medición de la cámara, no se podrán utilizar el control del flash i-TTL ni otras funciones que requieran objetivos con CPU. Algunos objetivos sin CPU no podrán utilizarse; consulte "Objetivos sin CPU y accesorios incompatibles" a continuación.

<b>Configuración de cámara</b> <b>Objetivo/accesorio</b>	<b>Enfoque</b>			<b>Modo</b>	
	<b>AF</b>	<b>MF (con telémetro electrónico)</b>	<b>MF</b>	<b>M</b>	<b>Otros modos</b>
Objetivos NIKKOR AI, AI modificado o Nikon de la serie E	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	✓ <sup>2,3</sup>	—
Reflex NIKKOR	—	—	✓	✓ <sup>2</sup>	—
NIKKOR PC	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Teleconversor tipo AI	—	✓ <sup>5</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Accesorio para enfoque con fuelle PB-6 <sup>6</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Anillos de extensión automáticos (serie PK 11A, 12 o 13; PN-11)	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—

1 Con un diafragma máximo de f/5.6 o superior.

2 No se puede utilizar el indicador de exposición.

3 Se puede utilizar a velocidades de obturación que sean más lentas que la velocidad de sincronización del flash en un paso o más.

4 No puede utilizarse con cambio o descentramiento.

5 Con un diafragma efectivo máximo de f/5.6 o superior.

6 Colocar en orientación vertical (puede utilizarse en la orientación horizontal una vez instalado).

**✓ Objetivos sin CPU y accesorios incompatibles**

Los siguientes accesorios y objetivos sin CPU NO pueden ser utilizados con la D3300:

- 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, 1200 mm f/11)
- Ojo de pez (6 mm f/5.6, 7,5 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 2,1 cm f/4
- Anillo de extensión K2
- 180–600 mm f/8 ED (números de serie 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (números de serie 174031–174127)
- 200–600 mm f/9.5 (números de serie 280001–300490)
- Objetivos AF para la F3AF (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED, teleconversor AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (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 1000 mm f/6.3 (modelo anterior)
- Reflex 1000 mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (números de serie 200111–200310)

### Luz de ayuda de AF

La luz de ayuda de AF tiene un alcance de alrededor de 0,5 a 3,0 m (1 pie 8 pulg.–9 pies 10 pulg.); al usar la luz, utilice un objetivo con una distancia focal de 18–200 mm y extraiga el parasol. La luz de ayuda de AF no está disponible con los siguientes objetivos:

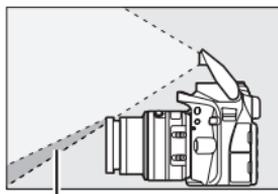
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II

Los siguientes objetivos podrían bloquear la ayuda de AF e interferir con el autofocus si la iluminación es escasa y a distancias inferiores a 1 m (3 pies 3 pulg.):

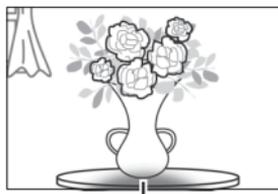
- AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3.5–4.5G ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3.5–4.5G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28 mm f/1.8G
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1.8G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED

### ✓ El flash incorporado

El flash incorporado puede utilizarse con distancias focales de objetivo de 18–300 mm, sin embargo, en algunos casos el flash podría no ser capaz de iluminar por completo al sujeto en algunos alcances o distancias focales debido a las sombras provocadas por el objetivo (consulte la siguiente imagen), mientras que los objetivos que bloqueen la vista del sujeto de la luz de reducción de ojos rojos podrían interferir con la reducción de ojos rojos. Retire los parasoles del objetivo para evitar sombras.



Sombra



Viñeteado

El flash tiene un alcance mínimo de 0,6 m y no puede ser utilizado en el rango macro de los objetivos con zoom macro. El flash podría no ser capaz de iluminar por completo al sujeto con los siguientes objetivos a distancias inferiores a las indicadas a continuación:

Objetivo	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3.5–5.6G ED VR	24–85 mm	Sin viñeteado
AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED	28 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35 mm	Sin viñeteado

<b>Objetivo</b>	<b>Posición del zoom</b>	<b>Distancia mínima sin viñeteado</b>
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED	28 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
	35 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	45–55 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
	28 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35 mm	Sin viñeteado
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3.5–4.5D IF-ED	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	28–35 mm	Sin viñeteado
AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G	18 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	24–55 mm	Sin viñeteado
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70 mm f/3.5–4.5G IF-ED	18 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	24–70 mm	Sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR	18 mm	2,5 m/8 pies 2 pulg.
	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35–105 mm	Sin viñeteado
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3.5–5.6G IF-ED	18 mm	2,0 m/6 pies 7 pulg.
	24–135 mm	Sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35–140 mm	Sin viñeteado
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35–200 mm	Sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	35–300 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2.8D IF	24 mm	2,5 m/8 pies 2 pulg.
	28 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	35 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 24 mm f/1.4G ED	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
	50–70 mm	Sin viñeteado

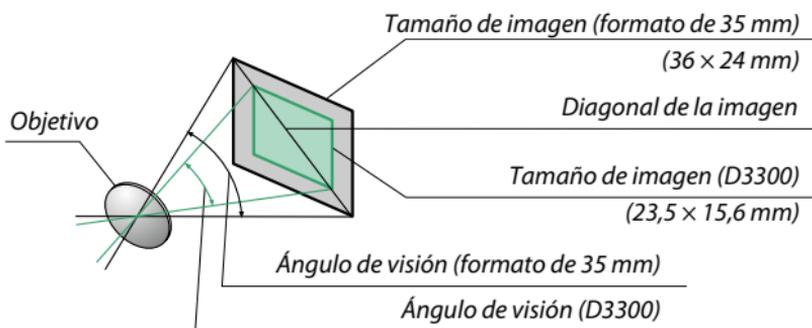
<b>Objetivo</b>	<b>Posición del zoom</b>	<b>Distancia mínima sin viñeteado</b>
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	28–120 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
	28–120 mm	Sin viñeteado
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED	35 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
	50–70 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	28 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
	35 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	50–300 mm	Sin viñeteado
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED, AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	200 mm	4,0 m/13 pies 2 pulg.
	250 mm	3,0 m/9 pies 10 pulg.
	300 mm	2,5 m/8 pies 2 pulg.
PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED*	24 mm	3,0 m/9 pies 10 pulg.

\* Cuando no está descentrado o cambiado.

Cuando se utilice con el AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED, el flash no podrá iluminar por completo al sujeto en todas las distancias.

### Cálculo del ángulo de visión

El tamaño de la zona expuesta por una cámara de 35 mm es de  $36 \times 24$  mm. El tamaño de la zona expuesta por la D3300, por el contrario, es de  $23,5 \times 15,6$  mm, lo que significa que el ángulo de visión de una cámara de 35 mm es aproximadamente 1,5 veces superior al de la D3300. La distancia focal aproximada de los objetivos para la D3300 en el formato de 35 mm se puede calcular multiplicando la distancia focal del objetivo por 1,5 aproximadamente.



## Flashes opcionales (flashes)

La cámara es compatible con el Sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon y se puede utilizar con los flashes compatibles con CLS. El flash incorporado no disparará si hay un flash opcional instalado.

## Flashes compatibles con el Sistema de Iluminación Creativa (CLS)

La cámara se puede utilizar con los siguientes flashes compatibles con CLS:

Característica		Flash							
		SB-910 <sup>1</sup>	SB-900 <sup>1</sup>	SB-800	SB-700 <sup>1</sup>	SB-600	SB-400 <sup>2</sup>	SB-300 <sup>2</sup>	SB-R200 <sup>3</sup>
Núm. de	ISO 100	34/111	34/111	38/125	28/92	30/98	21/69	18/59	10/33
guía <sup>4</sup>	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 al 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 mediante el flash opcional SB-910, SB-900, SB-800 o SB-700 o mediante el 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.
- **El controlador de flash remoto inalámbrico SU-800:** Al instalarse en una cámara compatible con CLS, el SU-800 puede utilizarse como controlador para los flashes remotos SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 o SB-R200 en hasta un máximo de 3 grupos. El SU-800 por sí mismo no está equipado con un flash.

### **El sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon**

El Sistema de Iluminación Creativa (CLS) avanzado de Nikon permite mejorar la comunicación entre la cámara y los flashes compatibles, optimizando así la fotografía con flash. Consulte la documentación suministrada con el flash para más detalles.

### **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 ft (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 ft 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 primeros planos					
Flash único	i-TTL	Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	
		Flash estándar i-TTL para SLR digital	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—	—	—	✓	✓	
	AA	Diafragma automático	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automático sin TTL	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manual con prioridad a la distancia	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Manual	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	
	RPT	Flash de repetición	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Iluminación inalámbrica avanzada	Maestro	Control remoto del flash	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	
		i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	
		[A:B]	Control de flash inalámbrico rápido	—	—	✓	—	—	✓	—	—	—
		AA	Diafragma automático	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático sin TTL	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
		RPT	Flash de repetición	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—

			Flashes CLS compatibles									
			SB-910 SB-900	SB-800	SB-700	SB-600	SU-800		SB-R200	SB-400	SB-300	
							Controlador	Fotografía de primeros planos				
Iluminación inalámbrica avanzada	Remoto	i-TTL	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—	
		[A:B]	Control de flash inalámbrico rápido	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
		AA	Diafragma automático	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático sin TTL	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
		RPT	Flash de repetición	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
Comunicación de la información del color del flash			✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	
Luz de ayuda de AF para AF multizona			✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
Reducción de ojos rojos			✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	—	
Selección del modo de flash de la cámara			—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	
Actualización del firmware del flash de la cámara			✓	—	✓	—	—	—	—	—	✓	

- 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** es seleccionado al utilizar objetivos sin CPU.
- 4 Se puede seleccionar únicamente con la cámara (□□ 229).
- 5 Al utilizarse un objetivo sin CPU, automático sin TTL (**A**) será utilizado sin importar el modo seleccionado con el flash.

## ■ ■ Otros flashes

Podrán utilizarse los siguientes flashes en los modos automático sin TTL y manual. Usar con la cámara en el modo de exposición **S** o **M** y una velocidad de obturación de  $\frac{1}{200}$  s o más lenta seleccionada.

Flash		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX <sup>1</sup>	SB-30, SB-27 <sup>2</sup> , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 <sup>3</sup> , SB-21B <sup>3</sup> , SB-29S <sup>3</sup>
<b>A</b>	Automático sin TTL	✓	—	✓	—
<b>M</b>	Manual	✓	✓	✓	✓
	Flash de repetición	✓	—	—	—
<b>REAR</b>	Sincronización a la cortinilla trasera <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓

- 1 Seleccione el modo **P**, **S**, **A** o **M**, baje el flash incorporado y utilice únicamente el flash opcional.
- 2 El modo de flash se ajusta automáticamente en TTL y se desactiva el obturador. Ajuste el flash en **A** (flash automático sin TTL).
- 3 Autofoco está disponible únicamente con los objetivos AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED y AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2.8G ED.
- 4 Disponible al usar la cámara para seleccionar un modo de flash.

### ✓ El adaptador de terminal de sincronización AS-15

Al instalar el adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado) en la zapata de accesorios de la cámara, se pueden conectar accesorios de flash mediante un cable de sincronización.

### ✓ Utilice únicamente accesorios de flash Nikon

Utilice solamente flashes Nikon. Los voltajes negativos o los voltajes superiores a los 250 V aplicados a la zapata de accesorios podrían no solo evitar el funcionamiento normal, sino también dañar los circuitos de sincronización de la cámara o del flash. Antes de utilizar un flash Nikon no indicado en esta sección, póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon para más información.

### **Notas acerca de los flashes opcionales**

Consulte el manual del flash para obtener instrucciones detalladas. Si el flash es compatible con CLS, consulte la sección de cámaras SLR digitales compatibles con CLS. La D3300 no está incluida en la categoría de “SLR digitales” en los manuales de SB-80DX, SB-28DX y SB-50DX.

Si instala un flash opcional en modos de disparo distintos a , , ,  y , el flash se disparará en cada toma, incluso en los modos en los que no se puede usar el flash incorporado.

El control de flash i-TTL puede utilizarse a sensibilidades ISO entre 100 y 12.800. A sensibilidades ISO altas, podría aparecer ruido (líneas) en las fotografías realizadas con algunos flashes opcionales; en dicho caso, seleccione un valor inferior. Con valores superiores a 12.800, podrían no lograrse los resultados deseados en algunos rangos o ajustes de diafragma. Si el indicador de flash listo parpadea durante aproximadamente 3 segundos tras realizar una fotografía, el flash se ha disparado a la máxima potencia y la fotografía podría estar subexpuesta (únicamente flashes compatibles con CLS; para más información sobre los indicadores de exposición y de carga del flash en las otras unidades, consulte el manual suministrado con el flash).

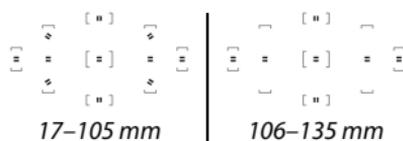
Cuando se utilice un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 o 29 para hacer fotografías con un flash que no esté montado en la cámara, puede que no se obtenga la exposición correcta en el modo i-TTL. Se recomienda el uso de la medición puntual al seleccionar el control del flash i-TTL estándar. Tome una fotografía de prueba y vea los resultados en la pantalla.

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

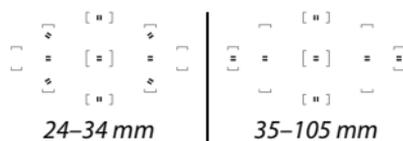
Si utiliza los controles del flash opcional SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 o SB-600 o el controlador de flash remoto inalámbrico SU-800 para ajustar la compensación del flash,  aparecerá en la pantalla de información.

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

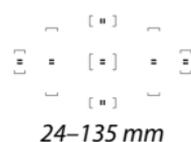
- **SB-910 y SB-900:** La luz de ayuda de AF está disponible con objetivos AF de 17–135 mm, sin embargo, autofocus está disponible únicamente con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



- **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.



- **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.

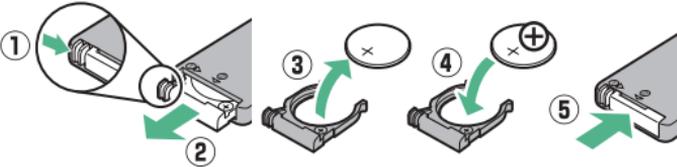


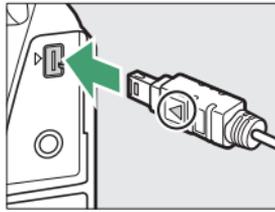
## Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, estaban disponibles los siguientes accesorios para la D3300.

<b>Fuentes de alimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Batería recargable de ion de litio EN-EL14a</b> (□ 14): Se encuentran disponibles baterías EN-EL14a adicionales en distribuidores locales y representantes del servicio técnico autorizado de Nikon. También puede utilizar las baterías EN-EL14.</li><li>• <b>Cargador de la batería MH-24</b> (□ 14): Recarga baterías EN-EL14a y EN-EL14.</li><li>• <b>Conector a la red eléctrica EP-5A, adaptador de CA EH-5b</b>: Estos accesorios se pueden usar para alimentar la cámara por periodos prolongados (también se pueden usar los adaptadores de CA EH-5a y EH-5). Se necesitará un conector a la red eléctrica EP-5A para conectar la cámara al EH-5b, EH-5a o EH-5; para más detalles consulte la página 311.</li></ul>
<b>Filtros</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los filtros usados para obtener fotografías con efectos especiales pueden interferir con autofocus o con el telémetro electrónico.</li><li>• La D3300 no se puede utilizar con filtros polarizadores lineales. Use en su lugar filtros polarizadores circulares C-PL o C-PL II.</li><li>• Se recomienda el uso de filtros NC para la protección del objetivo.</li><li>• 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.</li><li>• Se recomienda la medición ponderada central cuando se utilicen filtros con factores de exposición (factores de filtro) superiores a <math>\times 1</math> (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Para más detalles, consulte el manual del filtro.</li></ul>

<p><b>Accesorios del ocular del visor</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tapa del ocular DK-5</b> (☐ 73): Evita que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición.</li> <li>• <b>Lentes de corrección ocular DK-20C</b>: Los objetivos se encuentran disponibles con dioptrías de -5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2 y +3 m<sup>-1</sup> cuando el control de ajuste dióptrico de la cámara se encuentre en la posición neutral (-1 m<sup>-1</sup>). Utilice lentes de corrección ocular si no puede obtener el enfoque deseado con el control de ajuste dióptrico integrado (-1,7 a +0,5 m<sup>-1</sup>). Compruebe las lentes de corrección ocular antes de adquirirlas para asegurarse de que se logran los enfoques deseados. La tapa del ocular no puede utilizarse con lentes de corrección ocular.</li> <li>• <b>Lupa DG-2</b>: La DG-2 aumenta la escena visualizada en el centro del visor para obtener una mayor precisión durante el enfoque. Adaptador del ocular necesario (disponible por separado).</li> <li>• <b>Adaptador del ocular DK-22</b>: El DK-22 se utiliza al instalar una lupa DG-2.</li> <li>• <b>Accesorio para visión en ángulo recto DR-6</b>: El DR-6 se coloca en el ocular del visor en ángulo recto, permitiendo que la imagen del visor sea visualizada en ángulos rectos con respecto al objetivo (por ejemplo, desde arriba al estar la cámara en posición horizontal).</li> </ul>
<p><b>Software</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capture NX 2</b>: Un paquete de edición de fotos completo que ofrece funciones tales como el ajuste del balance de blancos y los puntos de control a color.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Utilice las versiones más recientes del software Nikon. La mayoría de los software de Nikon ofrecen una función de actualización automática (Nikon Message Center 2) al conectar el ordenador a Internet. Visite los sitios web que se indican en la página xviii para acceder a la información más reciente acerca de los sistemas operativos compatibles.</p>

<b>Tapa del cuerpo</b>	<b>Tapa del cuerpo BF-1B/Tapa del cuerpo BF-1A:</b> La tapa del cuerpo impide la entrada de polvo en el espejo, la pantalla del visor y en el sensor de imagen cuando no esté montado un objetivo.
<b>Tapas de la zapata de accesorios</b>	<b>Tapa de la zapata de accesorios BS-1:</b> Una tapa que protege la zapata de accesorios. La zapata de accesorios se utiliza con los flashes opcionales.
<b>Controles remotos/ controlador remoto inalámbrico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Control remoto inalámbrico ML-L3</b> (☐ 97): El ML-L3 utiliza una batería de 3 V CR2025.</li> </ul>  <p>Al pulsar el pestillo del compartimento de la batería hacia la derecha (1), introduzca una uña en el espacio y abra el compartimento de la batería (2). Asegúrese de que la batería esté introducida en la orientación correcta (4).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controlador remoto inalámbrico WR-R10/WR-T10:</b> Al instalar un controlador remoto inalámbrico WR-R10, la cámara podrá ser controlada inalámbricamente utilizando un controlador remoto inalámbrico WR-T10 (☐ 99, 258).</li> <li>• <b>Controlador remoto inalámbrico WR-1</b> (☐ 99, 258): Las unidades WR-1 se usan en grupos de dos o más, con una funcionando como transmisor y las demás actuando como receptores. Los receptores se conectan a los terminales de accesorios de una o más cámaras, permitiendo el uso del transmisor para liberar los obturadores de la cámara.</li> </ul>

<b>Micrófonos</b>	<b>Micrófono estéreo ME-1</b> (□ 161)	
<b>Accesorios para el terminal de accesorios</b>	<p>La D3300 está equipada con un terminal de accesorios para los controladores remotos inalámbricos <b>WR-1</b> y <b>WR-R10</b> (□ 99, 258), <b>cables de control remoto MC-DC2</b> (□ 110, 258), y <b>unidades GPS GP-1/GP-1A</b> (□ 259), las cuales se conectan a la marca ◀ del conector alineada con ▶ al lado del terminal de accesorios (cierre la tapa del conector cuando el terminal no esté en uso).</p>	
<b>Accesorios del conector de A/V y USB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cables USB UC-E17 y UC-E6</b> (□ 204, 208): El cable UC-E17 suministrado no puede adquirirse por separado; adquiera cables UC-E6.</li> <li>• <b>Cables de audio/video EG-CP14</b></li> <li>• <b>Adaptador móvil inalámbrico WU-1a</b> (□ 260): Compatible con la comunicación de doble vía entre la cámara y dispositivos inteligentes que ejecuten Wireless Mobile Utility.</li> </ul>	

#### **Accesorios opcionales**

La disponibilidad puede variar dependiendo del país o región. Consulte nuestro sitio web o los folletos para obtener la información más actualizada.

## Tarjetas de memoria aprobadas

Las siguientes tarjetas de memoria SD han sido verificadas y aprobadas para su uso con la D3300. Se recomiendan tarjetas de clase 6 o con velocidades de escritura más rápidas para grabar videos. La grabación podría finalizar inesperadamente si usa tarjetas con una velocidad de escritura más lenta.

	Tarjetas de memoria SD	Tarjetas de memoria SDHC <sup>2</sup>	Tarjetas de memoria SDXC <sup>3</sup>
SanDisk	2 GB <sup>1</sup>	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			
Panasonic		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media			
Platinum II			
Professional		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Full-HD Video	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	—

- 1 Verifique que los lectores de tarjetas u otros dispositivos con los que se van a usar las tarjetas sean compatibles con las tarjetas de 2 GB.
- 2 Verifique que los lectores de tarjetas u otros dispositivos con los que se van a usar las tarjetas sean compatibles con el estándar SDHC. La cámara es compatible con UHS-I.
- 3 Verifique que los lectores de tarjetas u otros dispositivos con los que se van a usar las tarjetas sean compatibles con el estándar SDXC. La cámara es compatible con UHS-I.



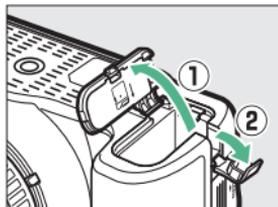
No se han probado otras tarjetas. Para obtener más detalles sobre las tarjetas descritas anteriormente, le rogamos que se ponga en contacto con el fabricante.

## Colocación del conector a la red eléctrica y del adaptador de CA

Apague la cámara antes de colocar un conector a la red eléctrica opcional y el adaptador de CA.

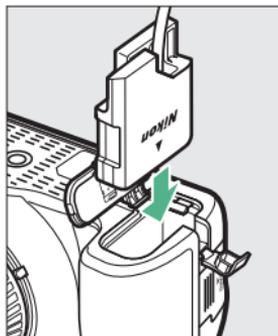
### **1** Prepare la cámara.

Abra el compartimento de la batería (①) y las tapas del conector a la red eléctrica (②).



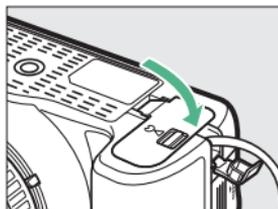
### **2** Introduzca el conector a la red eléctrica EP-5A.

Asegúrese de introducir el conector en la orientación indicada, utilizando el conector para mantener el bloqueo naranja de la batería pulsado hacia un lado. Asegúrese de que el conector esté completamente introducido.



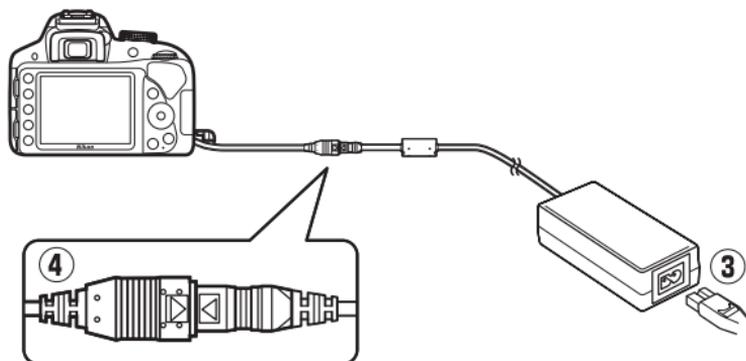
### **3** Cierre la tapa del compartimento de la batería.

Coloque el cable del conector a la red eléctrica de tal modo que pase a través de la ranura del conector a la red eléctrica y cierre la tapa del compartimento de la batería.



## 4 Conecte el adaptador de CA.

Conecte el cable de corriente del adaptador de CA en el enchufe de CA del adaptador de CA (3) y el cable de corriente del EP-5A en el enchufe de CC (4). Se visualizará un icono  en la pantalla cuando la cámara reciba energía de un adaptador de CA y de un conector a la red eléctrica.



## Cuidados de la cámara

### Almacenamiento

Cuando no vaya a utilizar la cámara durante un período prolongado de tiempo, retire la batería y guárdela en un lugar fresco y seco, con la tapa de los terminales instalada. Para evitar la aparición de moho o mildiú, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con naftalina ni bolitas de alcanfor o en lugares en los que:

- exista poca ventilación o esté expuesta a una humedad superior al 60 %
- esté cerca de equipos que produzcan campos magnéticos potentes, como, por ejemplo, televisores o radios
- esté expuesta a temperaturas superiores a 50 °C (122 °F) o inferiores a -10 °C (14 °F)

### Limpieza

<b>Cuerpo de la cámara</b>	Utilice una perilla para eliminar el polvo y la pelusilla y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido en agua destilada y séquela exhaustivamente. <b>Importante:</b> <i>Si entra polvo o cualquier objeto extraño dentro de la cámara, podría producir daños no cubiertos por la garantía.</i>
<b>Objetivo, espejo y visor</b>	Estos elementos de cristal se dañan con facilidad. Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que se salga el líquido. Para eliminar las huellas de los dedos y cualquier otra mancha, vierta una pequeña cantidad de limpiador de objetivos en un trapo suave y límpielo con cuidado.
<b>Pantalla</b>	Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Para eliminar las huellas de los dedos o cualquier otra mancha, limpie ligeramente la superficie con un trapo suave o una gamuza de cuero. No ejerza presión, pues podría dañarla o hacer que funcione mal.

*No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.*

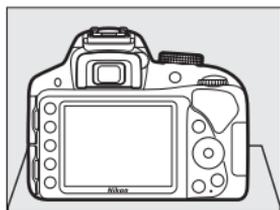
## Limpieza del sensor de imagen

Si cree que la suciedad o el polvo del sensor de imagen aparecen en las fotografías, puede limpiar el sensor con la opción **Limpiar sensor de imagen** del menú de configuración. Podrá limpiar el sensor en cualquier momento usando la opción **Limpiar ahora**, o podrá realizar la limpieza automáticamente al encender o apagar la cámara.

### ■ “Limpiar ahora”

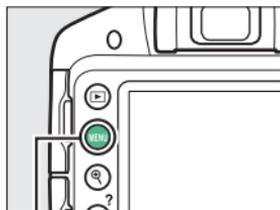
#### 1 Coloque la cámara en posición horizontal.

La limpieza del sensor de imagen resulta más eficaz cuando la cámara se encuentra en posición horizontal, como se muestra a la derecha.

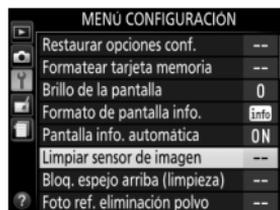


#### 2 Seleccione **Limpiar sensor de imagen** en el menú de configuración.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Limpiar sensor de imagen** en el menú de configuración (página 231) y pulse ►.



Botón **MENU**

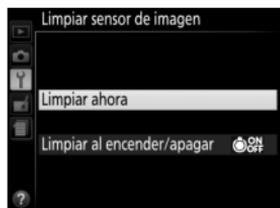


### 3 Seleccione **Limpiar ahora**.

Marque **Limpiar ahora** y pulse .



La cámara comprobará el sensor de imagen y, a continuación, comenzará la limpieza. **b54** parpadeará en el visor y no podrá realizar ninguna otra operación. No extraiga o desconecte la fuente de alimentación hasta completar la limpieza y hasta que el mensaje indicado a la derecha ya no sea visualizado.

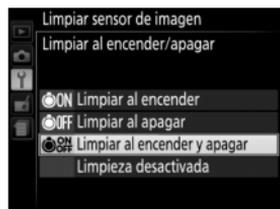


## ■ “Limpiar al encender/apagar”

- 1** Seleccione **Limpiar al encender/apagar**.  
Seleccione **Limpiar sensor de imagen**, a continuación marque **Limpiar al encender/apagar** y pulse ►.



- 2** Seleccione una opción.  
Marque una opción y pulse **OK**. Seleccione entre **Limpiar al encender**, **Limpiar al apagar**, **Limpiar al encender y apagar** y **Limpieza desactivada**.



### ✓ Limpieza del sensor de imagen

Usar los controles de la cámara durante el inicio interrumpe la limpieza del sensor de imagen.

La limpieza se lleva a cabo haciendo vibrar el sensor de imagen. Si no puede eliminar todo el polvo usando las opciones del menú **Limpiar sensor de imagen**, limpie el sensor de imagen manualmente (□ 317) o solicite asistencia a un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

Si se realizan seguidamente varias limpiezas del sensor de imagen, la limpieza del sensor de imagen podría deshabilitarse temporalmente para proteger los circuitos internos de la cámara. La limpieza se puede realizar nuevamente después de una breve pausa.

## ■ Limpieza manual

Si no consigue retirar la materia extraña del sensor de imagen mediante la opción **Limpiar sensor de imagen** del menú de configuración (☰ 314), el sensor se puede limpiar manualmente tal como se describe a continuación. Sin embargo, tenga en cuenta que el sensor es extremadamente delicado y se puede dañar con facilidad. Nikon recomienda que el sensor lo limpie únicamente el personal del servicio técnico autorizado de Nikon.

### 1 Cargue la batería.

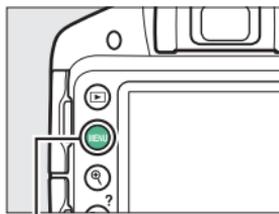
Durante la inspección o limpieza del sensor de imagen necesitará una fuente de alimentación fiable. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de proceder.

### 2 Extraiga el objetivo.

Apague la cámara y extraiga el objetivo.

### 3 Seleccione **Bloq. espejo arriba (limpieza)**.

Encienda la cámara y pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Bloq. espejo arriba (limpieza)** en el menú de configuración y pulse ► (tenga en cuenta que esta opción no está disponible si el nivel de la batería es  o inferior).

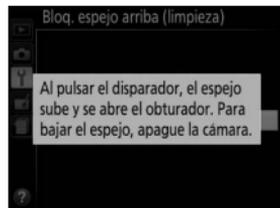


Botón MENU



## 4 Pulse .

El mensaje indicado a la derecha será visualizado en la pantalla.



## 5 Suba el espejo.

Pulse el disparador hasta el fondo. El espejo se elevará y se abrirá la cortinilla del obturador, mostrando el sensor de imagen.



## 6 Examine el sensor de imagen.

Sujete la cámara de manera que la luz incida sobre el sensor de imagen, examine el interior de la cámara en busca de polvo o pelusa. Si no encuentra ninguna materia extraña, proceda con el paso 8.



## 7 Limpie el sensor.

Elimine el polvo y la pelusilla del sensor con una perilla. No utilice una perilla con cepillo, ya que las cerdas podrían dañar el sensor. La suciedad que no se pueda limpiar con una perilla únicamente la podrá eliminar el personal del servicio técnico autorizado de Nikon. Bajo ninguna circunstancia debe tocar o limpiar el sensor.



---

## 8 Apague la cámara.

El espejo bajará y se cerrará la cortinilla del obturador. Vuelva a colocar la tapa del objetivo o del cuerpo.

### Utilice una fuente de alimentación fiable

La cortinilla del obturador es delicada y se daña con facilidad. Si la cámara se apaga estando el espejo elevado, la cortinilla se cerrará automáticamente. Observe las siguientes precauciones para evitar daños en la cortinilla:

- No apague la cámara ni retire o desconecte la fuente de alimentación mientras el espejo esté subido.
- Si la batería se agota estando el espejo elevado, se oirá un pitido y la luz del disparador automático parpadeará para advertir de que la cortinilla del obturador se cerrará y de que el espejo se bajará en aproximadamente 2 minutos. Suspnda la limpieza o inspección inmediatamente.

#### **Materia extraña en el sensor de imagen**

La materia extraña que penetre en la cámara al extraer o intercambiar objetivos o tapas del cuerpo (o en muy raras circunstancias lubricante o pequeñas partículas de la propia cámara) podría adherirse al sensor de imagen, pudiendo aparecer en las fotografías tomadas bajo ciertas condiciones. Para proteger la cámara cuando no hay un objetivo instalado, asegúrese de colocar la tapa del cuerpo suministrada con la cámara, teniendo cuidado de quitar primero el polvo y la materia extraña que puedan estar adheridos a la montura de la cámara, la montura del objetivo y la tapa del cuerpo. Evite instalar la tapa del cuerpo o intercambiar los objetivos en entornos polvorientos.

Si la materia extraña alcanza el sensor de imagen, use la opción de limpieza del sensor de imagen tal y como se describe en la página 314. Si el problema persiste, limpie el sensor manualmente (☞ 317) o solicite a un miembro del servicio técnico autorizado de Nikon que lo limpie. Las fotografías afectadas por la presencia de materia extraña en el sensor pueden retocarse utilizando las opciones de limpieza de imagen disponibles en algunas aplicaciones de imagen.

#### **Mantenimiento de la cámara y accesorios**

La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. Nikon recomienda que el vendedor original o un representante del servicio técnico autorizado de Nikon inspeccionen la cámara una vez cada 1 o 2 años, y que se haga una revisión general de la misma cada 3 a 5 años (servicios sujetos a cargo). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Se recomienda incluir también cualquier accesorio que se utilice frecuentemente con la cámara, como por ejemplo los objetivos o flashes opcionales, cuando se inspeccione o revise la cámara.

# Cuidados de la cámara y de la batería:

## Precauciones

### Cuidados de la cámara

**No dejar caer:** El producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

**Mantener seco:** Este producto no es resistente al agua y podría estropearse si se sumerge en agua o se expone a altos niveles de humedad. El óxido del mecanismo interno puede producir daños irreparables.

**Evitar cambios repentinos de temperatura:** Los cambios bruscos de temperatura que se producen, por ejemplo, al entrar o salir de un edificio con calefacción en un día frío pueden producir condensación dentro del aparato. Para evitar la condensación, coloque el dispositivo en un estuche de transporte o una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

**Mantener alejado de campos magnéticos potentes:** No utilice ni guarde este dispositivo cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos muy potentes. Las cargas estáticas o los campos magnéticos fuertes emitidos por aparatos como los radiotransmisores, pueden provocar interferencias en la pantalla, dañar los datos guardados en la tarjeta de memoria o afectar a los circuitos internos de la cámara.

**No dejar el objetivo apuntando al sol:** No deje que el objetivo apunte hacia el sol o hacia otra fuente de luz intensa durante mucho tiempo. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen u originar un efecto de difuminado blanco en las fotografías.

**Apagar el producto antes de extraer o desconectar la fuente de alimentación:** No desenchufe el producto ni retire la batería mientras el producto esté activado o si las imágenes están siendo grabadas o borradas. Si apaga la cámara de esta manera, pueden perderse datos o estropearse los circuitos internos o la memoria. Para evitar la interrupción accidental del suministro de energía, no transporte la cámara de un sitio a otro con el adaptador de CA conectado.

**Limpieza:** Al limpiar el cuerpo de la cámara, utilice una perilla para eliminar cuidadosamente el polvo y la pelusilla, y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido en agua dulce y séquela minuciosamente.

El objetivo y el espejo se dañan con facilidad. El polvo y la pelusilla deben retirarse suavemente con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga el líquido. Retire las huellas dactilares y otras manchas del objetivo, aplique una pequeña cantidad de limpiador de objetivos a un paño suave y limpie el objetivo cuidadosamente.

Consulte “Limpieza del sensor de imagen” (☞ 314, 317) para obtener más información sobre la limpieza del sensor de imagen.

**No tocar la cortinilla del obturador:** La cortinilla del obturador es extremadamente fina y se daña con facilidad. Bajo ninguna circunstancia se debe ejercer presión sobre la cortinilla, hurgarla con herramientas de limpieza o someterla a las fuertes corrientes de aire de una perilla. Esto podría rayar, deformar o desgarrar la cortinilla.

**Almacenamiento:** Para evitar la aparición de moho o mildiú, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. Si usa un adaptador de CA, desconecte el adaptador para evitar incendios. Si no va a usar el producto durante un largo periodo de tiempo, saque la batería para evitar fugas y guarde la cámara en una bolsa de plástico con un desecante. Sin embargo, no guarde el estuche de la cámara en una bolsa de plástico ya que podría deteriorar el material. Recuerde que el desecante va perdiendo su capacidad de absorber humedad y se debe cambiar con regularidad.

Para evitar la aparición de moho, saque la cámara del lugar donde la tenga guardada al menos una vez al mes. Encienda la cámara y dispere unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Coloque la tapa de terminales antes de guardar la batería.

**Notas sobre la pantalla:** La pantalla se ha fabricado con alta precisión; al menos 99,99 % de los píxeles están activados, con no más de un 0,01 % desaparecidos o defectuosos. Por lo tanto, aunque estas pantallas puedan contener píxeles que permanezcan siempre encendidos (blancos, rojos, azules o verdes) o siempre apagados (negros), no es un error de funcionamiento y no tendrá efecto alguno en las imágenes grabadas con el dispositivo.

Si hay mucha luz, puede resultar difícil ver las imágenes en la pantalla.

No presione la pantalla, ya que podría dañarla o hacer que funcione mal. Se puede retirar el polvo o la pelusilla de la pantalla con una perilla. Podrá retirar las manchas limpiando suavemente con un paño o gamuza de cuero suaves. Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se introduzca en los ojos o en la boca.

**Muaré:** Muaré es un patrón de interferencias creado mediante la interacción de una imagen que contenga una cuadrícula regular repetida, como por el ejemplo el diseño de un material de tejido o ventanas en un edificio, con la cuadrícula del sensor de imagen de la cámara. Si nota la aparición de efecto muaré en sus fotografías, intente cambiar la distancia al sujeto, acercar o alejar el zoom, o cambiar el ángulo entre el sujeto y la cámara.

## **Mantenimiento de la batería**

La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular la batería:

- Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.
- No exponga la batería al fuego ni a calor excesivo.
- Mantenga limpios los terminales de la batería.
- Antes de sustituir la batería, apague el producto.
- Extraiga la batería de la cámara o del cargador cuando no esté en uso y vuelva a colocar la tapa de terminales. Estos dispositivos usan una cantidad mínima de la carga incluso cuando están apagados y podrían descargar la batería a tal punto que ya no funcione. Si no va a utilizar la batería durante un período de tiempo prolongado, introdúzcala en la cámara y agótelas antes de extraerla y almacenarla en un lugar que posea una temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (59 °F a 77 °F; evite ubicaciones sometidas a temperaturas extremas). Repita este proceso al menos una vez cada 6 meses.
- Encender y apagar la cámara repetidamente si la batería está completamente descargada acortará la duración de la batería. Deberán cargarse las baterías que hayan sido completamente descargadas antes del uso.
- La temperatura interna de la batería podría elevarse mientras esté en uso. Si intenta cargar la batería cuando la temperatura interna es elevada, afectará negativamente al desempeño de la misma, y por lo tanto podría no cargar o cargar parcialmente. Espere a que la batería se enfríe antes de cargarla.
- Si continúa cargando la batería estando totalmente cargada, puede reducir su rendimiento.

- Una disminución marcada en cuanto al tiempo de retención de carga de una batería totalmente cargada al usarse a temperatura ambiente indica que debe cambiarla. Adquiera una nueva batería EN-EL14a.
- Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería EN-EL14a de repuesto completamente cargada. En algunos lugares puede ser complicado adquirir baterías de repuesto al momento. Tenga en cuenta que en los días fríos la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Compruebe que la batería esté completamente cargada antes de hacer fotografías de exteriores en lugares fríos. Guarde una batería de repuesto en un lugar templado y cámbiela si fuera necesario. Una vez calentada, la batería fría puede recuperar parte de su carga.
- Las baterías usadas son un recurso muy valioso; recíclelas según las normativas locales.

## Ajustes disponibles

La siguiente tabla indica los ajustes que pueden configurarse en cada modo.

	 AUTO	P, S, A, M			
Calidad de imagen	✓	✓	✓	✓	
Tamaño de imagen	✓	✓	✓	✓	
Balance de blancos	—	✓	—	—	
Fijar Picture Control	—	✓	—	—	
Menú de disparo <sup>1</sup>	Control automático distorsión	✓	✓	✓ (no disponible en el modo  )	
	Espacio de color	✓	✓	✓	
	D-Lighting activo	—	✓	—	
	Reducción de ruido	✓	✓	✓	✓ (no disponible en el modo  )
	Ajustes de sensibilidad ISO	—	✓	✓	✓ (no disponible en los modos  y  )

			P, S, A, M			
Menú de disparo 1	Modo de zona AF	Visor	✓ <sup>2</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup> (no disponible en los modos  y  )
		Live view/vídeo	—	✓	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup> (no disponible en el modo  )
	Luz ayuda AF integrada		✓	✓	✓ (no disponible en los modos  y  )	✓ (no disponible en los modos  ,  y  )
	Medición		—	✓	—	—
	Control flash incorporado/Flash opcional		—	✓	—	—
	Configuraciones de vídeo		✓	✓	✓	✓

			P, S, A, M			
Otros ajustes	Modo de disparo	✓ <sup>2</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup> (no disponible en el modo  )	
	Modo de enfoque	Visor	✓	✓	✓	✓ (no disponible en los modos  y  )
		Live view/ vídeo	✓	✓	✓	✓
	Mantener pulsado el botón AE-L/AF	—	✓	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	
	Programa flexible	—	✓ (disponible únicamente en el modo P)	—	—	
	Compensación de exposición	—	✓	—	✓ <sup>2</sup> (disponible únicamente en los modos  y  )	
	Modo de flash	✓ <sup>2</sup> (no disponible en el modo  )	✓	✓ <sup>2</sup> (no disponible en los modos  y  )	✓ <sup>2</sup> (disponible únicamente en los modos VI, POP,  ,  y  )	
Compensación de flash	—	✓	—	—		

1 Restaurar con **Restaurar menú disparo** ( 224).

2 Restaura al girar el dial de modo a un nuevo ajuste.

## Solución de problemas

Si la cámara no funciona según lo esperado, antes de acudir al vendedor o al representante de Nikon, consulte la lista de los problemas más comunes que se ofrece a continuación.

### **Batería/Visualización**

---

**La cámara está encendida pero no responde:** Espere hasta que la grabación finalice. Si el problema persiste, apague la cámara. Si la cámara no se apaga, extraiga y vuelva a introducir la batería o, si está utilizando un adaptador de CA, desconecte y vuelva a conectar el adaptador de CA. Tenga en cuenta que aunque los datos que están actualmente siendo grabados se perderán, los datos ya grabados no se verán afectados por la extracción o desconexión de la fuente de alimentación.

---

**Visor fuera de enfoque:** Ajuste el enfoque del visor (☐ 20). Si con ello no soluciona el problema, seleccione autofocus de servo único (**AF-S**; ☐ 74), AF de punto único (**[\*]**; ☐ 78) y el punto de enfoque central, a continuación encuadre a un sujeto de alto contraste en el punto de enfoque central y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar la cámara. Una vez la cámara esté enfocada, utilice el control de ajuste dióptrico para enfocar claramente el sujeto en el visor. Si fuese necesario, el enfoque del visor se puede ajustar aún más utilizando los objetivos de corrección opcionales (☐ 307).

---

**Las pantallas se apagan sin previo aviso:** Seleccione retardos mayores para **Temporizadores apag. auto.** (☐ 245).

---

**La pantalla de información no se visualiza en la pantalla:** Disparador pulsado hasta la mitad. Si la pantalla de información no aparece al retirar su dedo del disparador, confirme que **Activado** ha sido seleccionado para **Pantalla info. automática** (☐ 238) y que la batería esté cargada.

---

**La pantalla del visor no responde y está oscura:** Los tiempos de respuesta y el brillo de esta pantalla varían en función de la temperatura.

---

## **Disparo (todos los modos)**

---

**La cámara tarda en encenderse:** Borre archivos o carpetas.

---

**Disparador deshabilitado:**

- La tarjeta de memoria está bloqueada, llena o no ha introducido ninguna tarjeta (□ 15, 23, 338).
  - **Desactivar disparador** ha sido seleccionado para **Bloqueo disp. ranura vacía** (□ 253) y no hay ninguna tarjeta de memoria introducida (□ 15).
  - El flash incorporado está cargando (□ 31).
  - La cámara no enfoca (□ 27).
  - Hay montado un objetivo con CPU con anillo de diafragmas sin que el diafragma esté bloqueado en el número f más alto (□ 291).
  - Hay montado un objetivo sin CPU pero la cámara no está en el modo **M** (□ 292).
- 

**Únicamente se realiza un disparo cada vez que se pulsa el disparador en el modo de disparo continuo:** El modo de disparo continuo no está disponible si el flash incorporado se dispara (□ 69, 89).

---

**La foto final es más grande que el área mostrada en el visor:** La cobertura del encuadre vertical y horizontal del visor es de aproximadamente 95 %.

---

**Fotos desenfocadas:**

- No se ha instalado un objetivo AF-S, AF-P o AF-I: utilice un objetivo AF-S, AF-P o AF-I o enfoque manualmente.
  - La cámara no puede enfocar utilizando autofocus: utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque (□ 76, 81, 83).
  - La cámara se encuentra en el modo de enfoque manual: enfoque manualmente (□ 83).
- 

**El enfoque no se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad:** Utilice el botón  (O-n) para bloquear el enfoque mientras live view esté desactivado y **AF-C** haya sido seleccionado para el modo de enfoque o al fotografiar sujetos en movimiento en el modo **AF-A** (□ 81).

---

**No se puede seleccionar el punto de enfoque:**

-  (**AF de zona automática**; □ 78) ha sido seleccionado: elija otro modo de zona AF.
  - Pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el temporizador de espera (□ 31).
- 

**No se puede seleccionar el modo de zona AF:** Enfoque manual seleccionado (□ 74, 83).

---

---

#### La luz de ayuda de AF no se enciende:

- La luz de ayuda de AF no se enciende si se selecciona la opción **AF-C** para el modo de autofocus (□ 74) o si selecciona la opción de autofocus de servo continuo cuando la cámara se encuentra en el modo **AF-A**. Elija **AF-S**. La ayuda de AF tampoco está disponible al seleccionar [3D] (**Seguimiento 3D (11 ptos.)**) para el modo de zona AF; si selecciona AF único o AF de zona dinámica, seleccione el punto de enfoque central (□ 78, 80).
- La cámara se encuentra actualmente en live view o está filmando un vídeo.
- Se ha seleccionado **Desactivada** para **Luz ayuda AF integrada** (□ 228).
- La luz de ayuda de AF no se puede utilizar en algunos modos de disparo (□ 326).
- La luz se ha apagado automáticamente. La luz puede llegar a calentarse debido al uso continuo; espere a que se enfríe.

---

**El tamaño de imagen no puede modificarse:** Una opción NEF (RAW) ha sido seleccionada para calidad de imagen (□ 86).

---

#### La cámara tarda mucho en grabar las fotos:

- En función de las condiciones de disparo y del rendimiento de la tarjeta de memoria, la lámpara de acceso podría permanecer iluminada durante aproximadamente un minuto después de finalizar los disparos en el modo de disparo continuo.
- Desactive la reducción de ruido (□ 226).

---

#### Aparece ruido en las fotos (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas):

- Seleccione una sensibilidad ISO inferior o active la reducción de ruido (□ 226).
- La velocidad de obturación es más lenta que 1 seg.: use la reducción de ruido (□ 226).
- Desactive **D-Lighting activo** para evitar la intensificación de los efectos del ruido (□ 123).

---

#### No se realiza ninguna foto al pulsar el disparador del control remoto:

- Cambie la batería del control remoto (□ 308).
  - Elija el modo de disparo de control remoto (□ 97).
  - El flash está cargando (□ 31).
  - Ha transcurrido el tiempo seleccionado para **Durac. remoto activada (ML-L3)** (□ 247).
  - Existe luz brillante que interfiere con el control remoto ML-L3.
-

---

**No suena el pitido:**

- **Desactivado** es seleccionado para **Pitido** (☐ 247).
- La cámara se encuentra en el modo de disparo obturador silencioso (☐ 70) o se está filmando un vídeo (☐ 155).
- **MF** o **AF-C** han sido seleccionados como el modo de enfoque o el sujeto se mueve al seleccionar **AF-A** (☐ 74).

---

**Aparecen manchas en las fotografías:** Limpie los elementos del objetivo delantero y trasero. Si el problema persiste, realice la limpieza del sensor de imagen (☐ 314).

---

**No se imprime la fecha en las fotos:** Una opción NEF (RAW) ha sido seleccionada para calidad de imagen (☐ 86, 254).

---

**El sonido no se graba con los vídeos: Micrófono desactivado** ha sido seleccionado para **Configuraciones de vídeo > Micrófono** (☐ 158).

---

**Aparecen parpadeos o bandas durante live view o durante la grabación de vídeo:** Elija una opción para **Reducción de parpadeo** que coincida con la frecuencia del suministro de alimentación CA local (☐ 241).

---

**No se puede seleccionar un elemento de menú:** Algunas opciones no están disponibles en todos los modos.

---

## **Disparo (P, S, A, M)**

---

### **Disparador deshabilitado:**

- Se ha instalado un objetivo sin CPU: gire el dial de modo de la cámara hacia **M** (□ 292).
  - El dial de modo ha sido girado a **S** tras seleccionar la velocidad de obturación "Bulb" o "Time" en el modo **M**: elija una nueva velocidad de obturación (□ 104).
- 

### **No se pueden utilizar todas las velocidades de obturación:**

- Flash en uso (□ 93).
  - Cuando **Activado** es seleccionado para **Configuraciones de vídeo > Ajustes de vídeo manual** en el menú de disparo, el número de velocidades de obturación disponibles varía acorde con la velocidad de fotogramas (□ 159).
- 

**No se puede seleccionar el diafragma deseado:** El rango de diafragmas disponibles varía en función del objetivo utilizado.

---

### **Los colores son poco naturales:**

- Ajuste el balance de blancos de tal modo que coincida con la fuente de luz (□ 124).
  - Ajuste la configuración de **Fijar Picture Control** (□ 135).
- 

**No se puede medir el balance de blancos:** Sujeto demasiado oscuro o demasiado brillante (□ 131).

---

**No puede seleccionarse la imagen como fuente del balance de blancos de preajuste:** La imagen no fue creada con la D3300 (□ 133).

---

**Los efectos del Picture Control difieren de imagen a imagen:** **A** (automático) ha sido seleccionado para nitidez, contraste o saturación. Para obtener resultados consistentes en una serie de fotos, elija otro ajuste (□ 140).

---

**No se puede modificar la medición:** El bloqueo de exposición automática está activado (□ 116).

---

**No se puede utilizar la compensación de exposición:** Seleccione el modo **P, S** o **A** (□ 100, 119).

---

**Aparece ruido (áreas rojizas u otro tipo de artefactos) en las exposiciones prolongadas:** Active la reducción de ruido (□ 226).

---

## Reproducción

---

**La imagen NEF (RAW) no se reproduce:** La foto fue realizada con una calidad de imagen de NEF (RAW) + JPEG (□ 86).

---

**Algunas imágenes no se visualizan durante la reproducción:** Seleccione **Todas** para **Carpeta reproducción**. Tenga en cuenta que **Actual** es seleccionado automáticamente una vez realizada la fotografía (□ 220).

---

**Las fotografías con orientación “vertical” (retrato) aparecen en “horizontal” (paisaje):**

- Seleccione **Activado** para **Girar a vertical** (□ 221).
  - La fotografía se tomó con la opción **Desactivada** seleccionada para **Rotación imagen automática** (□ 243).
  - La fotografía se visualiza en el modo de revisión de imagen (□ 221).
  - La cámara estaba apuntando hacia arriba o hacia abajo al realizarse la foto (□ 243).
- 

**No se puede borrar la imagen:**

- La imagen está protegida: elimine la protección (□ 184).
  - La tarjeta de memoria está bloqueada (□ 23).
- 

**No se puede retocar la imagen:** La fotografía ya no se puede editar más con esta cámara (□ 264).

---

**No se puede modificar una orden de impresión:**

- La tarjeta de memoria está llena: borre imágenes (□ 192, 338).
  - La tarjeta de memoria está bloqueada (□ 23).
- 

**No se puede seleccionar la fotografía para su impresión:** La foto tiene el formato NEF (RAW). Cree una copia JPEG utilizando **Procesamiento NEF (RAW)** o transfírela a un ordenador e imprímala utilizando el software suministrado o Capture NX 2 (□ 204, 275, 307).

---

---

**No se visualiza la imagen en el televisor:**

- Elija el modo de vídeo (□ 260) o la resolución de salida (□ 218) correctos.
- El cable A/V (□ 215) o HDMI (□ 217) no está conectado correctamente.

---

**La cámara no responde a las órdenes del control remoto del televisor HDMI-CEC:**

- Seleccione **Activado** para **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (□ 218).
- Configure los ajustes HDMI-CEC del televisor tal y como se describe en la documentación suministrada con el dispositivo.

---

**No se pueden transferir fotos al ordenador:** SO no compatible con la cámara o con el software de transferencia. Utilice un lector de tarjetas para copiar fotos al ordenador (□ 203).

---

**Las fotos no se visualizan en Capture NX 2:** Actualice a la versión más reciente (□ 307).

---

**La opción de eliminación de polvo de Capture NX 2 no produce el efecto deseado:** La limpieza del sensor de imagen modifica la posición del polvo 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. Los datos de referencia de eliminación de polvo grabados después de la limpieza del sensor de imagen no podrán utilizarse con fotografías realizadas antes de realizar la limpieza del sensor de imagen (□ 239).

---

## **Varios**

---

**La fecha de grabación no es correcta:** Ajuste el reloj de la cámara (□ 18, 242).

---

**No se puede seleccionar un elemento de menú:** Algunas opciones no están disponibles con ciertas combinaciones de ajustes o cuando no se ha introducido una tarjeta de memoria (□ 15, 263, 326).

## Mensajes de error

En esta sección se muestran los indicadores y los mensajes de error que aparecen en el visor y en la pantalla.

### Iconos de advertencia

Un  parpadeando en la pantalla o  en el visor indica que se puede visualizar una advertencia o mensaje de error en la pantalla pulsando el botón  (?).

Indicador		Solución	
Pantalla	Visor		
<b>Bloquee el anillo de diafragmas del objetivo en el diafragma más cerrado (número f/ más alto).</b>	<b>F E E</b> (parpadea)	Ajuste el anillo de diafragmas del objetivo al diafragma mínimo (número f más alto).	291
<b>No hay objetivo</b>	<b>F - - / ?</b> (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instale un objetivo que no sea IX NIKKOR.</li> <li>• Si instala un objetivo sin CPU, seleccione el modo <b>M</b>.</li> </ul>	290 108
<b>Antes de hacer fotos, gire el anillo del zoom para extender el objetivo.</b>	<b>F - -</b> (parpadea)	Un objetivo con botón circular de objetivo retráctil ha sido instalado con el barril del objetivo retraído. Pulse el botón circular de objetivo retráctil y gire el anillo del zoom para extender el objetivo.	17
<b>El obturador está desactivado. Recargue la batería.</b>	 / ? (parpadea)	Apague la cámara y recargue o sustituya la batería.	14, 17
<b>No se puede utilizar esta batería. Elija la batería que se designó para utilizarla con esta cámara.</b>	 (parpadea)	Utilice una batería aprobada por Nikon.	306

Indicador		Solución	📖
Pantalla	Visor		
<b>Error de inicialización. Apague la cámara y vuélvala a encender.</b>	 (parpadea)	Apague la cámara, extraiga y vuelva a colocar la batería y, a continuación, vuelva a encender la cámara.	15, 17
<b>El nivel de la batería es bajo. Finalice la operación y apague la cámara inmediatamente.</b>	—	Finalice la limpieza, apague la cámara y recargue o sustituya la batería.	319
<b>El reloj no está ajustado</b>	—	Ajuste el reloj de la cámara.	18, 242
<b>No hay tarjeta de memoria</b>	 (parpadea)	Apague la cámara y confirme que la tarjeta se ha introducido correctamente.	15
<b>La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).</b>	 (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el mecanismo de protección de la tarjeta hacia la posición "write" (escritura).	23
<b>No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.</b>	 (parpadea)	• Utilice una tarjeta de memoria aprobada.	310
		• Formatee la tarjeta. Si el problema persiste, la tarjeta podría estar dañada. Póngase en contacto con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	234
		• Error al crear una nueva carpeta. Borre archivos o introduzca una nueva tarjeta de memoria.	15, 192
		• Introduzca una tarjeta de memoria nueva.	15
		• La tarjeta Eye-Fi aún está emitiendo una señal inalámbrica tras seleccionar <b>Desactivar</b> para <b>Carga de Eye-Fi</b> . Para finalizar la transmisión inalámbrica, apague la cámara y extraiga la tarjeta.	261

Indicador		Solución	☐
Pantalla	Visor		
No disponible si la tarjeta Eye-Fi está bloqueada.	 (parpadea)	La tarjeta Eye-Fi está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el mecanismo de protección de la tarjeta hacia la posición "write" (escritura).	23
Esta tarjeta no está formateada. Formatee la tarjeta.	 (parpadea)	Formatee la tarjeta o apague la cámara e introduzca una nueva tarjeta de memoria.	15, 234
La tarjeta está llena	 (parpadea)	• Reduzca la calidad o el tamaño.	85
		• Borre algunas fotografías.	192
		• Introduzca una tarjeta de memoria nueva.	15
—	 (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando el autofocus. Cambie la composición o enfoque manualmente.	27, 76, 83
Sujeto muy iluminado	 (parpadea)	• Utilice una sensibilidad ISO más baja.	95
		• Utilice un filtro comercial ND.	306
		• En el modo: <b>S</b> Incremente la velocidad de obturación	105
		<b>A</b> Seleccione un diafragma más pequeño (número f más alto)	107
Sujeto demasiado oscuro	 (parpadea)	 Elija otro modo de disparo	4
		• Utilice una sensibilidad ISO más alta.	95
		• Utilice el flash.	89
		• En el modo: <b>S</b> Reduzca la velocidad de obturación	105
		<b>A</b> Seleccione un diafragma más abierto (número f más bajo)	107

Indicador		Solución	📖
Pantalla	Visor		
No hay "Bulb" en modo S	Ⓛ Ⓛ Ⓛ (parpadea)	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M.	105, 108
No hay "Time" en modo S	- - (parpadea)		
Pulse el botón live-view cuando esté preparado para iniciar una panorámica.	EFFECTS (parpadea)/ P R n o	Pulse el botón  para iniciar live view antes de grabar una panorámica.	63
No se puede disparar una panorámica con objetivos de esta distancia focal.	—	Utilice un objetivo con una distancia focal de 55 mm o menos para disparar panorámicas. Si está utilizando un objetivo con zoom, seleccione una distancia focal de 55 mm o menos.	63
—	 (parpadea)	El flash ha sido disparado a la máxima potencia. Compruebe la foto en la pantalla; si está subexpuesta, ajuste la configuración y vuelva a intentarlo.	—
—	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice el flash.</li> <li>• Cambie la distancia al sujeto, el diafragma, el alcance del flash o la sensibilidad ISO.</li> <li>• La distancia focal del objetivo es inferior a 18 mm: utilice una distancia focal superior.</li> <li>• Flash SB-400 o SB-300 opcional montado: el flash está en la posición de rebote o la distancia de enfoque es muy corta. Continúe con los disparos; si fuese necesario, aumente la distancia de enfoque para evitar que aparezcan sombras en la fotografía.</li> </ul>	89 94, 95, 107  —  —

Indicador		Solución	📖
Pantalla	Visor		
<b>Error de flash</b>	❓ (parpadea)	Se ha producido un error al actualizar el firmware del flash opcional. Póngase en contacto con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—
<b>Error. Pulse de nuevo el disparador.</b>	Err (parpadea)	Suelte el obturador. Si el error persiste o aparece frecuentemente, consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—
<b>Error de inicio. Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.</b>		Consulte con el representante de servicio autorizado de Nikon.	—
<b>Error de medición</b>			
<b>No se puede iniciar live view. Espere a que la cámara se enfríe.</b>	—	Espere a que los circuitos internos se enfríen antes de reanudar live view o la grabación de vídeos.	152, 157
<b>La carpeta no contiene imágenes.</b>	—	La carpeta seleccionada para la reproducción no contiene imágenes (tenga en cuenta que este mensaje será visualizado si introduce la tarjeta de memoria después de seleccionar <b>Actual</b> para <b>Carpeta reproducción</b> en el menú de reproducción y se inicia la reproducción antes de tomar alguna foto). Introduzca otra tarjeta de memoria o seleccione <b>Todas</b> para <b>Carpeta reproducción</b> .	15, 220

Indicador		Solución	📖
Pantalla	Visor		
No se puede mostrar este archivo.	—	El archivo no puede ser reproducido en la cámara.	—
Imposible seleccionar este archivo.	—	Las imágenes creadas con otros dispositivos no pueden retocarse.	264
Sin imagen para retoque.	—	La tarjeta de memoria no contiene imágenes NEF (RAW) para su uso con <b>Procesamiento NEF (RAW)</b> .	275
Compruebe la impresora.	—	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione <b>Continuar</b> (si estuviera disponible).	—*
Compruebe el papel.	—	El papel no es del tamaño seleccionado. Introduzca el papel del tamaño correcto y seleccione <b>Continuar</b> .	—*
Atasco de papel.	—	Elimine el atasco y seleccione <b>Continuar</b> .	—*
Sin papel.	—	Introduzca papel del tamaño seleccionado y seleccione <b>Continuar</b> .	—*
Compruebe la tinta.	—	Compruebe la tinta. Para reanudar, seleccione <b>Continuar</b> .	—*
Sin tinta.	—	Sustituya la tinta y seleccione <b>Continuar</b> .	—*

\* Consulte el manual de la impresora para obtener más información.

# Especificaciones

## ■ Cámara digital Nikon D3300

Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único
Montura del objetivo	Montura F de Nikon (con contactos AF)
Ángulo de visión efectivo	Formato DX de Nikon; distancia focal equivalente a aprox. $\times 1,5$ en comparación con los objetivos con un ángulo de visión de formato FX
Píxeles efectivos	
Píxeles efectivos	24,2 millones
Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CMOS 23,5 $\times$ 15,6 mm
Píxeles totales	24,78 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"><li>• <b>Modo  (panorámica sencilla):</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Normal, barrido horizontal: 4800 <math>\times</math> 1080</li><li>- Normal, barrido vertical: 1632 <math>\times</math> 4800</li><li>- Amplio, barrido horizontal: 9600 <math>\times</math> 1080</li><li>- Amplio, barrido vertical: 1632 <math>\times</math> 9600</li></ul></li><li>• <b>Otros modos:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- 6000 <math>\times</math> 4000 (Grande)</li><li>- 4496 <math>\times</math> 3000 (Medio)</li><li>- 2992 <math>\times</math> 2000 (Pequeño)</li></ul></li></ul>
Formato de archivo	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW):</b> 12 bits, comprimido</li><li>• <b>JPEG:</b> JPEG-Baseline compatible con la compresión buena (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) o básica (aprox. 1 : 16)</li><li>• <b>NEF (RAW) + JPEG:</b> Cada fotografía se graba en los formatos NEF (RAW) y JPEG</li></ul>

Almacenamiento	
<b>Sistema de Picture Control</b>	Estándar, neutro, intenso, monocromo, retrato, paisaje; el Picture Control seleccionado puede cambiarse
<b>Medios</b>	Tarjetas de memoria SD (Secure Digital) y SDHC y SDXC compatibles con UHS-I
<b>Sistema de archivos</b>	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge
Visor	
<b>Visor</b>	Visor réflex de objetivo único con pentaespejo a nivel del ojo
<b>Cobertura del encuadre</b>	Aprox. 95 % horizontal y 95 % vertical
<b>Ampliación</b>	Aprox. $\times 0,85$ (objetivo de 50 mm f/1.4 en el infinito, $-1,0 \text{ m}^{-1}$ )
<b>Punto de mira</b>	18 mm ( $-1,0 \text{ m}^{-1}$ ; desde la superficie central de la lente del ocular del visor)
<b>Ajuste dióptrico</b>	$-1,7$ – $+0,5 \text{ m}^{-1}$
<b>Pantalla de enfoque</b>	Pantalla tipo B BriteView Clear Matte Mark VII
<b>Espejo réflex</b>	Retorno rápido
<b>Diafragma del objetivo</b>	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente
Objetivo	
<b>Objetivos compatibles</b>	<p>Autofoco está disponible con los objetivos AF-S, AF-P y AF-I. Autofoco no está disponible con otro tipo de objetivos G y D, objetivos AF (IX NIKKOR y los objetivos para F3AF no son compatibles), ni con objetivos AI-P. Se pueden utilizar objetivos sin CPU en el modo <b>M</b>, aunque la medición de exposición de la cámara no funcionará.</p> <p>El telémetro electrónico se puede utilizar con objetivos que tengan un diafragma máximo de f/5.6 o superior.</p>

Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
Velocidad	$\frac{1}{4000}$ –30 seg. en pasos de $\frac{1}{3}$ EV; Bulb; Time
Velocidad de sincronización del flash	X = $\frac{1}{200}$ seg.; sincroniza con el obturador a $\frac{1}{200}$ seg. o más lento
Disparo	
Modo de disparo	[S] (fotograma a fotograma), [C] (continuo), [A] (obturador silencioso), [A] (disparador automático), [2s] (remoto retrasado; ML-L3), [Q] (remoto de respuesta rápida; ML-L3)
Velocidad de avance de los fotogramas	Hasta un máximo de 5 fps <b>Nota:</b> Las velocidades de fotogramas asumen el uso del enfoque manual, la exposición manual o automática con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de $\frac{1}{250}$ seg. o más rápida y los otros ajustes en sus valores predeterminados.
Disparador automático	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposiciones
Exposición	
Modo de medición	Medición de la exposición TTL mediante el sensor RGB de 420 píxeles
Método de medición	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medición matricial:</b> Medición matricial en color 3D II (objetivos tipo G, E y D); medición matricial en color II (otros objetivos con CPU)</li> <li>• <b>Medic. ponderada central:</b> Ponderación del 75 % dada en un círculo de 8 mm en el centro del fotograma</li> <li>• <b>Medición puntual:</b> Mide un círculo de 3,5 mm (alrededor del 2,5 % del encuadre) centrado en un punto de enfoque seleccionado</li> </ul>
Rango (ISO 100, objetivo f/1.4, 20 °C/68 °F)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medición matricial o ponderada central:</b> 0–20 EV</li> <li>• <b>Medición puntual:</b> 2–20 EV</li> </ul>
Acoplamiento del exposímetro	CPU

Exposición	
<b>Modo</b>	Modos automáticos (AUTO automático;  automático, flash apagado); automático programado con programa flexible (P); automático con prioridad a la obturación (S); automático con prioridad al diafragma (A); manual (M); modos de escena ( retrato;  paisaje;  niño;  deportes;  primer plano;  retrato nocturno); modos de efectos especiales ( visión nocturna; VI súper vívido; POP pop;  ilustración fotográfica;  boceto en color;  efecto cámara juguete;  efecto maqueta;  color selectivo;  siluetas;  clave alta;  clave baja;  pintura HDR;  panorámica sencilla)
<b>Compensación de exposición</b>	Puede ajustarse en -5+5 EV en incrementos de 1/3 EV en los modos P, S, A y M
<b>Bloqueo de exposición</b>	Luminosidad bloqueada en el valor detectado con el botón  (ON)
<b>Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)</b>	ISO 100–12.800 en pasos de 1 EV. También puede ajustarse a aprox. 1 EV (ISO 25.600 equivalente) por encima de ISO 12.800; control automático de sensibilidad ISO disponible
<b>D-Lighting activo</b>	Activado, desactivado
Enfoque	
<b>Autofoco</b>	Módulo de sensor de autofocus Nikon Multi-CAM 1000 con detección de fase TTL, 11 puntos de enfoque (incluyendo un sensor de tipo cruce), y luz de ayuda de AF (alcance aprox. 0,5–3 m/1 ft 8 pulg. –9 ft 10 pulg.)
<b>Intervalo de detección</b>	-1+19 EV (ISO 100, 20 °C/68 °F)

Enfoque	
<b>Servo del objetivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofoco (AF):</b> AF de servo único (<b>AF-S</b>); AF de servo continuo (<b>AF-C</b>); selección automática AF-S/AF-C (<b>AF-A</b>); seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente en conformidad con el estado del sujeto</li> <li>• <b>Enfoque manual (MF):</b> Podrá utilizar el telémetro electrónico</li> </ul>
<b>Punto de enfoque</b>	Puede seleccionar entre 11 puntos de enfoque
<b>Modo de zona AF</b>	AF de punto único, AF de zona dinámica, AF de zona automática, seguimiento 3D (11 puntos)
<b>Bloqueo de enfoque</b>	El enfoque se bloquea pulsando el disparador hasta la mitad (AF de servo único) o pulsando el botón 
Flash	
<b>Flash incorporado</b>	 : Flash automático con elevación automática <b>P, S, A, M:</b> Elevación manual con botón de liberación
<b>Número de guía</b>	Aprox. 12/39, 12/39 con flash manual (m/pies, ISO 100, 20 °C/68 °F)
<b>Control de flash</b>	<b>TTL:</b> Control de flash i-TTL usando un sensor RGB de 420 píxeles disponible con el flash incorporado y 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 matricial y ponderada central, flash i-TTL estándar para SLR digital con medición puntual
<b>Modo de flash</b>	Automático, automático con reducción de ojos rojos, sincronización lenta automática, sincronización lenta automática con reducción de ojos rojos, flash de relleno, reducción de ojos rojos, sincronización lenta, sincronización lenta con reducción de ojos rojos, cortinilla trasera con sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera, desactivado

<b>Flash</b>	
<b>Compensación de flash</b>	-3+1 EV en incrementos de 1/3 EV
<b>Indicador de flash listo</b>	Se ilumina al cargarse completamente el flash incorporado o el flash opcional; parpadea tras dispararse el flash a máxima potencia
<b>Zapata de accesorios</b>	Zapata ISO 518 con contactos de sincronización y de datos así como con bloqueo de seguridad
<b>Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon</b>	Iluminación inalámbrica avanzada compatible con SB-910, SB-900, SB-800 o SB-700 como flash maestro, o SU-800 como controlador; Comunicación de la información del color del flash compatible con todos los flashes CLS compatibles
<b>Terminal de sincronización</b>	Adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado)
<b>Balance de blancos</b>	
<b>Balance de blancos</b>	Automático, incandescente, fluorescente (7 tipos), luz del sol directa, flash, nublado, sombras, preajuste manual, todos excepto preajuste manual con ajuste de precisión
<b>Live view</b>	
<b>Servo del objetivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofoco (AF):</b> AF de servo único (<b>AF-S</b>); AF servo permanente (<b>AF-F</b>)</li> <li>• <b>Enfoque manual (MF)</b></li> </ul>
<b>Modo de zona AF</b>	AF prioridad rostro, AF panorámico, AF de área normal, AF seguimiento sujeto
<b>Autofoco</b>	AF de detección de contraste en cualquier parte del fotograma (la cámara selecciona automáticamente el punto de enfoque cuando haya seleccionado AF prioridad rostro o AF seguimiento sujeto)
<b>Selección automática de escena</b>	Disponible en los modos  y 

<b>Vídeo</b>	
<b>Medición</b>	Medición de exposición TTL mediante el sensor de imagen principal
<b>Método de medición</b>	Matricial
<b>Tamaño de fotograma (píxeles) y velocidad de fotogramas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080, 60p (progresivo)/50p/30p/25p/24p, ★ alto/normal</li> <li>• 1280 × 720, 60p/50p, ★ alto/normal</li> <li>• 640 × 424, 30p/25p, ★ alto/normal</li> </ul> <p>Velocidades de fotogramas de 30p (velocidad de fotograma real 29,97 fps) y 60p (velocidad de fotograma real 59,94 fps) disponibles al seleccionar <b>NTSC</b> para el modo vídeo. 25p y 50p disponibles al seleccionar <b>PAL</b> para el modo vídeo. La velocidad de fotograma real al seleccionar 24p es 23,976 fps.</p>
<b>Formato de archivo</b>	MOV
<b>Compresión de vídeo</b>	Codificación de vídeo avanzada H.264/MPEG-4
<b>Formato de grabación de audio</b>	PCM lineal
<b>Dispositivo de grabación de audio</b>	Micrófono estéreo externo o incorporado monoaural; sensibilidad ajustable
<b>Sensibilidad ISO</b>	ISO 100–12.800; también puede ajustarse a aprox. 1 EV (ISO 25.600 equivalente) por encima de ISO 12.800
<b>Pantalla</b>	
<b>Pantalla</b>	7,5 cm (3 pulg.), LCD TFT de aprox. 921k puntos (VGA) con ángulo de visión de 170°, aprox. 100 % de la cobertura del encuadre y ajuste de brillo
<b>Reproducción</b>	
<b>Reproducción</b>	Reproducción a pantalla completa y miniaturas (4, 9 u 72 imágenes o calendario) con zoom de reproducción, reproducción de vídeos y panorámicas, pases de diapositivas de fotos y/o vídeos, visualización de histogramas, altas luces, rotación de imagen automática, valoración de imagen y comentarios de imagen (hasta un máximo de 36 caracteres)

<b>Interfaz</b>	
<b>USB</b>	USB de alta velocidad
<b>Salida de vídeo</b>	NTSC, PAL
<b>Salida HDMI</b>	Conector HDMI de mini clavija tipo C
<b>Terminal de accesorios</b>	<b>Controladores remotos inalámbricos:</b> WR-1, WR-R10 (disponibles por separado) <b>Cables de control remoto:</b> MC-DC2 (disponible por separado) <b>Unidades GPS:</b> GP-1/GP-1A (disponibles por separado)
<b>Entrada de audio</b>	Jack de miniclavija estéreo (diámetro de 3,5 mm); compatible con los micrófonos estéreos opcionales ME-1
<b>Idiomas admitidos</b>	
<b>Idiomas admitidos</b>	Árabe, bengalí, búlgaro, chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, finés, francés, alemán, griego, hindi, húngaro, indonesio, italiano, japonés, coreano, maratí, noruego, persa, polaco, portugués (Portugal y Brasil), rumano, ruso, serbio, español, sueco, tamil, telugu, tailandés, turco, ucraniano, vietnamita
<b>Fuente de alimentación</b>	
<b>Batería</b>	Una batería recargable de ion de litio EN-EL14a
<b>Adaptador de CA</b>	Adaptador de CA EH-5b; requiere del conector a la red eléctrica EP-5A (disponible por separado)
<b>Rosca para el trípode</b>	
<b>Rosca para el trípode</b>	1/4 pulg. (ISO 1222)

<b>Dimensiones/peso</b>	
<b>Dimensiones (an. × al. × pr.)</b>	Aprox. 124 × 98 × 75,5 mm (4,9 × 3,9 × 3 pulg.)
<b>Peso</b>	Aprox. 460 g (1 lb 0,2 oz) con la batería y la tarjeta de memoria pero sin la tapa del cuerpo; aprox. 410 g/ 14,5 oz (únicamente el cuerpo de la cámara)
<b>Entorno operativo</b>	
<b>Temperatura</b>	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
<b>Humedad</b>	85 % o inferior (sin condensación)

- A menos que se indique lo contrario, todas las cifras se encuentran en conformidad con las directrices o estándares de **Camera and Imaging Products Association (CIPA)**.
- Todas las cifras se refieren a una cámara con una batería completamente cargada.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

## ■ ■ Cargador de la batería MH-24

<b>Entrada nominal</b>	100–240 V CA, 50/60 Hz, 0,2 A máximo
<b>Salida nominal</b>	8,4 V CC/0,9 A
<b>Baterías compatibles</b>	Batería recargable de ion de litio EN-EL14a de Nikon
<b>Tiempo de carga</b>	Aprox. 1 hora y 50 minutos a una temperatura ambiente de 25 °C/77 °F cuando no queda carga
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
<b>Dimensiones (an × al × pr, Argentina)</b>	Aprox. 70 × 68 × 104 mm (2,8 × 2,7 × 4,1 pulg.)
<b>Dimensiones (an × al × pr, otros países)</b>	Aprox. 70 × 26 × 97 mm (2,8 × 1,0 × 3,8 pulg.), excluyendo el adaptador de clavija
<b>Peso (Argentina)</b>	Aprox. 130 g (4,6 oz)
<b>Peso (otros países)</b>	Aprox. 96 g (3,4 oz), excluyendo el adaptador de clavija

## ■ ■ Batería recargable de ion de litio EN-EL14a

<b>Tipo</b>	Batería recargable de ion de litio
<b>Capacidad nominal</b>	7,2 V/1230 mAh
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
<b>Dimensiones (an. × al. × pr.)</b>	Aprox. 38 × 53 × 14 mm (1,5 × 2,1 × 0,6 pulg.)
<b>Peso</b>	Aprox. 49 g (1,7 oz), excluyendo la tapa de terminales

Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

## ■ ■ Estándares admitidos

- **DCF Version 2.0:** Design Rule for Camera File Systems (DCF) es un estándar ampliamente utilizado en la industria de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre las distintas marcas de cámaras.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) es un estándar muy utilizado dentro de la industria que permite la impresión de imágenes en órdenes de impresión almacenadas en la tarjeta de memoria.
- **Exif versión 2.3:** La D3300 es compatible con Exif (**Ex**changeable **I**mage **F**ile **F**ormat for **D**igital **S**till **C**ameras) versión 2.3, un estándar que permite utilizar la información guardada con las fotografías para conseguir la reproducción óptima de los colores cuando las imágenes se imprimen en impresoras compatibles con Exif.
- **PictBridge:** Un estándar desarrollado en cooperación con los sectores de las impresoras y de las cámaras digitales que permite imprimir fotografías directamente en una impresora sin necesidad de transferirlas primero a un ordenador.
- **HDMI:** **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface es un estándar para interfaces multimedia utilizado en dispositivos electrónicos de consumo y AV capaz de transmitir datos audiovisuales y señales de control a dispositivos compatibles con HDMI mediante un único cable de conexión.

### Información sobre las marcas comerciales

Mac OS 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. El logotipo de PictBridge es una marca comercial. Los logotipos SD, SDHC y SDXC son marcas comerciales de SD-3C, LLC. HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.

## **HDMI**

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.

### Licencia FreeType (FreeType2)

Parte de este software tiene copyright © 2014 de The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos los derechos reservados.

### Licencia MIT (HarfBuzz)

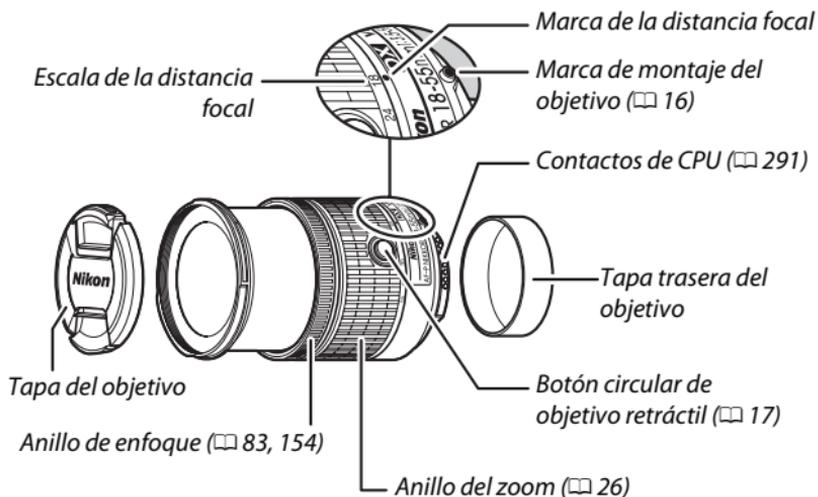
Parte de este software tiene copyright © 2014 de The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos los derechos reservados.

## Kit de objetivo

La cámara puede adquirirse como un kit con los siguientes objetivos.

### **AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR y AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G**

Estos objetivos retráctiles son de uso exclusivo con las cámaras SLR digitales de Nikon de formato DX; las cámaras SLR de película y las cámaras SLR digitales serie D4, serie D3, serie D2, serie D1, serie D800, D700, D610, D600, serie D300, D200, D100, D90, D80, serie D70, D60, D50, serie D40, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000 no son compatibles. A continuación se indican las partes del objetivo.



## ■ ■ **Enfoque**

El modo de enfoque puede seleccionarse usando los controles de la cámara (☞ 74).

### **Autofoco**

El enfoque se ajusta automáticamente cuando la cámara se encuentra en el modo autofocus (☞ 74). El anillo de enfoque también puede utilizarse para enfocar la cámara si se mantiene pulsado el disparador hasta la mitad (o si mantiene pulsado el botón AF-ON); esto se conoce como “autofoco con anulación manual” (M/A). El autofocus se reanuda al pulsar el disparador hasta la mitad (o al pulsar el botón AF-ON) por segunda vez. Tenga en cuenta que tocar el anillo de enfoque mientras el autofocus está activado cambiará la posición del enfoque.

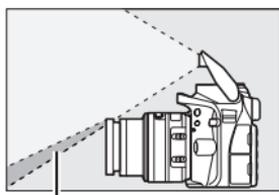
### **Enfoque manual**

Si la cámara se encuentra en el modo de enfoque manual, el enfoque podrá ajustarse girando el anillo de enfoque del objetivo (☞ 83). Si la cámara está desactivada o si el temporizador de espera ha expirado, el anillo de enfoque no podrá usarse para enfocar y girar el anillo del zoom cambiará la posición del enfoque; antes de enfocar, encienda la cámara o pulse el disparador para reactivar el temporizador de espera.

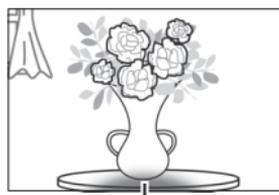
Los usuarios de las cámaras serie D810, Df, D750, D7200, D7100 y D5200 deben tener en cuenta que si permiten que el temporizador de espera expire, la posición del enfoque cambiará al reiniciar el temporizador. Vuelva a enfocar antes de disparar. Se recomiendan tiempos de espera mayores para el enfoque manual y en aquellas situaciones en las que no libere el obturador inmediatamente después de enfocar.

## ■ **Uso del flash incorporado**

Al utilizar el flash incorporado, asegúrese de que el sujeto se encuentra a una distancia de al menos 0,6 m (2 pies) y retire los parasoles para evitar la aparición de viñeteado (sombras creadas debido a que el extremo del objetivo oscurece el flash incorporado).



Sombra



Viñeteado

Cámara	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
D5500/D5300/D5200/D3300	18 mm	1,0 m/3 pies 4 pulg.
	24, 35, 45 y 55 mm	Sin viñeteado

## ■ **Reducción de la vibración (VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR solamente)**

Al montar un AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR en la cámara, la reducción de la vibración podrá habilitarse o deshabilitarse usando la opción **VR óptica** en el menú de disparo (📖 230). Si selecciona **Activar**, la reducción de la vibración será aplicada cada vez que pulse el disparador hasta la mitad. La reducción de la vibración reduce las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara, permitiendo velocidades de obturación de hasta 4,0 paradas más lentas que las que se obtendrían de otro modo, aumentando la gama de velocidades de obturación disponibles. Los efectos de VR en la velocidad de obturación se miden en conformidad con los estándares de Camera and Imaging Products Association (CIPA); los objetivos de formato FX se miden usando cámaras digitales de formato FX, los objetivos de formato DX usan cámaras de formato DX. Los objetivos zoom se miden en el zoom máximo.

### ✓ Reducción de la vibración

- Al usar la reducción de la vibración, pulse el disparador hasta la mitad y espere hasta que la imagen del visor se estabilice antes de pulsar el disparador hasta el fondo.
- Al activar la reducción de la vibración, la imagen del visor podría moverse después de haber liberado el obturador. Sin embargo, esto no indica un fallo de funcionamiento.
- Al barrer la cámara, la reducción de la vibración únicamente se aplica al movimiento que no sea parte del barrido (si panea la cámara horizontalmente, por ejemplo, la reducción de la vibración se aplicará únicamente al movimiento vertical), facilitando el barrido suave de la cámara en un amplio arco.
- Si la cámara está equipada con un flash incorporado, la reducción de la vibración se desactivará mientras el flash esté cargándose.
- La reducción de la vibración se recomienda por norma general cuando la cámara esté montada en un trípode, aunque puede que prefiera desactivarla en función de las condiciones de disparo y del tipo de trípode.

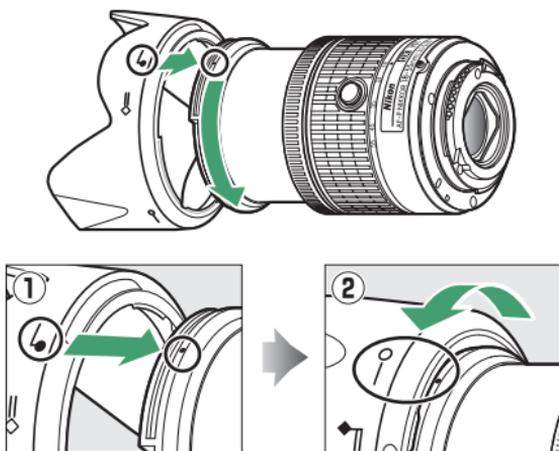
## ■ Accesorios suministrados

- Tapa del objetivo frontal de clic de 55 mm LC-55A
- Tapa trasera del objetivo

## ■ Accesorios compatibles

- Filtros de rosca de 55 mm
- Tapa trasera del objetivo LF-4
- Estuche del objetivo CL-0815
- Parasol de bayoneta HB-N106

Alinee la marca de montaje del parasol (●) con la marca de alineación del parasol (☐) como se muestra en la figura ① y, a continuación, gire el parasol (②) hasta que la marca ● quede alineada con la marca de bloqueo del parasol (—○).



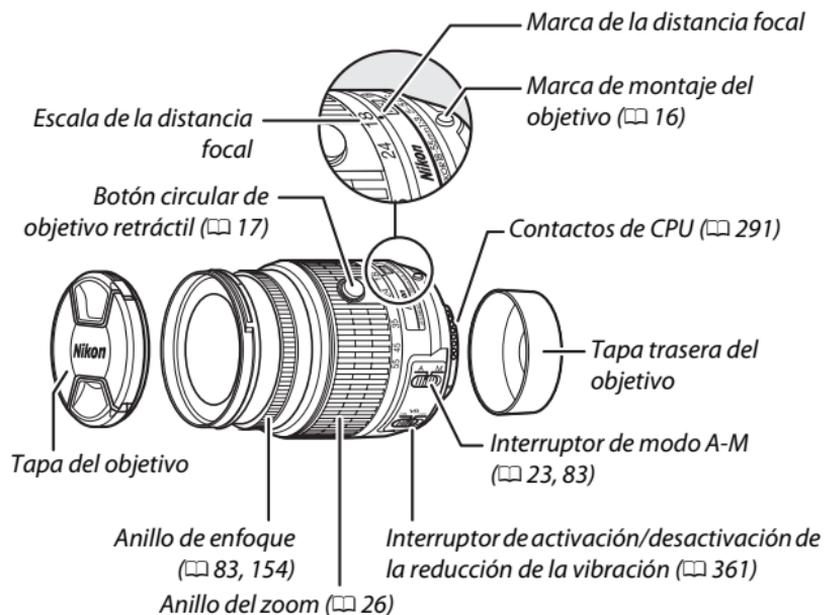
Al instalar o retirar el parasol, sujételo cerca del símbolo de su base y evite apretarlo demasiado. Podría aparecer viñeteado si el parasol no está instalado correctamente. El parasol puede invertirse y montarse en el objetivo cuando no esté en uso.

## ■ Especificaciones

<b>Tipo</b>	Objetivo AF-P DX tipo G con CPU incorporada y montura F
<b>Distancia focal</b>	18–55 mm
<b>Diafragma máximo</b>	f/3.5–5.6
<b>Construcción de objetivo</b>	12 elementos en 9 grupos (2 elementos de lente esférica)
<b>Ángulo de visión</b>	76° – 28° 50'
<b>Escala de la distancia focal</b>	Graduado en milímetros (18, 24, 35, 45, 55)
<b>Información de distancia</b>	Salida a la cámara
<b>Zoom</b>	Zoom manual utilizando un anillo del zoom independiente
<b>Enfoque</b>	Autofoco controlado mediante motor por pasos; anillo de enfoque separado para el enfoque manual
<b>Reducción de la vibración (AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR solamente)</b>	Desplazamiento de lente utilizando voice coil motors (VCMs)
<b>Distancia de enfoque mínima</b>	0,25 m (0,9 pies) desde el plano focal (□ 84) en todas las posiciones del zoom
<b>Cuchillas de diafragma</b>	7 (apertura de diafragma redondeada)
<b>Diafragma</b>	Completamente automático
<b>Alcance de diafragma</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Distancia focal de 18 mm:</b> f/3.5–22</li><li>• <b>Distancia focal de 55 mm:</b> f/5.6–38</li></ul> El diafragma mínimo visualizado puede variar según el tamaño del incremento de la exposición seleccionado con la cámara.
<b>Medición</b>	Diafragma completo
<b>Tamaño de accesorio del filtro</b>	55 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensiones</b>	Aprox. 64,5 mm de diámetro máximo × 62,5 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara)
<b>Peso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR:</b> Aprox. 205 g (7,3 oz)</li><li>• <b>AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G:</b> Aprox. 195 g (6,9 oz)</li></ul>

## **AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II**

Este objetivo retráctil, de uso exclusivo con las cámaras SLR digitales de Nikon de formato DX, es el objetivo utilizado generalmente en este manual con motivos ilustrativos. A continuación se indican las partes del objetivo.

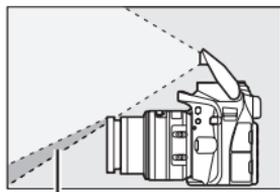


### **■ Enfoque**

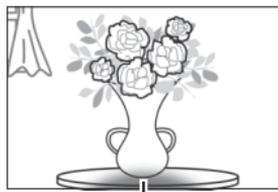
El modo de enfoque está determinado por el modo de enfoque de la cámara y la posición del interruptor de modo A-M del objetivo (□ 74, 83).

## ■ ■ **Uso del flash incorporado**

Al utilizar el flash incorporado, asegúrese de que el sujeto se encuentra a una distancia de al menos 0,6 m (2 pies) y retire los parasoles para evitar la aparición de viñeteado (sombras creadas debido a que el extremo del objetivo oscurece el flash incorporado).



Sombra



Viñeteado

## ■ ■ **Reducción de la vibración (VR)**

La reducción de la vibración puede activarse deslizando el interruptor de reducción de la vibración hacia **ON**, y se aplica cada vez que pulse el disparador hasta la mitad. La reducción de la vibración reduce las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara, permitiendo velocidades de obturación de hasta 4,0 paradas más lentas que las que se obtendrían de otro modo (medida a 55 mm con una cámara de formato DX en conformidad con los estándares de Camera and Imaging Products Association [CIPA]; los efectos varían en función del fotógrafo y de las condiciones de disparo). Aumenta la gama de velocidades de obturación disponibles.



### ✓ Reducción de la vibración

- Al usar la reducción de la vibración, pulse el disparador hasta la mitad y espere hasta que la imagen del visor se estabilice antes de pulsar el disparador hasta el fondo.
- Al activar la reducción de la vibración, la imagen del visor podría moverse después de haber liberado el obturador. Sin embargo, esto no indica un fallo de funcionamiento.
- Al barrer la cámara, la reducción de la vibración únicamente se aplica al movimiento que no sea parte del barrido (si panea la cámara horizontalmente, por ejemplo, la reducción de la vibración se aplicará únicamente al movimiento vertical), facilitando el barrido suave de la cámara en un amplio arco.
- No apague la cámara ni quite el objetivo mientras se efectúa la reducción de la vibración.
- Si la cámara está equipada con un flash incorporado, la reducción de la vibración se desactivará mientras el flash esté cargándose.
- Seleccione **OFF** cuando la cámara se encuentre montada sobre un trípode, a menos que el cabezal del trípode no esté asegurado o que la cámara esté montada sobre un monopie, en dicho caso se recomienda **ON**.

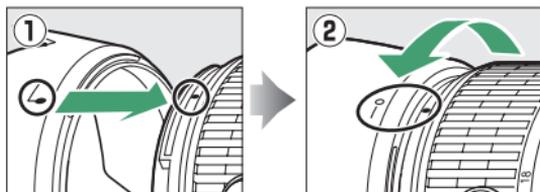
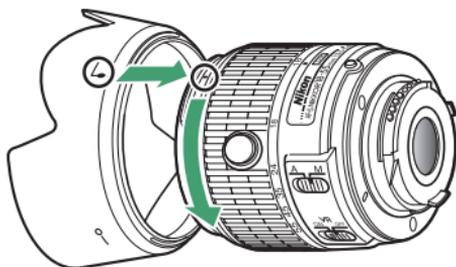
## ■ ■ Accesorios suministrados

- Tapa del objetivo frontal de clic de 52 mm LC-52
- Tapa trasera del objetivo

## ■ ■ Accesorios compatibles

- Filtros de rosca de 52 mm
- Tapa trasera del objetivo LF-4
- Funda de objetivo flexible CL-0815
- Parasol de bayoneta HB-69

Alinee la marca de montaje del parasol (●) con la marca de alineación del parasol (└) como se muestra en la figura ① y, a continuación, gire el parasol (②) hasta que la marca ● quede alineada con la marca de bloqueo del parasol (—○).



Al instalar o retirar el parasol, sujételo cerca del símbolo de su base y evite apretarlo demasiado. Podría aparecer viñeteado si el parasol no está instalado correctamente.

El parasol puede invertirse y montarse en el objetivo cuando no esté en uso.

## ■ Especificaciones

<b>Tipo</b>	Objetivo AF-S DX tipo G con CPU incorporada y montura F
<b>Distancia focal</b>	18–55 mm
<b>Diafragma máximo</b>	f/3.5–5.6
<b>Construcción de objetivo</b>	11 elementos en 8 grupos (incluyendo 1 elemento de lente asférica)
<b>Ángulo de visión</b>	76°–28° 50'
<b>Escala de la distancia focal</b>	Graduado en milímetros (18, 24, 35, 45, 55)
<b>Información de distancia</b>	Salida a la cámara
<b>Zoom</b>	Zoom manual utilizando un anillo del zoom independiente
<b>Enfoque</b>	Autofoco controlado mediante Silent Wave Motor y anillo de enfoque separado para el enfoque manual
<b>Reducción de la vibración</b>	Desplazamiento de lente utilizando voice coil motors (VCMs)
<b>Distancia de enfoque mínima</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>AF:</b> 0,28 m (0,92 pies) desde el plano focal (□ 84) en todas las posiciones del zoom</li><li>• <b>MF:</b> 0,25 m (0,82 pies) desde el plano focal en todas las posiciones del zoom</li></ul>
<b>Cuchillas de diafragma</b>	7 (apertura de diafragma redondeada)
<b>Diafragma</b>	Completamente automático
<b>Alcance de diafragma</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Distancia focal de 18 mm:</b> f/3.5–22</li><li>• <b>Distancia focal de 55 mm:</b> f/5.6–38</li></ul> El diafragma mínimo visualizado puede variar según el tamaño del incremento de la exposición seleccionado con la cámara.
<b>Medición</b>	Diafragma completo
<b>Tamaño de accesorio del filtro</b>	52 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensiones</b>	Aprox. 66 mm de diámetro × 59,5 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara con el objetivo retraído)
<b>Peso</b>	Aprox. 195 g (6,9 oz)

### Cuidados del objetivo

- Mantenga limpios los contactos de CPU.
- Utilice una perilla para retirar el polvo y la pelusilla de la superficie del objetivo. Para eliminar manchas y huellas dactilares, aplique una pequeña cantidad de etanol o limpiador de objetivos en un paño de algodón suave y limpio, o en un papel de limpieza de objetivos, y limpie desde el centro hacia afuera realizando movimientos circulares, teniendo cuidado de no dejar manchas o tocar el cristal con los dedos.
- No utilice nunca disolventes orgánicos como por ejemplo disolvente de pintura o benceno para limpiar el objetivo.
- El parasol o los filtros NC pueden utilizarse para proteger el elemento del objetivo delantero.
- Coloque las tapas posterior y delantera antes de colocar el objetivo en su funda flexible.
- Al instalar un parasol, no sujete ni mantenga agarrado el objetivo o la cámara utilizando solo el parasol.
- Si no va a utilizar el objetivo durante un período prolongado, guárdelo en una ubicación fría y seca para evitar la aparición de moho y oxidación. No lo guarde a la luz del sol directa o con bolitas de naftalina o alcanfor.
- Mantenga el objetivo seco. El óxido del mecanismo interno puede producir daños irreparables.
- Dejar el objetivo en ubicaciones extremadamente calientes podría dañar o deformar las partes fabricadas con plástico reforzado.

### Nota sobre los objetivos gran angular y súper gran angular

Autofoco podría no proporcionar los resultados deseados en situaciones tales como las indicadas a continuación.

#### 1 Los objetos del fondo ocupan más espacio del punto de enfoque que el sujeto principal:

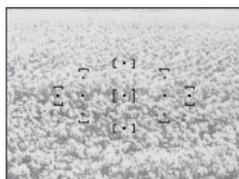
Si el punto de enfoque contiene tanto objetos en el primer plano como en el fondo, es posible que la cámara enfoque el fondo y que el sujeto esté desenfocado.



**Ejemplo:** *Un sujeto de retrato lejano a cierta distancia del fondo*

#### 2 El sujeto contiene muchos detalles precisos.

La cámara podría tener problemas al enfocar sujetos que carezcan de contraste o que parezcan tener un tamaño menor que los objetos del fondo.



**Ejemplo:** *Un campo de flores*

En estos casos, utilice el enfoque manual o utilice el bloqueo del enfoque para enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego recomponer la fotografía. Para más información, consulte la sección “Cómo obtener buenos resultados con el autofocus” ( 76).

## Capacidad de la tarjeta de memoria

La siguiente tabla muestra el número aproximado de imágenes que puede almacenarse en una tarjeta SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I de 16 GB bajo distintos ajustes de tamaño y calidad de imagen (las cifras relativas a las panorámicas no están incluidas).

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo <sup>1</sup>	Núm. de imágenes <sup>1</sup>	Capacidad de la memoria intermedia <sup>2</sup>
NEF (RAW) + JPEG buena <sup>3</sup>	Grande	31,5 MB	345	6
NEF (RAW)	—	19,5 MB	524	11
JPEG buena	Grande	12,1 MB	1.000	100
	Medio	7,4 MB	1.700	100
	Pequeño	3,8 MB	3.300	100
JPEG normal	Grande	6,3 MB	2.000	100
	Medio	3,8 MB	3.300	100
	Pequeño	2,0 MB	6.300	100
JPEG básica	Grande	2,9 MB	3.900	100
	Medio	1,9 MB	6.500	100
	Pequeño	1,0 MB	12.100	100

- 1 Todas las cifras son aproximadas. Los resultados variarán dependiendo del tipo de tarjeta, los ajustes de la cámara y la escena grabada.
- 2 Número máximo de exposiciones que se pueden guardar en la memoria intermedia en ISO 100. La cantidad disminuye si la reducción de ruido (☐ 226), el control automático de distorsión (☐ 225) o **Imprimir fecha** (☐ 254) están activados.
- 3 El tamaño de imagen es aplicable únicamente a las imágenes JPEG. El tamaño de las imágenes NEF (RAW) no puede cambiarse. El tamaño de archivo es el total de las imágenes NEF (RAW) y JPEG.

## Duración de la batería

El metraje de vídeo o el número de tomas que se pueden grabar con baterías completamente cargadas varía según el estado de la batería, la temperatura, el intervalo entre tomas y durante cuánto tiempo son visualizados los menús. A continuación se muestran algunas cifras a modo de ejemplo para las baterías EN-EL14a (1230 mAh).

- **Fotografías, modo de disparo fotograma a fotograma (estándar CIPA <sup>1</sup>):**

Aproximadamente 700 tomas

- **Fotografías, modo de disparo continuo (estándar Nikon <sup>2</sup>):**

Aproximadamente 2.500 tomas

- **Videos:** Aproximadamente 55 minutos a 1080/60p y 1080/50p <sup>3</sup>

1 Medido a 23 °C/73,4 °F ( $\pm 2$  °C/3.6 °F) con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II bajo las siguientes condiciones de prueba: objetivo alternado desde el infinito hasta el rango mínimo y se realiza una fotografía bajo los ajustes predeterminados cada 30 seg.; una vez realizada la fotografía, la pantalla se enciende durante 4 seg.; el probador esperará hasta que el temporizador de espera expire tras apagar la pantalla; el flash se dispara una vez cada dos disparos a máxima potencia. No se utiliza live view.

2 Medido a 20 °C/68 °F con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II bajo las siguientes condiciones de prueba: reducción de la vibración desactivada, modo de disparo continuo, modo de enfoque ajustado a **AF-C**, calidad de imagen ajustada a JPEG básica, tamaño de imagen ajustado a **M** (medio), balance de blancos ajustado a **AUTO**, sensibilidad ISO ajustada a ISO 100, velocidad de obturación  $\frac{1}{250}$  seg., enfoque alternado 3 veces desde el infinito al rango mínimo tras pulsar el disparador hasta la mitad durante 3 seg.; se realizan 6 tomas en sucesión y la pantalla se enciende durante 4 seg. para luego apagarse; el ciclo se repite una vez tras la expiración del temporizador de espera.

3 Medido a 23 °C/73,4 °F ( $\pm 2$  °C/3.6 °F) con la cámara bajo los ajustes predeterminados y un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II bajo las condiciones especificadas por Camera and Imaging Products Association (CIPA). Los vídeos individuales pueden tener una duración máxima de 20 minutos o un tamaño de 4 GB; si la temperatura de la cámara aumenta, la grabación podría finalizar antes de alcanzar estos límites.

Las siguientes prácticas pueden reducir la duración de la batería:

- Usar la pantalla
- Mantener pulsado el disparador hasta la mitad
- Operaciones de autofocus repetidas
- Realización de fotografías NEF (RAW)
- Usar velocidades de obturación lentas
- Usar una unidad GPS GP-1 o GP-1A
- Usar una tarjeta Eye-Fi
- Usar un adaptador móvil inalámbrico WU-1a
- Usar el modo VR (reducción de la vibración) con objetivos VR
- Acercar y alejar el zoom repetidamente con un objetivo AF-P.

Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL14a de Nikon:

- Mantenga limpios los contactos de la batería. La suciedad de los contactos puede reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías inmediatamente después de cargarlas. Las baterías se descargarán si no se usan.

# Índice

## Símbolos

 (Modo automático) ..... 4, 25
 (Modo automático (flash apagado)) 4, 25
 (Retrato) ..... 5, 47
 (Paisaje) ..... 5, 47
 (Niño) ..... 5, 48
 (Deportes) ..... 5, 48
 (Primer plano) ..... 5, 48
 (Retrato nocturno) ..... 5, 49
EFFECTS (Efectos especiales) ..... 5, 50
 (Visión nocturna) ..... 5, 51
VI (Súper vívido) ..... 5, 51
POP (Pop) ..... 5, 51
 (Ilustración fotográfica) ..... 5, 52, 56
 (Boceto en color) ..... 5, 52, 57
 (Efecto cámara juguete) .... 5, 52, 58
 (Efecto maqueta) ..... 5, 53, 59
 (Color selectivo) ..... 5, 53, 61
 (Siluetas) ..... 5, 54
 (Clave alta) ..... 5, 54
 (Clave baja) ..... 5, 54
 (Pintura HDR) ..... 5, 55
 (Panorámica sencilla) ..... 5, 55, 63
P (Automático programado) ..... 4, 100, 102
S (Automático con prioridad a la obturación) ..... 4, 100, 104
A (Automático con prioridad al diafragma) ..... 4, 100, 106
M (Manual) ..... 4, 100, 108
GUIDE (Guía) ..... 41
 (programa flexible) ..... 103
 (Fotograma a fotograma) ..... 67
 (Continuo) ..... 67, 68
 (Disparador automático) ..... 67, 71
 2s (Remoto retardado (ML-L3)) 67, 97
 (Remoto resp. rápida (ML-L3)) .67, 97
 (Obturador silencioso) ..... 67, 70
 (AF de punto único) ..... 78
 (AF de zona dinámica) ..... 78

 (AF de zona automática) ..... 78
 (Seguimiento 3D) ..... 78, 79
 (AF prioridad rostro) ..... 145, 147
 (AF panorámico) ..... 145, 147
 (AF de área normal) ..... 145, 147
 (AF seguimiento sujeto) .. 145, 147
 (Medición matricial) ..... 114
 (Medic. ponderada central) ..... 114
 (Medición puntual) ..... 114
AUTO (flash automático) ..... 90
 (reducción de ojos rojos) ..... 90, 92
SLOW (sincronización lenta) ..... 90, 92
REAR (sincronización a la cortinilla trasera) ..... 92
 (Compensación de flash) ..... 120
 (Compensación de exposición) . 118
WB (Balance de blancos) ..... 124
PRE (Preajuste manual) ..... 129
 (indicador del "pitido") ..... 247
 (indicador de enfoque) .... 27, 81, 84
 (indicador de flash listo) ... 6, 31, 304
 (live view) ..... 32, 37, 142, 155
Botón  (Lv) ..... 32, 37, 142, 155
Botón  ..... 9, 151, 171
 (Memoria intermedia) ..... 69, 367

## A

Accesorios ..... 306
Accesorios para el terminal de accesorios ..... 309
Adaptador de CA ..... 306, 311
Adaptador móvil inalámbrico 260, 309
Adobe RGB ..... 225
AE-L ..... 116
AF ..... 74–82, 144–147
AF de área normal ..... 145
AF de punto único (modo de zona de AF) ..... 78
AF de zona automática (modo zona AF) 78
AF de zona dinámica ..... 78
AF panorámico ..... 145

AF prioridad rostro .....	145
AF seguimiento sujeto .....	145
AF servo automático .....	74
AF servo continuo .....	74
AF servo permanente .....	144
AF servo único .....	74, 144
AF-A .....	74
AF-C .....	74
AF-F .....	144
AF-S .....	74, 144
Ajuste de precisión del balance de blancos .....	127
Ajustes de vídeo manual .....	159
Ajustes disponibles .....	326
Ajustes recientes .....	288
Alcance del flash .....	94
Alt. luces .....	220
Alta definición .....	217, 352
Altas luces .....	173
Ángulo de visión .....	298
Anillo de enfoque del objetivo .....	83, 354, 360
Auto. prioridad diafragma .....	106
Auto. prioridad obturación .....	104
Autofoco .....	74–82, 144–147
Automático (balance de blancos) ..	124
Automático programado .....	102
Ayuda .....	11

## B

Balance de blancos .....	124
Balance de color .....	271
Batería .....	14, 306, 351
Batería del reloj .....	24
Blanco y negro .....	269
Bloq. espejo arriba (limpieza) .....	317
Bloqueo AE .....	116
Bloqueo de enfoque .....	81
Bloqueo de exposición .....	116
Bloqueo de exposición automática .....	116
Bloqueo disp. ranura vacía .....	253
Boceto en color .....	57, 282
Borde (PictBridge) .....	209

Borrar .....	192
Borrar imágenes seleccionadas .....	193
Borrar la imagen actual .....	192
Borrar todas las imágenes .....	193
Botón <b>AE-L/AF-L</b> .....	81, 116, 252
Botón circular de objetivo retráctil .	17, 24, 26, 354, 360
Botón de grabación de vídeo ...	38, 156
Botón <b>Fn</b> .....	251, 258
Botones .....	251
Brillo de la pantalla .....	235
Bulb .....	110

## C

Cable de A/V .....	215
Cable de control remoto 110, 258, 309	
Cable USB .....	204, 208, 309
Calidad de imagen .....	85
Calidad de los vídeos .....	158
Cambiar tamaño .....	277
Cambio de tono .....	139, 141
Capacidad de la tarjeta de memoria ....	367
Capture NX 2 .....	307
Carga de Eye-Fi .....	261
Cargador .....	14, 306, 351
Carpeta de almacenamiento .....	257
Carpeta reproducción .....	220
CEC .....	218
Cianotipo .....	269
CLS .....	299, 300
Color selectivo .....	61, 284
Comentario de imagen .....	244
Comparación en paralelo .....	286
Compensación de exposición .....	118
Compensación de flash .....	120
Conector a la red eléctrica ....	306, 311
Configuraciones de vídeo .....	158
Contactos de CPU .....	291
Contador fecha .....	254, 255
Continuo (modo de disparo) .....	67, 68
Contorno de colores .....	281
Control auto. sensibil. ISO .....	227, 228
Control automático distorsión .....	225

Control de ajuste dióptrico .....	20, 307
Control de distorsión .....	280
Control de flash .....	230
Control de perspectiva .....	282
Control dispositivo (HDMI) .....	218
Control flash incorporado .....	229
Control remoto .....	97, 258, 308
Controlador remoto inalámbrico ....	99, 258, 309
Corrección de ojos rojos .....	267
Cuadrícula .....	150

## D

Datos de información general .....	178
Datos de ubicación .....	179, 259, 309
Datos del disparo .....	176
Diafragma .....	101, 106, 109
Diafragma máximo .....	84, 343
Dial de modo .....	4
Disparador .....	28, 81, 116, 252
Disparador automático .....	67, 71, 246
Disparador remoto .....	258
Distancia focal .....	298
D-Lighting .....	266
D-Lighting activo .....	122
DPOF .....	211, 213, 352
DPOF (Formato de orden de impresión digital) .....	211, 213, 352
Durac. remoto activada (ML-L3) ....	247

## E

Editar vídeo .....	164, 168
Efecto maqueta .....	59, 283
Efectos de filtro .....	139, 141, 270
Efectos de transición .....	200, 220
Elegir punto inicio/finaliz. ....	164
Enderezar .....	279
Enfocar el visor .....	20
Enfoque .....	74–84, 144–147, 154
Enfoque manual .....	83, 144, 154
Escala de la distancia focal ....	354, 360
Espacio de color .....	225
Espejo .....	2, 317
Estándar (Fijar Picture Control) ....	135

Estrellas (efectos de filtro) .....	270
Exif versión 2.3 .....	352
Exposición .....	101, 114, 116, 118
Exposímetros .....	31

## F

Fecha y hora .....	18, 242
Fijar Picture Control .....	137
Filtro cálido (efectos de filtro) .....	270
Filtros .....	306
Flash .....	31, 89, 299
Flash (balance de blancos) .....	124
Flash automático .....	90
Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital .....	230
Flash de relleno estándar i-TTL para SLR digital .....	230
Flash incorporado .....	89, 295
Flash opcional .....	230, 299
Fluorescente (balance de blancos) .....	124, 126
Formatear .....	234
Formatear tarjeta memoria ....	22, 234
Formato de fecha .....	18, 242
Formato de pantalla info. ....	236
Foto ref. eliminación polvo .....	239
Fotograma a fotograma (modo de disparo) .....	67

## G

Girar a vertical .....	221
Grande (tamaño de imagen) .....	87
Guardar fotograma selec. ....	168

## H

H.264 .....	348
HDMI .....	217, 352
HDMI-CEC .....	218
Hi (Sensibilidad) .....	95
Histograma .....	174, 220, 271
Histograma RGB .....	174
Horario de verano .....	18, 242

## I

Idioma (Language) .....	18, 243
Ilustración fotográfica .....	56, 281
Impresión de fecha (PictBridge) .....	209
Imprimiendo .....	208
Imprimir (DPOF) .....	211, 214
Imprimir fecha .....	254
Imprimir selección .....	211
Incandescente (balance de blancos) ....	124
Indicador de acceso .....	28
Indicador de enfoque .. 27, 81, 84, 116	
Indicador de exposición .....	109, 149
Indicador de flash listo .....	6, 31, 304
Información de la foto .....	172, 220
Información de reproducción .....	172, 220
Información del archivo .....	172
Iniciar impresión (PictBridge) .....	210, 212
Intensificador de azules (efectos de filtro) .....	270
Intensificador de rojos (efectos de filtro) .....	270
Intensificador de verdes (efectos de filtro) .....	270
Intenso (Fijar Picture Control) .....	135
Interruptor de modo A-M .. 23, 83, 360	
Interruptor de modo de enfoque .... 23,	83
Interruptor de reducción de la vibración del objetivo .... 23, 360, 361	
Interruptor principal .....	17
Intervalo de fotograma (pase de diapositivas) .....	200
i-TTL .....	229, 230

## J

JPEG .....	85
JPEG básica .....	85
JPEG buena .....	85
JPEG normal .....	85

## L

Limpiar sensor de imagen .....	314
--------------------------------	-----

Live view .....	32, 37, 142, 155
Luz ayuda AF integrada ... 77, 228, 294	
Luz de ayuda de AF .....	77, 228, 294
Luz del sol directa (balance de blancos)	124

## M

Manual .....	83, 108
Marca de montaje .....	16, 354, 360
Marca del plano focal .....	84
Medic. ponderada central .....	114
Medición .....	114
Medición matricial .....	114
Medición matricial en color 3D .....	291
Medición puntual .....	114
Medio (tamaño de imagen) .....	87
Memoria intermedia .....	69
Menú de configuración .....	231
Menú de disparo .....	222
Menú de reproducción .....	219
Menú de retoque .....	263
Micrófono .....	158, 161
Micrófono externo .....	161, 309
Modo de disparo .....	67
Modo de efectos especiales .....	50
Modo de enfoque .....	74, 144
Modo de escena .....	47
Modo de exposición .....	100
Modo de flash .....	90, 92
Modo de zona AF .....	78, 145
Modo guía .....	41
Modo vídeo .....	216, 260
Monocromo .....	269
Monocromo (Fijar Picture Control) .....	135
Montura del objetivo .....	2, 84
MOV .....	250

## N

NEF (RAW) .....	85, 275
Neutro (Fijar Picture Control) .....	135
Nikon Transfer 2 .....	204
Nublado (balance de blancos) .....	124
Número de copias (PictBridge) .....	209
Número de tomas .....	368

Número f ..... 101, 106

## O

Objetivo ..... 16, 289  
Objetivo con CPU ..... 289  
Objetivo de tipo D ..... 291  
Objetivo de tipo E ..... 291  
Objetivo de tipo G ..... 291  
Objetivos compatibles ..... 289  
Objetivos sin CPU ..... 292  
Obturador silencioso ..... 67, 70  
Ojo de pez ..... 280  
Opciones visualiz. reproduc. .... 220  
Orden de impresión (DPOF) ..... 213

## P

Paisaje (Fijar Picture Control) ..... 135  
Panorámica sencilla ..... 63  
Panorámicas ..... 63, 66  
Pantalla ..... 142, 170, 235  
Pantalla de enfoque ..... 343  
Pantalla de información ..... 7, 236  
Pantalla info. automática ..... 238  
Pase de diapositivas ..... 198  
Pequeño (tamaño de imagen) ..... 87  
PictBridge ..... 208, 352  
Picture Controls ..... 135, 137  
Pitido ..... 247  
Preajuste manual (balance de blancos)  
124, 129  
Procesamiento NEF (RAW) ..... 275  
Programa flexible ..... 103  
Protección de fotografías ..... 184  
Pulse el disparador hasta el fondo ... 28  
Pulse el disparador hasta la mitad .. 27,  
28  
Punto de enfoque .. 27, 78, 80, 84, 147

## R

Ráfaga ..... 68  
Receptor de infrarrojos ..... 98  
Recortar vídeos ..... 164  
Recorte ..... 268  
Recorte (PictBridge) ..... 209

Reducción de la vibración 23, 356, 361  
Reducción de ojos rojos ..... 90, 92  
Reducción de parpadeo ..... 157, 241  
Reducción de ruido ..... 226  
Reducción ruido viento ..... 159  
Reloj ..... 18, 242  
Remoto resp. rápida (ML-L3) ..... 67, 97  
Remoto retardado (ML-L3) ..... 67, 97  
Reproducción ..... 170  
Reproducción a pantalla completa 170  
Reproducción de calendario ..... 181  
Reproducción de miniaturas ..... 180  
Resolución de salida (HDMI) ..... 218  
Restaurar ..... 224, 233  
Restaurar menú disparo ..... 224  
Restaurar opciones conf. .... 233  
Retoque rápido ..... 279  
Retrato (Fijar Picture Control) ..... 135  
Revisión de imagen ..... 221  
RGB ..... 174, 225  
Rotación imagen automática ..... 243

## S

Secuencia núm. de archivo ..... 249  
Seguimiento 3D (modo de zona AF) ....  
78, 79  
Sel. para enviar a disp. inteligente . 189  
Selector automático de escenas ..... 34  
Sensibilidad ..... 95, 226  
Sensibilidad ISO ..... 95, 226  
Sensibilidad máxima ..... 227  
Sensor RGB de 420 píxeles .... 230, 291,  
344, 346  
Sepia ..... 269  
Sincronización a la cortinilla delantera  
92  
Sincronización a la cortinilla trasera 92  
Sincronización lenta ..... 90, 92  
Sistema de Iluminación Creativa ... 299,  
300  
Skylight (efectos de filtro) ..... 270  
Sombra (balance de blancos) ..... 124  
sRGB ..... 225  
Suave (efectos de filtro) ..... 270

Superposición de imagen ..... 272

## **T**

---

Tam. fotogr./veloc. fotogr. .... 158

Tamaño ..... 87, 158

Tamaño de imagen ..... 87

Tamaño de página (PictBridge) ..... 209

Tapa ..... 354

Tapa del cuerpo ..... 2, 308

Tapa del ocular del visor ..... 73

Tarjeta de memoria . 15, 234, 310, 367

Telémetro ..... 84, 248

Telémetro electrónico ..... 84, 248

Televisor ..... 215

Temperatura de color ..... 126

Temporizador ..... 71

Temporizador de espera .. 31, 245, 259

Temporizadores apag. auto. .... 245

Terminal de accesorios ..... 258, 309

Time ..... 110

## **U**

---

Unidad GPS ..... 259, 309

Usar satélite para fijar reloj ..... 259

UTC ..... 179, 259

## **V**

---

Valoración ..... 186, 200

Velocidad de sincronización del flash ..  
93, 344

Velocidad obturación mín. .... 227

Versión de DCF 2.0 ..... 352

Versión del firmware ..... 262

Videos ..... 37, 155

ViewNX 2 ..... 201, 204

Visor ..... 6, 20, 343

Visualización de panorámicas ..... 66

Volumen ..... 163, 199

## **Z**

---

Zona horaria ..... 18, 242

Zona horaria y fecha ..... 242

Zoom de reproducción ..... 182

No se permite la reproducción de este manual de ninguna forma, ni total ni parcialmente (salvo en breves referencias en artículos importantes o revisiones) sin la previa autorización por escrito de NIKON CORPORATION.

**NIKON CORPORATION**

© 2014 Nikon Corporation



SB5K03(14)  
6MB19914-03