

**Nikon**

CÁMARA DIGITAL

# D5200

---

Manual de referencia

Gracias por adquirir una cámara digital réflex de objetivo único (SLR) de Nikon. 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.

## Dónde encontrarlo

Encuentre lo que busca en:

 <b>La tabla de contenido .....</b>	 <b>iv</b>	 <b>Mensajes de error .....</b>	 <b>228</b>
 <b>Índice de preguntas y respuestas .....</b>	 <b>ii</b>	 <b>Solución de problemas.....</b>	 <b>224</b>
 <b>Índice .....</b>	 <b>243</b>		

## 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

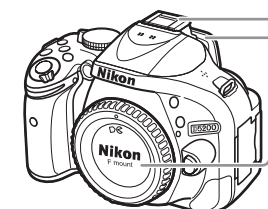
Use la función ayuda a bordo de la cámara para obtener asistencia sobre los ítems del menú y otros temas. Consulte la página 11 para más detalles.

### **Por su seguridad**

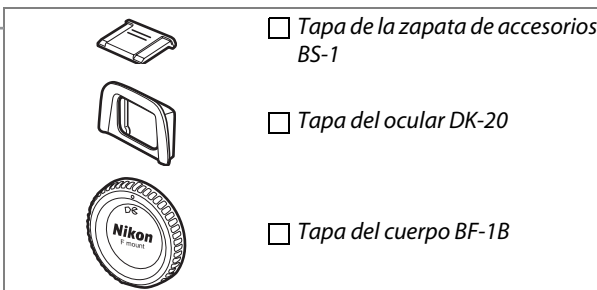
Antes de utilizar la cámara por primera vez, lea las instrucciones de seguridad de la sección "Por su seguridad" (□ x–xv).

# Contenidos del paquete

Confirme que el paquete contiene los siguientes elementos:



Cámara D5200



Tapa de la zapata de accesorios BS-1

Tapa del ocular DK-20

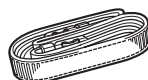
Tapa del cuerpo BF-1B



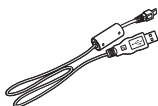
Batería recargable de ion de litio EN-EL 14 (con tapa de terminales)



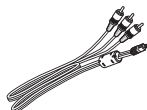
Cargador de la batería MH-24 (adaptador de conexión suministrado en ciertos países o regiones; la forma dependerá del país de venta)



Correa AN-DC3



Cable USB UC-E17



Cable de video/audio EG-CP16



Tapa del ocular DK-5 (☞ 32)

CD-ROM ViewNX 2

CD de referencia (contiene este manual)

Manual del usuario

Garantía

Si ha adquirido un kit de objetivo opcional deberá confirmar que el paquete incluya igualmente un objetivo. *Las tarjetas de memoria se venden por separado* (☞ 211). Las cámaras adquiridas en Japón visualizan los menús y los mensajes únicamente en inglés y japonés; el resto de idiomas no serán compatibles. Disculpe las molestias que ello pudiese causar.

# Índice de preguntas y respuestas

Encuentre lo que busca utilizando este índice de “preguntas y respuestas”.



## Toma de fotografías



<b>Modos de disparo y opciones de encuadre</b>	
¿Existe un modo rápido y sencillo de realizar instantáneas?	21–23
¿Cómo puedo realizar los ajustes rápidamente para diferentes escenas?	24–28
¿Puedo utilizar efectos especiales durante los disparos?	111–117
¿Puedo ajustar la velocidad de obturación para congelar o difuminar el movimiento (modo S)?	57
¿Puedo ajustar el diafragma para difuminar o enfocar el fondo (modo A)?	58
¿Cómo puedo realizar exposiciones prolongadas (“Time”) (modo M)?	60
¿Puedo encuadrar fotos en la pantalla (live view)?	93–100
¿Puedo grabar vídeos?	101–102
<b>Modos de disparo</b>	
¿Puedo realizar fotos de 1 en 1 o en rápida sucesión?	29
¿Cómo puedo realizar fotografías con el disparador automático o con el control remoto?	31
¿Puedo reducir el ruido del obturador en ambientes silenciosos (obturador silencioso)?	29
<b>Enfoque</b>	
¿Puedo elegir el modo de enfoque de la cámara?	33–34
¿Puedo elegir el punto de enfoque?	38
<b>Calidad y tamaño de la imagen</b>	
¿Cómo realizo fotos para su impresión a tamaño grande?	42–44
¿Cómo puedo meter más imágenes en la tarjeta de memoria?	
<b>Exposición</b>	
¿Puedo aclarar u oscurecer fotografías?	65
¿Cómo conservo los detalles en las sombras y en las altas luces?	69–72
<b>Utilización del flash</b>	
¿Puedo ajustar el flash para que se dispare automáticamente cuando sea necesario?	
¿Cómo evito que el flash se dispare?	45–48
¿Cómo evito los “ojos rojos”?	



## Visualización de fotografías



<b>Reproducción</b>	
¿Cómo visualizo fotografías en la cámara?	118
¿Cómo puedo visualizar más información sobre la foto?	119–122
¿Puedo ver fotografías en un pase de diapositivas automático?	130
¿Puedo visualizar fotografías en un televisor?	145–147
¿Puedo proteger las fotografías para evitar que se borren accidentalmente?	126
<b>Borrado</b>	
¿Cómo puedo eliminar las fotos no deseadas?	127–129



## **Retoque de fotografías**



¿Cómo creo copias retocadas de las fotos?	178–194
¿Cómo elimino los "ojos rojos"?	180
¿Cómo puedo crear copias en formato JPEG de fotografías en formato RAW (NEF)?	186
¿Puedo superponer 2 fotos NEF (RAW) para crear una sola imagen?	184–185
¿Puedo crear una copia de una foto que se parezca a un cuadro?	189
¿Puedo recortar el metraje de un vídeo en la cámara o guardar fotogramas de vídeo?	107–110



## **Menús y configuración**



¿Cómo configuro los ajustes de la pantalla de información?	6
¿Cómo utilizo los menús?	11–13
¿Qué debo hacer para mostrar los menús en otro idioma?	16, 173
¿Cómo evito que las pantallas se apaguen?	160
¿Cómo enfoco en el visor?	17
¿Puedo visualizar una cuadrícula en la pantalla?	98
¿Cómo ajusto el reloj de la cámara?	16, 173
¿Cómo formateo tarjetas de memoria?	168
¿Cómo restauro los ajustes predeterminados?	53
¿Existe algún modo de detener los pitidos de la cámara?	161
¿Cómo obtengo ayuda referente a un menú o mensaje?	11, 228



## **Conexiones**



¿Cómo copio fotos en un ordenador?	132–136
¿Cómo imprimo las fotografías?	137–144
¿Puedo imprimir la fecha de grabación en mis fotos?	138, 144, 163



## **Mantenimiento y accesorios opcionales**



¿Qué tarjetas de memoria puedo utilizar?	211
¿Qué objetivos puedo usar?	199
¿Qué flashes opcionales puedo usar?	204
¿Qué más accesorios existen disponibles para mi cámara?	209
¿Qué software se encuentra disponible para mi cámara?	32
¿Qué hago con la tapa del ocular suministrada?	213
¿Cómo limpio la cámara?	
¿A dónde puedo llevar mi cámara para servicio y reparaciones?	

# La tabla de contenido

Contenidos del paquete .....	i
Índice de preguntas y respuestas .....	ii
Por su seguridad .....	x
Avisos .....	xii



















## Introducción 1

---

Conozca la cámara .....	1
El cuerpo de la cámara .....	1
El dial de modo .....	3
El visor .....	4
La pantalla .....	5
La pantalla de información .....	6
El dial de control .....	8
Menús de la cámara: Información general .....	11
Uso de los menús de la cámara .....	12
Primeros pasos .....	14

## Fotografía básica 20

---

Nivel de carga de la batería y capacidad de la tarjeta .....	20
Fotografía “apuntar y disparar” (modos  y  ) .....	21
Fotografía creativa (modos de escena) .....	24
El dial de modo .....	24
 Retrato .....	24
 Paisaje .....	24
 Niño .....	25
 Deportes .....	25
 Macro .....	25
Otras escenas .....	26
 Retrato nocturno .....	26
 Paisaje nocturno .....	26
 Fiesta/interior .....	26
 Playa/nieve .....	27
 Puesta de sol .....	27
 Amanecer/anocheecer .....	27
 Retrato de mascotas .....	27
 Luz de velas .....	28
 Flores .....	28
 Colores de otoño .....	28
 Gastronomía .....	28

Modos de disparo fotograma a fotograma, continuo, disparador automático, remoto y silencioso.....	29
Modos de disparador automático y control remoto .....	31
Enfoque .....	33
Modo de enfoque .....	33
Modo de zona AF .....	36
Selección del punto de enfoque .....	38
Bloqueo de enfoque .....	38
Enfoque manual .....	40
Calidad y tamaño de la imagen .....	42
Calidad de imagen.....	42
Tamaño de imagen .....	44
Uso del flash incorporado.....	45
Modo de flash.....	46
Sensibilidad ISO.....	49
Fotografía con disparo a intervalos .....	51
Restauración de los ajustes predeterminados .....	53

## Modos P, S, A y M

Velocidad de obturación y diafragma.....	55
Modo <b>P</b> (automático programado) .....	56
Modo <b>S</b> (auto. prioridad obturación).....	57
Modo <b>A</b> (auto. prioridad diafragma).....	58
Modo <b>M</b> (manual) .....	59
Exposición .....	62
Medición .....	62
Bloqueo de exposición automática.....	63
Compensación de exposición .....	65
Compensación de flash .....	67
Preservación de los detalles en altas luces y sombras .....	69
D-Lighting activo .....	69
Alto rango dinámico (HDR) .....	71
Exposición múltiple .....	73
Balance de blancos .....	76
Ajuste de precisión del balance de blancos .....	78
Preajuste manual .....	79
Horquillado .....	83
Picture Controls.....	86
Selección de un Picture Control .....	86

Modificación de los Picture Controls.....	87
Creación de Picture Controls personalizados .....	90
Compartir los Picture Controls personalizados .....	92

## **Live View** **93**

---

Encuadre de las fotografías en la pantalla.....	93
Enfoque en live view .....	94
La pantalla live view .....	97







## **Grabación y visualización de vídeos** **101**

---

Grabación de vídeos.....	101
Configuraciones de vídeo .....	103
Visualización de vídeos .....	106
Edición de vídeos.....	107
Recorte de vídeos .....	107
Guardar los fotogramas seleccionados .....	110

## **Efectos especiales** **111**

---

Disparos con efectos especiales.....	111
 Visión nocturna.....	112
 Boceto en color .....	112
 Efecto maqueta .....	112
 Color selectivo .....	113
 Siluetas.....	113
 Clave alta.....	113
 Clave baja.....	113
Opciones disponibles en live view .....	114

## **Reproducción y borrado** **118**

---



Reproducción a pantalla completa.....	118
Información de la foto .....	119
Reproducción de miniaturas .....	123
Reproducción de calendario .....	124
Un vistazo más cercano: El zoom de reproducción .....	125
Protección de fotografías contra el borrado .....	126
Borrar fotografías.....	127
Reproducción a pantalla completa, miniaturas y calendario .....	127
El menú reproducción .....	128
Pases de diapositivas.....	130





Instalación de ViewNX 2.....	132
Uso de ViewNX 2.....	134
Copiar imágenes al ordenador .....	134
Ver imágenes.....	135
Impresión de fotografías.....	137
Conexión de la impresora.....	137
Impresión de imágenes de 1 en 1 .....	138
Impresión de varias fotografías .....	140
Creación de una orden de impresión DPOF: Juego de copias .....	143
Visualización de fotografías en un televisor .....	145
Dispositivos de definición estándar .....	145
Dispositivos de alta definición .....	146

## Menús de la cámara

▶ El menú de reproducción: <i>Gestión de imágenes</i> .....	148
Carpeta reproducción.....	148
Opciones visualiz. reproduc. ....	149
Revisión de imagen .....	149
Girar a vertical.....	149
📷 El menú de disparo: <i>Opciones de disparo</i> .....	150
Restaurar menú disparo.....	150
Carpeta de almacenamiento.....	151
Control automático distorsión .....	151
Espacio de color .....	152
RR exposición prolongada .....	153
RR ISO alta.....	153
Ajustes de sensibilidad ISO.....	153
✎ Configuraciones personalizadas: <i>Ajustes de precisión de la cámara</i> .....	155
Restaurar config. personal.....	156
a: Autofoco .....	157
a1: Selección de prioridad AF-C .....	157
a2: Número puntos enfoque .....	157
a3: Luz ayuda AF integrada.....	158
a4: Telémetro .....	159
b: Exposición.....	159
b1: Pasos EV para control expos. ....	159
c: Temporizador/Bloqueo AE.....	159
c1: Disparador AE-L.....	159
c2: Temporizadores apag. auto .....	160
c3: Disparador automático.....	160
c4: Durac. remoto activada (ML-L3).....	161

d: Disparo/pantalla.....	161
d1: Pitido .....	161
d2: Visualizar cuadrícula .....	161
d3: Indicador ISO .....	161
d4: Secuencia núm. de archivo .....	162
d5: Modo de retardo de exposic.....	162
d6: Imprimir fecha.....	163
e: Horquillado/flash .....	164
e1: Control flash incorporado.....	164
e2: Juego de horquillado auto. ....	164
f: Controles.....	165
f1: Asignar botón Fn.....	165
f2: Asignar botón AE-L/AF-L.....	166
f3: Rotación de dial inversa.....	166
f4: Bloqueo disparo ranura vacía.....	166
f5: Invertir indicadores .....	166
 El menú de configuración: <i>Configuración de la cámara</i> .....	167
Formatear tarjeta memoria .....	168
Brillo de la pantalla.....	168
Formato de pantalla info.....	169
Pantalla info. automática .....	171
Foto ref. eliminación polvo .....	171
Modo vídeo .....	172
Reducción de parpadeo .....	172
Zona horaria y fecha .....	173
Idioma (Language) .....	173
Comentario de imagen .....	174
Rotación imagen automática .....	174
Terminal de accesorios .....	175
Carga de Eye-Fi .....	176
Adaptador móvil inalámbrico .....	177
Versión del firmware.....	177
 El menú retoque: <i>Creación de copias retocadas</i> .....	178
Creación de copias retocadas .....	179
D-Lighting.....	180
Corrección de ojos rojos.....	180
Recorte.....	181
Monocromo .....	181
Efectos de filtro .....	182
Balance de color .....	183
Superposición de imagen.....	184
Procesamiento NEF (RAW).....	186
Cambiar tamaño.....	187
Retoque rápido.....	188
Enderezar .....	188
Control de distorsión.....	188

Ojo de pez.....	189
Contorno de colores.....	189
Boceto en color .....	189
Control de perspectiva .....	190
Efecto maqueta.....	191
Color selectivo.....	192
Comparación en paralelo.....	194
 Ajustes Recientes/  Mi Menú .....	195
Mi Menú .....	195

## Observaciones técnicas

199

Objetivos compatibles.....	199
Objetivos con CPU compatibles .....	199
Objetivos sin CPU compatibles.....	201
Flashs opcionales (flashs).....	204
El sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS) .....	205
Otros accesorios .....	209
Tarjetas de memoria aprobadas.....	211
Colocación del conector a la red eléctrica y del adaptador de CA .....	212
Cuidados de la cámara.....	213
Almacenamiento.....	213
Limpieza .....	213
El filtro de paso bajo .....	214
Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones.....	218
Cuidados de la cámara.....	218
Mantenimiento de la batería .....	219
Ajustes disponibles .....	221
Programa de exposición (modo <b>P</b> ).....	223
Solución de problemas.....	224
Batería/Pantalla .....	224
Disparo (todos los modos).....	224
Disparo ( <b>P, S, A, M</b> ) .....	226
Reproducción .....	226
Varios.....	227
Mensajes de error .....	228
Especificaciones .....	231
El AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR.....	237
Capacidad de la tarjeta de memoria.....	241
Duración de la batería.....	242
Índice.....	243

# 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 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 de visión temporales. Se debe tener especial cuidado al fotografiar niños; asegúrese de que el flash no esté a menos de un metro (39 pul.) de distancia del niño.

### **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.

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

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

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

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

### **Tome las medidas de precaución adecuadas al manipular el cargador**

- Manténgalo seco. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar 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 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.

# Avisos

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

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

### **PRECAUCIÓN**

Este aparato digital de la clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

### **ATTENTION**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **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 este producto se debe desechar 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.
- 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**  
D5200

#### **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 o formateélo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, imágenes del cielo). Asegúrese también de reemplazar todas las imágenes seleccionadas para el preajuste manual (☐ 79). Se debe tener cuidado, para evitar lesiones, al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

## ***AVC Patent Portfolio License***

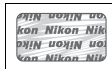
ESTE PRODUCTO TIENE LICENCIA DE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE PARA USO PERSONAL Y NO COMERCIAL DE CONSUMO PARA (i) CODIFICAR VÍDEO CUMPLIENDO LA NORMA AVC ("VÍDEO AVC") Y/O (ii) DECODIFICAR VÍDEO AVC CODIFICADO PREVIAMENTE EN UNA ACTIVIDAD PERSONAL O NO COMERCIAL Y/U OBTENIDO DE PROVEEDORES AUTORIZADOS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



### **Utilice solamente accesorios electrónicos Nikon**

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

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



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

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

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

#### **✓ 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 servicio técnico Nikon autorizado inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la misma cada tres a cinco años (servicios sujetos a cargo). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Se recomienda incluir también cualquier accesorio que se utilice frecuentemente con la cámara, como por ejemplo los objetivos o flashes opcionales, cuando se inspeccione o revise la cámara.

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

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

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

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

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

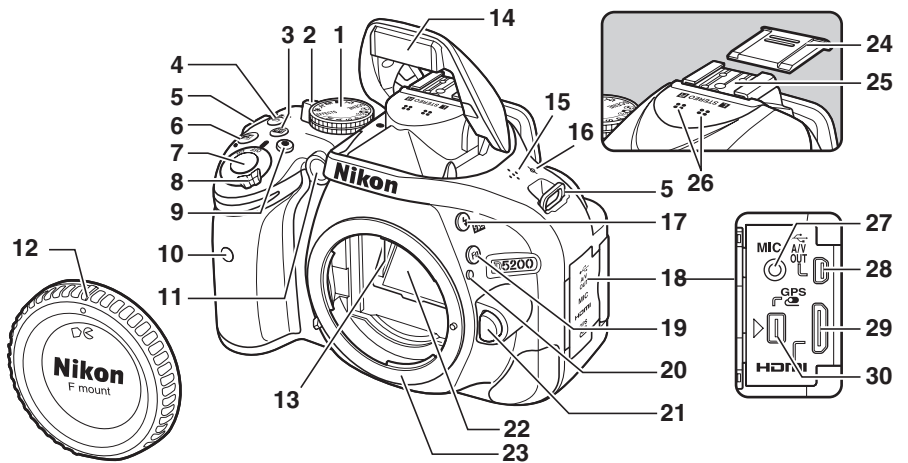
Visite estos sitios para mantenerse actualizado y conocer la información más reciente sobre productos, consejos, respuestas a preguntas frecuentes (FAQs) y recomendaciones generales sobre fotografía e imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Visite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

# Introducción

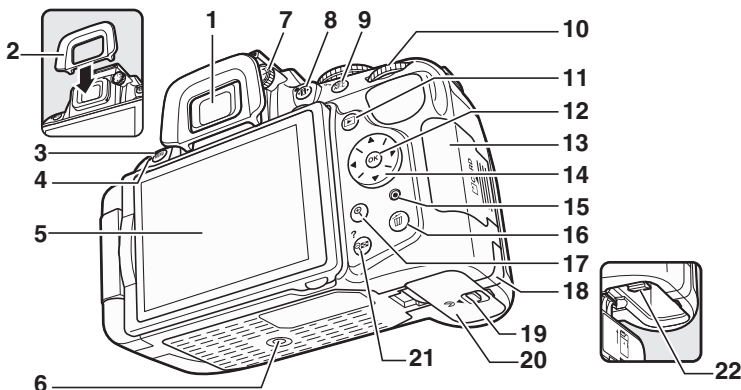
## Conozca la cámara

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

### El cuerpo de la cámara



<b>1</b> Dial de modo..... 3	<b>10</b> Receptor de infrarrojos para el control remoto ML-L3 (frontal)..... 31	<b>21</b> Botón de liberación del objetivo ..... 19
<b>2</b> Interruptor live view Live view ..... 93 Vídeo ..... 101	<b>11</b> Luz de ayuda de AF..... 35 Luz del disparador automático ..... 31 Luz de reducción de ojos rojos ..... 47	<b>22</b> Espejo ..... 216
<b>3</b> Botón  (información)..... 7, 98	<b>12</b> Tapa del cuerpo	<b>23</b> Montura del objetivo .... 15, 41
<b>4</b> Botón / /	<b>13</b> Contactos CPU	<b>24</b> Tapa de la zapata de accesorios..... 204
Modo de disparo ..... 29 Disparador automático ... 31 Control remoto..... 31	<b>14</b> Flash incorporado ..... 45	<b>25</b> Zapata de accesorios (para flashes opcionales) ..... 204
<b>5</b> Ojales para la correa de la cámara..... 14	<b>15</b> Altavoz ..... 2, 106	<b>26</b> Micrófono estéreo ..... 2, 103
<b>6</b> Botón /	<b>16</b> Marca del plano focal ( $\infty$ ).... 41	<b>27</b> Conector para el micrófono externo ..... 104
Compensación de exposición ..... 66 Ajuste del diafragma ..... 59 Compensación de flash... 68	<b>17</b> Botón /	<b>28</b> Conector de USB y de A/V Conexión a un ordenador ..... 134 Conexión a una impresora ..... 137 Conexión a un televisor ... 145
<b>7</b> Disparador ..... 22, 23	<b>18</b> Tapa del conector	<b>29</b> Conector HDMI con mini clavija ..... 146
<b>8</b> Interruptor principal ..... 2	<b>19</b> Botón <b>Fn</b> Uso del botón <b>Fn</b> .... 10, 165	<b>30</b> Terminal de accesorios ..... 210
<b>9</b> Botón de grabación de vídeo ..... 101	<b>20</b> Marca de montaje ..... 15	



<p><b>1</b> Ocular del visor..... 4, 32</p> <p><b>2</b> Tapa del ocular.....32</p> <p><b>3</b> Botón <b>MENU</b> Menús..... 11, 148 Restauración de los ajustes predeterminados .....53</p> <p><b>4</b> Receptor de infrarrojos para el control remoto ML-L3 (trasero) ..... 31</p> <p><b>5</b> Pantalla Ajustes de visualización .....6 Live view .....93 Reproducción a pantalla completa ..... 118</p> <p><b>6</b> Rosca para el trípode</p> <p><b>7</b> Control de ajuste dióptrico .....17</p> <p><b>8</b> Botón <b>ⓘ</b> (editar información) .....6 Restauración de los ajustes predeterminados .....53</p>	<p><b>9</b> Botón <b>AE-L/AF-ON</b> Uso del botón <b>AE-L (AF-ON)</b> ..... 39, 166 Protección de las fotografías contra el borrado ..... 126</p> <p><b>10</b> Dial de control .....8</p> <p><b>11</b> Botón <b>▶</b> Reproducción..... 118</p> <p><b>12</b> Botón <b>OK</b> (aceptar)..... 12</p> <p><b>13</b> Tapa de la ranura para tarjeta de memoria.....15, 18</p> <p><b>14</b> Multiselector ..... 12</p> <p><b>15</b> Indicador de acceso a la tarjeta de memoria .....22, 93</p> <p><b>16</b> Botón <b>⏏</b> Eliminación de imágenes durante la reproducción ..... 127</p>	<p><b>17</b> Botón <b>⏪</b> Acercar de reproducción ..... 125</p> <p><b>18</b> Tapa del conector a la red eléctrica para el conector a la red eléctrica opcional .....212</p> <p><b>19</b> Pestillo de la tapa del compartimento de la batería ..... 14, 18</p> <p><b>20</b> Tapa del compartimento de la batería..... 14, 18</p> <p><b>21</b> Botón <b>⏩</b> Miniaturas ..... 123 Alejar de reproducción ..... 125 Ayuda..... 11</p> <p><b>22</b> Bloqueo de la batería .... 14, 18</p>
--	---	--

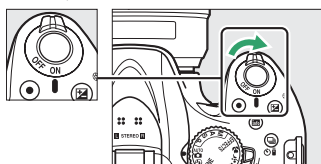
**✓ El micrófono y el altavoz**

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

**✏ El interruptor principal**

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

Gire el interruptor principal como se muestra en la figura para apagar la cámara.



# El dial de modo

La cámara ofrece los siguientes modos de disparo:

## Modos P, S, A y M

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

- **P**—Automático programado (📖 56)
- **S**—Automático con prioridad a la obturación (📖 57)
- **A**—Automático con prioridad al diafragma (📖 58)
- **M**—Manual (📖 59)

## Modos de efectos especiales

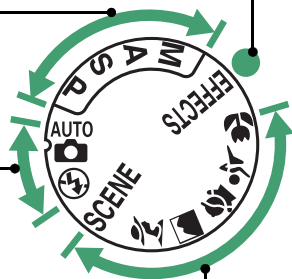
Usa efectos especiales durante los disparos.

- **Visión nocturna** (📖 112)
- **Boceto en color** (📖 112, 114)
- **Efecto maqueta** (📖 112, 115)
- **Color selectivo** (📖 113, 116)
- **Siluetas** (📖 113)
- **Clave alta** (📖 113)
- **Clave baja** (📖 113)

## Modos automáticos

Seleccione estos modos para la fotografía apuntar y disparar simple.

- **Automático** (📖 21)
- **Automático (flash apagado)** (📖 21)



## Modos de escena

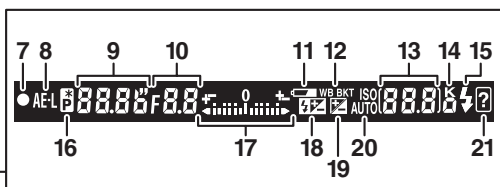
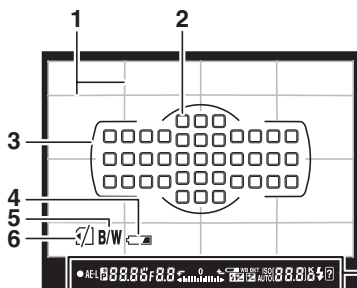
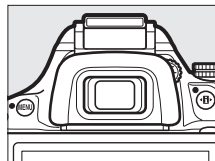
La cámara optimiza automáticamente los ajustes para adecuarse con el dial de modo a la escena seleccionada. Su selección debe coincidir con la escena que está siendo fotografiada.

- **Retrato** (📖 24)
- **Paisaje** (📖 24)
- **Niño** (📖 25)
- **Deportes** (📖 25)
- **Macro** (📖 25)
- **SCENE Otras escenas** (📖 26)

## Selector automático de escena (live view)

Seleccionar live view en el modo o habilita la selección automática de escenas ("selector automático de escenas"; 📖 98) al utilizarse el autofocus.

# El visor



- |   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>1</b> Cuadrícula (visualizada al seleccionar <b>Activado</b> para la configuración personalizada d2) ..... 161</p> <p><b>2</b> Puntos de enfoque .....38</p> <p><b>3</b> Soportes de zona de AF ..... 17, 21</p> <p><b>4</b> Aviso de batería baja .....20</p> <p><b>5</b> Indicador monocromo (visualizado al seleccionar el <b>Monocromo</b> o un <b>Picture Control</b> basado en <b>Monocromo</b>) .....86</p> <p><b>6</b> Indicador de "Sin tarjeta de memoria" .....15</p> <p><b>7</b> Indicador de enfoque ....22, 40</p> <p><b>8</b> Indicador de bloqueo de exposición automática (AE) .....63</p> <p><b>9</b> Velocidad de obturación .....57, 59</p> <p><b>10</b> Diafragma (número f) ....58, 59</p> <p><b>11</b> Aviso de batería baja .....20</p> <p><b>12</b> Indicador de horquillado .....83</p> | <p><b>13</b> Número de exposiciones restantes ..... 20</p> <p>Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia ..... 30</p> <p>Indicador de grabación de balance de blancos ..... 79</p> <p>Valor de compensación de exposición ..... 65</p> <p>Valor de compensación de flash..... 67</p> <p>Sensibilidad ISO..... 49</p> <p>Indicador de modo de captura ..... 136</p> <p><b>14</b> "K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1000 exposiciones) ..... 20</p> <p><b>15</b> Indicador de flash listo ..... 23</p> <p><b>16</b> Indicador del programa flexible..... 56</p> <p><b>17</b> Indicador de exposición ..... 59</p> <p>Pantalla de compensación de exposición ..... 66</p> <p>Telémetro electrónico ..... 159</p> | <p><b>18</b> Indicador de compensación de flash ..... 67</p> <p><b>19</b> Indicador de compensación de exposición ..... 65</p> <p><b>20</b> Indicador de sensibilidad ISO automática ..... 154</p> <p><b>21</b> Indicador de advertencia .....228</p> |
|---|--|---|

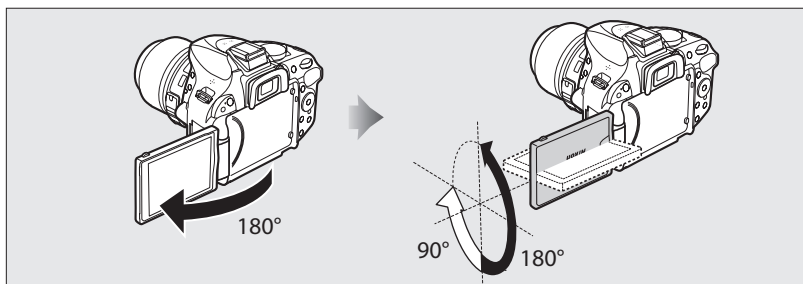
**Nota:** Pantalla mostrada con todos los indicadores iluminados con fines ilustrativos.

## El Visor

Los tiempos de respuesta y el brillo de la pantalla del visor varían en función de la temperatura.

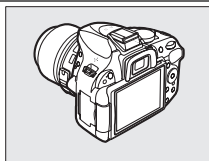
# La pantalla

La pantalla puede inclinarse y girar tal y como se indica a continuación.



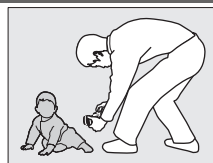
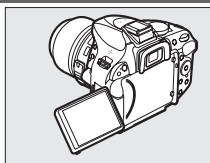
## Uso normal

Repliegue la pantalla contra la parte exterior de la cámara. Se recomienda esta posición para las fotografías normales.



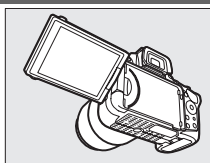
## Tomas de ángulo bajo

Encuadre tomas live view con la cámara cerca del suelo.



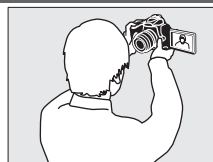
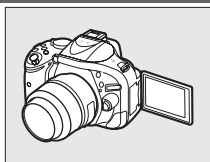
## Tomas de ángulo alto

Encuadre tomas live view mientras mantiene la cámara por encima de su cabeza.



## Autorretratos

Se utiliza para los autorretratos en live view. La pantalla muestra una imagen a modo espejo de lo que aparecerá en la imagen final.



### ✓ Utilizar la pantalla

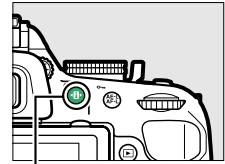
Gire cuidadosamente la pantalla dentro de los límites indicados. *No aplique un exceso de fuerza.* Si no cumple con estas precauciones podría dañar la conexión existente entre la pantalla y el cuerpo de la cámara. Para proteger la pantalla mientras no utiliza la cámara, repliéguela boca abajo contra el cuerpo de la cámara.

### ✍ Consulte también

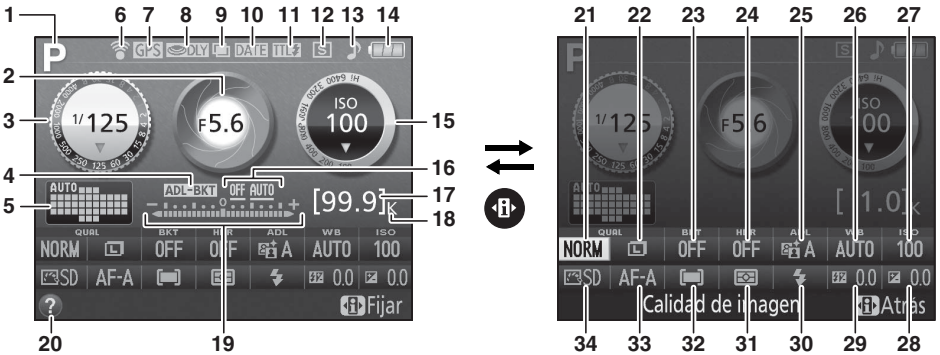
Consulte “Encuadre de las fotografías en la pantalla” para obtener más información sobre el encuadre de fotografías en la pantalla (p. 93).

# La pantalla de información

Podrá visualizar y configurar los ajustes de la cámara en la pantalla de información. Pulse una vez el botón **ℹ** para visualizar los ajustes y vuelva a pulsar para realizar cambios en los mismos. Marque los elementos con el multiselector y pulse **OK** para visualizar las opciones del elemento marcado.



Botón **ℹ**

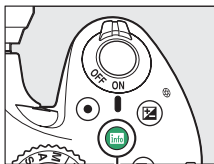


<p><b>1</b> Modo disparo          AUTO automático/          (Flash) automático (flash          apagado) .....21          Modos de escena .....24          Modos <b>P, S, A y M</b> .....55          Modo de efectos especiales          ..... 111</p> <p><b>2</b> Diafragma (número f) .... 58, 59          Pantalla del diafragma ... 58, 59</p> <p><b>3</b> Velocidad de obturación          ..... 57, 59          Pantalla de la velocidad de          obturación ..... 57, 59</p> <p><b>4</b> Indicador de horquillado .....83</p> <p><b>5</b> Indicador de AF de zona          automática .....36          Indicador de seguimiento 3D          .....36          Punto de enfoque .....38</p> <p><b>6</b> Indicador de conexión de          Eye-Fi ..... 176</p> <p><b>7</b> Indicador de conexión GPS          ..... 176</p> <p><b>8</b> Modo de retardo de exposic.          ..... 162</p>	<p><b>9</b> Indicador de exposición          múltiple ..... 75</p> <p><b>10</b> Indicador imprimir fecha... 163</p> <p><b>11</b> Indicador del control de flash          ..... 164</p> <p><b>12</b> Modo de disparo ..... 29</p> <p><b>13</b> Indicador del "pitido" ..... 161</p> <p><b>14</b> Indicador de la batería ..... 20</p> <p><b>15</b> Sensibilidad ISO ..... 49          Pantalla de sensibilidad ISO          ..... 49, 154</p> <p><b>16</b> Indicador de sensibilidad ISO          automática ..... 154</p> <p><b>17</b> Intensidad Horq. D-Lighting          activo ..... 84</p> <p><b>18</b> Número de exposiciones          restantes ..... 20</p> <p><b>19</b> Indicador de grabación de          balance de blancos ..... 79</p> <p><b>20</b> Indicador de modo de          captura ..... 136</p>	<p><b>21</b> "K" (aparece cuando en la          memoria queda espacio          para unas 1000          exposiciones) ..... 20</p> <p><b>22</b> Indicador de exposición ..... 59</p> <p><b>23</b> Indicador de compensación          de exposición ..... 66</p> <p><b>24</b> Indicador de progreso del          horquillado ..... 85</p> <p><b>25</b> Icono de ayuda ..... 228</p> <p><b>26</b> Calidad de imagen ..... 42</p> <p><b>27</b> Tamaño de imagen ..... 44</p> <p><b>28</b> Incremento de horquillado          ..... 84</p> <p><b>29</b> Alto rango dinámico (HDR)          ..... 71</p> <p><b>30</b> D-Lighting activo ..... 69</p> <p><b>31</b> Balance de blancos ..... 76</p> <p><b>32</b> Sensibilidad ISO ..... 49</p> <p><b>33</b> Compensación de exposición          ..... 65</p> <p><b>34</b> Compensación de flash ..... 67</p> <p><b>35</b> Modo de flash ..... 46</p> <p><b>36</b> Medición ..... 62</p> <p><b>37</b> Modo de zona AF ..... 36, 95</p> <p><b>38</b> Modo de enfoque ..... 33, 94</p> <p><b>39</b> Picture Control ..... 86</p>
---	--	---

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

### **Ocultación de la información de disparo**

Para apagar la pantalla, pulse el botón **Info**. Tenga en cuenta que la pantalla se apaga automáticamente mientras pulsa el disparador o si no realiza ninguna operación durante aproximadamente 8 seg. (para más información acerca de cómo seleccionar el tiempo durante el cual la pantalla permanecerá encendida, consulte **Temporizadores apag. auto.** en la página 160). La pantalla de información podrá restaurarse pulsando de nuevo el botón **Info**.



Botón **Info**



Pantalla de información



Pantalla apagada

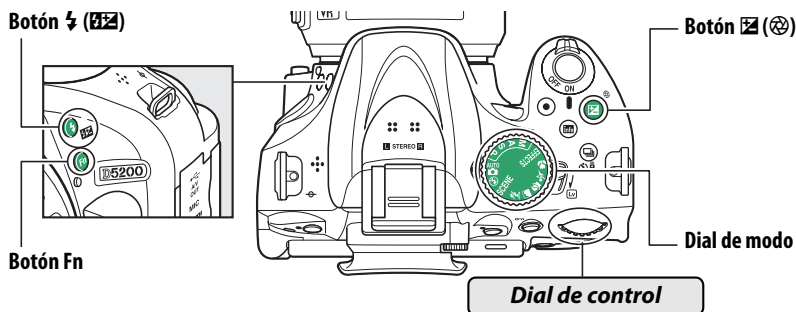
### **Consulte también**

Para más información sobre cómo elegir un diseño para la pantalla de información, consulte **Formato de pantalla info.** (📖 169). Para más información acerca de la selección de la visualización o no visualización de la información al pulsar el disparador, consulte **Pantalla info. automática** (📖 171). Para más información sobre los indicadores visualizados en live view, consulte la página 97. Para más información acerca de los ajustes disponibles, consulte la página 221.

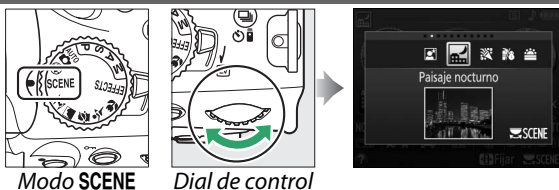


# El dial de control

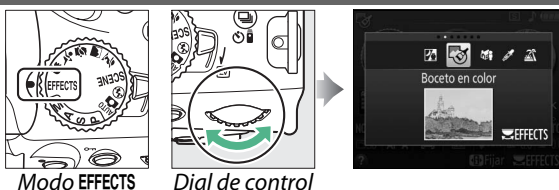
El dial de control puede utilizarse junto con otros controles para configurar una variedad de ajustes al visualizar la información de disparo en la pantalla.



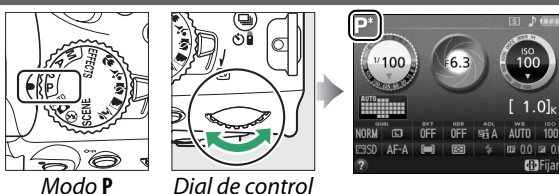
Elija una escena (modo **SCENE**; 26).



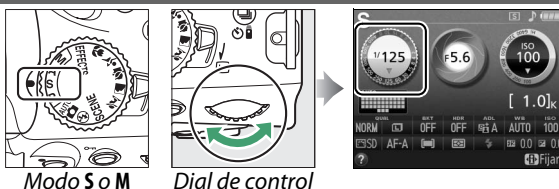
Elija un efecto especial (modo **EFFECTS**; 111).



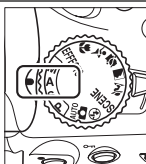
Seleccione una combinación de diafragma y velocidad de obturación (modo **P**; 56).



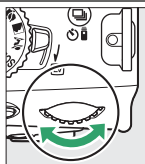
Elija una velocidad de obturación (modo **S** o **M**; 57, 59).



Elija un diafragma (modo A;  
□ 58).



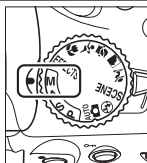
Modo A



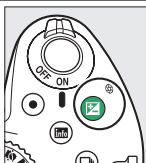
Dial de control




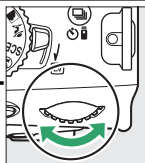
Seleccione un diafragma  
(modo M;  
□ 59).



Modo M



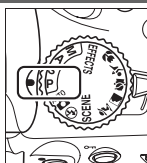
Botón  (⊗)



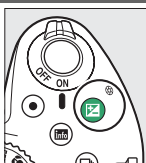
Dial de control




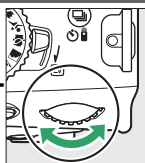
Establezca la  
compensación  
de la  
exposición  
(modo P, S, A o  
⊗; □ 66).



Modo P, S, A



Botón  (⊗)

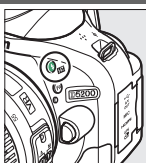



Dial de control

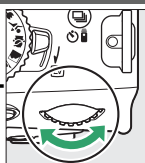


o 

Elija un modo de flash (□ 47).



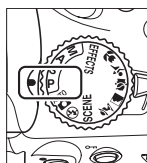
Botón  (⊗)



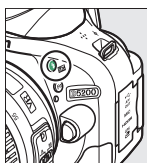
Dial de control




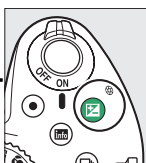
Ajuste la compensación de flash (modo P, S, A o M; □ 68).




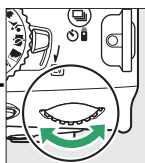
P, S, A o M



Botón  (⊗)



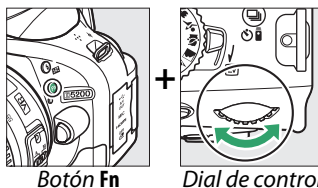
Botón  (⊗)



Dial de control



La función del botón **Fn** puede seleccionarse utilizando la configuración personalizada f1 (**Asignar botón Fn**; 165), permitiendo la configuración de los siguientes ajustes girando el dial de control mientras se mantiene pulsado el botón **Fn**:



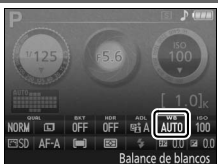
**Tamaño/calidad de imagen** (42)



**Sensibilidad ISO** (49)



**Balance de blancos** (76)



**D-Lighting activo** (69)



**HDR** (71)



**Horquillado automático** (83)

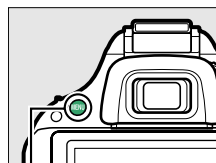


**Modo de zona AF** (36, 96)



# 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** (📖 148)
- : **Disparo** (📖 150)
- : **Configuraciones personalizadas** (📖 155)
- : **Configuración** (📖 167)
- : **Retocar** (📖 178)
- : **Ajustes Recientes** o **Mi Menú** (predeterminado en **Ajustes Recientes**; 📖 195)



El control deslizante indica la posición en el menú actual.

Los ajustes actuales vienen indicados por iconos.

## Opciones de menú

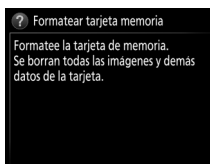
Opciones del menú actual.



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

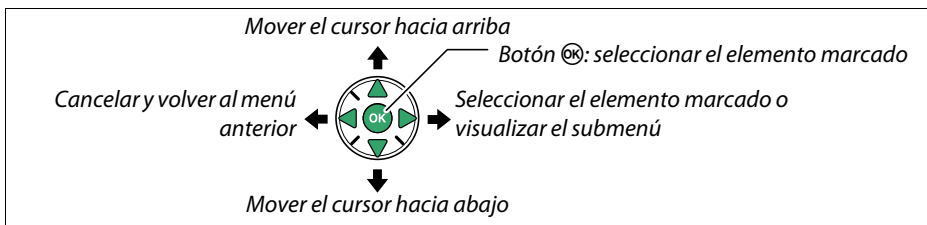


Botón (?)



# Uso de los menús de la cámara

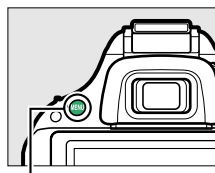
Para desplazarse por los menús de la cámara se utilizan el multiselector y el botón **OK**.



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

## 1 Visualice los menús.

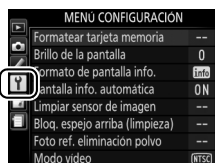
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús.



Botón **MENU**

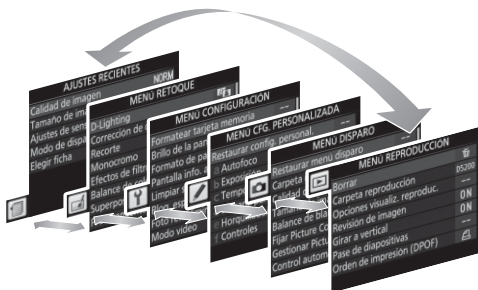
## 2 Marque el icono del menú actual.

Pulse **◀** para marcar el icono del menú actual.



## 3 Seleccione un menú.

Pulse **▲** o **▼** para seleccionar el menú que desee.



#### 4 Sitúe el cursor en el menú seleccionado.

Pulse ► para situar el cursor en el menú seleccionado.



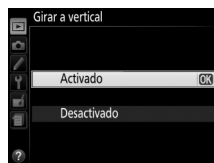
#### 5 Marque un elemento del menú.

Pulse ▲ o ▼ para marcar un elemento del menú.



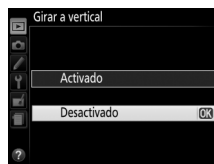
#### 6 Visualice las opciones.

Pulse ► para visualizar las opciones para el elemento 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:

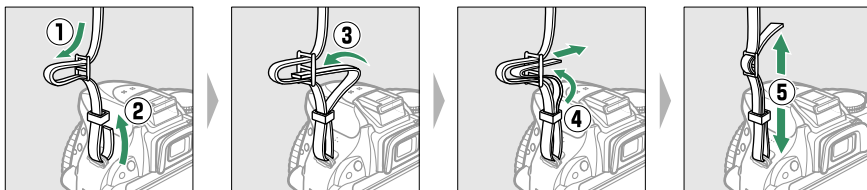
- Los elementos del menú que aparecen en gris no están actualmente disponibles.
- Mientras que pulsar ► normalmente produce el mismo efecto que pulsar **OK**, existen ciertos casos en los que la selección únicamente puede realizarse pulsando **OK**.
- Para salir de los menús y volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad (□ 23).

# Primeros pasos

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

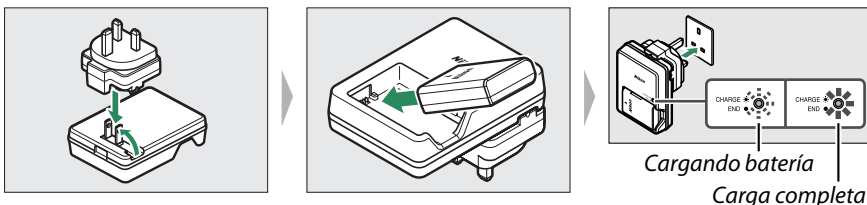
## 1 Instale la correa.

Instale firmemente la correa a través de los 2 ojales del cuerpo de la cámara, tal y como se muestra a continuación.



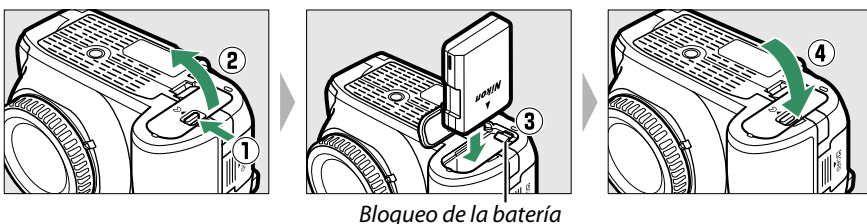
## 2 Cargue la batería.

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. Inserte la batería y enchufe el cargador. Una batería agotada se cargará completamente en aproximadamente 1 hora y 30 minutos.



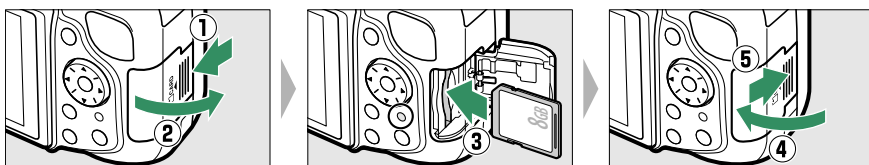
## 3 Introduzca la batería.

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.



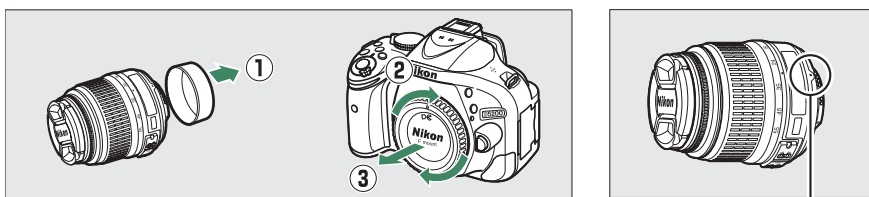
## 4 Introduzca una tarjeta de memoria (disponible por separado).

Compruebe para asegurarse de que la tarjeta se encuentra en la orientación correcta y a continuación deslice la tarjeta hasta que haga clic en su lugar.

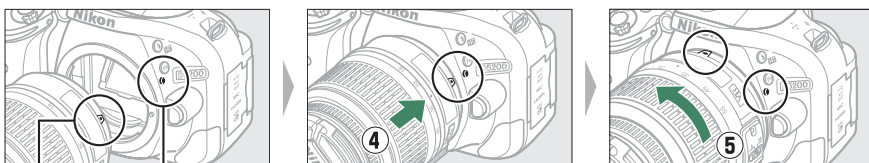


## 5 Instale un objetivo.

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



Marca de montaje  
(objetivo; indicada por un  
punto blanco)



Marca de montaje  
(cámara)

Marca de montaje  
(objetivo)

Manteniendo las marcas (puntos blancos) alineadas,  
coloque el objetivo en la cámara, y a continuación gírelo  
hasta que el objetivo haga clic en su lugar.

Autofoco está disponible con objetivos AF-S. Si utiliza 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**, seleccione **M/A** para autofocus con anulación manual). Para más información acerca de los objetivos utilizables con la D5200, consulte la página 199.



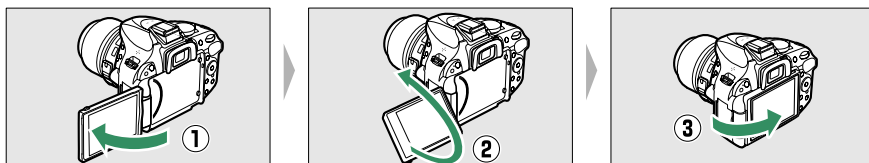
Si el objetivo posee un interruptor de reducción de la vibración (VR), seleccione **ON (ACTIVADO)** para reducir los efectos de la vibración (📖 238).





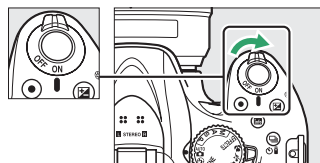
## 6 Abra la pantalla.

Abra la pantalla tal y como se indica. *No aplique un exceso de fuerza.*



## 7 Encienda la cámara.

Aparecerá un cuadro de diálogo de selección de idioma.



## 8 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.

Mover el cursor hacia arriba



Botón **OK**: seleccionar el elemento marcado

Seleccionar el elemento marcado o visualizar el submenú

Mover el cursor hacia abajo

**1** Idioma (Language)  
Cestina  
Dansk  
Deutsch  
English  
Español **OK**  
English  
Français  
Indonesia

*Seleccionar idioma*

**2** Zona horaria  
London, Casablanca  
UTC 0 15/04/2012 10:00:00 **OK** Acept.

*Seleccionar zona horaria*

**3** Zona horaria y fecha  
Formato de fecha  
Y/M/D Año/mes/día  
M/D/Y Mes/día/año  
D/M/Y Día/mes/año **OK**

*Seleccionar formato de fecha*

**4** Zona horaria y fecha  
Horario de verano  
Activada  
Desactivada **OK**

*Seleccionar la opción horario de verano*

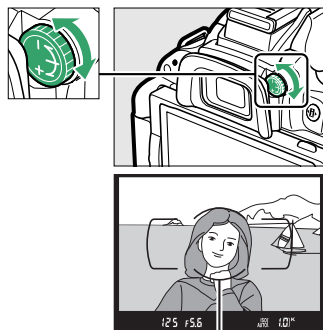
**5** Zona horaria y fecha  
Fecha y hora  
A M D H M S  
2012 04 15 10 00 00 **OK** Acept.

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

**Nota:** Los ajustes del idioma y fecha/hora pueden modificarse en cualquier momento utilizando las opciones **Idioma (Language)** y **Zona horaria y fecha** del menú de configuración (173).



## 9 Enfoque el visor.

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



Soportes de zona de AF

### Ajuste del enfoque del visor

Si no puede enfocar el visor tal y como se ha descrito anteriormente, seleccione autofocus de servo único (AF-S;  33), AF de punto único ([\*];  36) y el punto de enfoque central y, a continuación, encuadre a un sujeto con alto contraste en el punto de enfoque central y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar la cámara. Una vez la cámara esté enfocada, utilice el control de ajuste dióptrico para enfocar claramente el sujeto en el visor. Si es necesario, el enfoque del visor se puede ajustar aún más utilizando los objetivos de corrección opcionales.

### 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

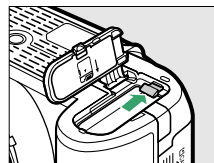
Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas x-xi y 218-220 de este manual. Cargue la batería en interiores a una temperatura ambiente de 5 °C-35 °C (41 °F-95 °F). No utilice la batería a temperaturas ambientales inferiores a los 0 °C/32 °F o superiores a los 40 °C/104 °F; si hace caso omiso de esta precaución podrían producirse daños en la batería o afectar negativamente a su rendimiento. La capacidad podría verse reducida y los tiempo 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 la temperatura es inferior a los 0 °C (32 °F) o superior a los 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 colocar la batería. Si el problema persiste, suspenda inmediatamente el uso y lleve la batería junto con el cargador a su representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

No intente cargar una batería completamente cargada. Hacer caso omiso de esta precaución puede provocar una bajada del rendimiento de la batería.

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

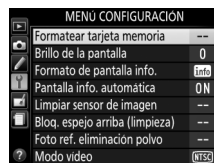
## Extracción de la batería

Para extraer la batería apague la cámara y deje la tapa del compartimento de la batería abierta. 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 (168). *Tenga en cuenta que ello borra permanentemente cualquier dato que la tarjeta pudiera contener.* Asegúrese de copiar en un ordenador cualquier fotografía y otros datos que desee mantener antes de proceder.

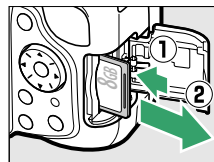


## Tarjetas de memoria

- 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, o retire o desconecte la fuente de alimentación durante el formateo o mientras los datos se están grabando, borrando o copiando a un ordenador. De 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 u objetos de metal.
- No las doble, deje caer ni las someta a golpes fuertes.
- No aplique fuerza sobre la carcasa de la tarjeta. De no cumplir con esta precaución, podría dañar la tarjeta.
- No exponga las tarjetas al agua, al calor, a altos niveles de humedad ni a la luz directa del sol.
- No formatee las tarjetas de memoria en un ordenador.

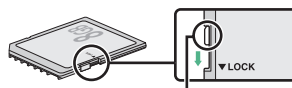
## Extracción de tarjetas de memoria

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 oír un pitido si intenta liberar el obturador). Para desbloquear la tarjeta de memoria, deslice el interruptor hacia la posición de "write" (escritura).



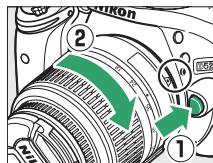
Mecanismo de protección de la tarjeta

### ✓ **Objetivos con CPU con anillos de diafragmas**

En el caso de objetivos con CPU que cuentan con un anillo de diafragmas (☞ 200), bloquee el diafragma en el ajuste mínimo (número f más grande).

### ✍ **Desmontaje del objetivo**

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



### ✍ **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 o cuando la cámara recibe energía mediante un conector a la red eléctrica opcional EP-5A y un adaptador de CA EH-5b (☞ 212). Tres días de carga proporcionarán suficiente energía al reloj como para un mes. Si se visualiza un mensaje de advertencia de que el reloj no ha sido ajustado al encenderse la cámara, la batería del reloj está agotada y se ha restablecido el reloj. Ajuste el reloj a la fecha y hora correctas.



# Fotografía “apuntar y disparar”

## (modos <sup>AUTO</sup> y )


Este apartado describe cómo realizar fotografías en los modos <sup>AUTO</sup> 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.



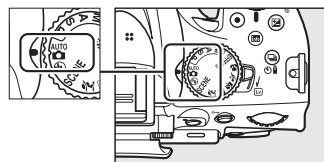
### 1 Encienda la cámara.

Extraiga la tapa del objetivo y encienda la cámara. La pantalla de información aparecerá en la pantalla.

### 2 Seleccione el modo <sup>AUTO</sup> o .

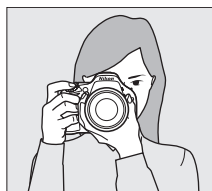
Para disparar en aquellos lugares en los que el uso del flash esté prohibido o para capturar la iluminación natural bajo iluminación escasa, seleccione el modo automático (flash apagado) girando el dial de modo a . De lo contrario, gire el dial a <sup>AUTO</sup> (automático).


El dial de modo



### 3 Prepare la cámara.

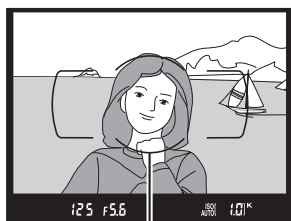
Al encuadrar imágenes en el visor, sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo de la cámara o el objetivo en su mano izquierda. Mantenga los codos ligeramente pegados al torso a modo de apoyo y coloque uno de sus pies medio paso adelante para mantener el equilibrio. Al encuadrar fotografías en la orientación retrato (vertical), sujete la cámara tal y como se muestra a la derecha.



En el modo  la velocidad de obturación se reduce cuando la iluminación es baja; se recomienda el uso de un trípode.

### 4 Encadre la fotografía.

Encadre una fotografía en el visor con el sujeto principal en los soportes de zona de AF.



Soportes de zona de AF

## 5 Pulse el disparador hasta la mitad.

Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar. Se visualizará el punto de enfoque activo. Si el sujeto está escasamente iluminado, puede que salte el flash y la luz de ayuda AF podría iluminarse.



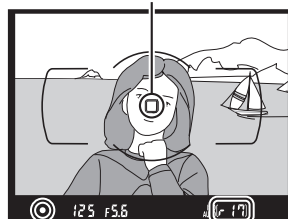
## 6 Compruebe los indicadores en el visor.

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

Indicador de enfoque	Descripción
●	El sujeto está enfocado.
● (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando el autofocus. Consulte la página 34.

Mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad, el número de exposiciones que pueden almacenarse en la memoria intermedia ("r"; □ 30) será visualizado en el visor.

Punto de enfoque

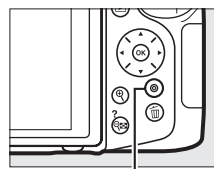


Indicador de enfoque

Capacidad de la memoria intermedia

## 7 Dispare.

Suavemente pulse el disparador hasta el fondo para abrir el obturador y grabar la fotografía. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará y la fotografía será visualizada en la pantalla durante unos segundos (la foto desaparecerá automáticamente de la pantalla al pulsar el disparador hasta la mitad). *No expulse la tarjeta de memoria, o 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

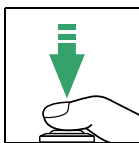
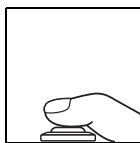


### Limpieza del sensor de imagen

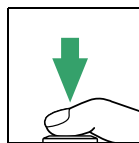
La cámara hace vibrar el filtro de paso bajo que cubre el sensor de imagen para retirar el polvo cada vez que la cámara se encienda o se apague (□ 214).

## 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.





*Enfoque: pulsar hasta la mitad*




*Disparar: pulsar el disparador por completo*


## 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 mediante la configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**;  160).




 *Exposímetros activados*

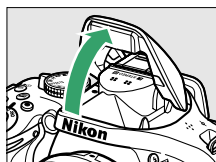
 *Exposímetros desactivados*



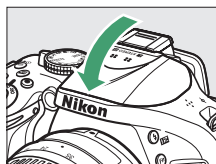
 *Exposímetros activados*

## El flash incorporado

Si requiere iluminación adicional para obtener la exposición correcta en el modo , el flash incorporado se abrirá automáticamente cuando pulse el disparador hasta la mitad ( 45). Si eleva el flash, solamente podrá tomar fotografías cuando visualice el indicador de flash listo (). Si no visualiza el indicador de flash listo, el flash se está cargando; retire brevemente su dedo del disparador y vuelva a intentarlo.



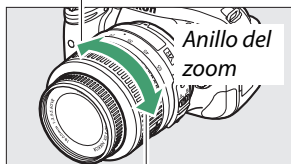
Para ahorrar energía de la batería cuando el flash no esté en uso, regréselo a su posición cerrada presionándolo delicadamente hacia abajo, hasta que el pestillo quede fijo en su sitio.



## Utilizar un objetivo con zoom

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

*Acercar*



*Alejar*



# Fotografía creativa (modos de escena)

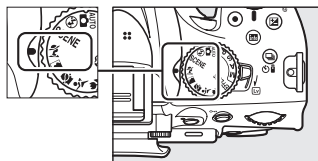
La cámara ofrece una selección de modos de “escena”. Al escoger un modo de escena se optimizan automáticamente los ajustes para adaptarse a la escena seleccionada, logrando fotografías creativas con tan solo seleccionar un modo, encuadrar una imagen y disparar tal y como se describe en las páginas 21–23.



## El dial de modo

Podrá seleccionar las siguientes escenas con el dial de modo:

*Dial de modo*

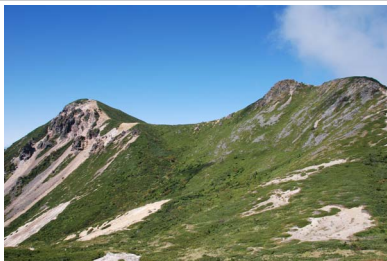


### **Retrato**



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

### **Paisaje**



Utilizar para tomas de paisajes vívidos diurnos. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan; se recomienda el uso de un trípode para evitar la aparición de borrosidades cuando la iluminación sea escasa.

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

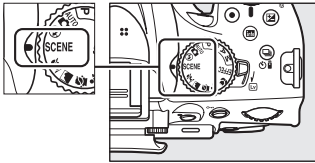
## Macro



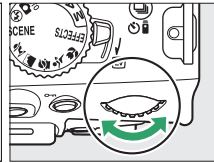
Utilizar para primeros planos de flores, insectos y otros pequeños objetos (puede utilizarse un objetivo macro para enfocar a distancias cortas). Para evitar la aparición de borrosidades se recomienda el uso de un trípode.

## Otras escenas

Se pueden seleccionar las siguientes escenas girando el dial de modo hacia **SCENE** y girando el dial de control hasta que se visualice la escena deseada en la pantalla.



Dial de modo



Dial de control



Pantalla

### Retrato nocturno



Utilizar para obtener un equilibrio natural entre el sujeto principal y el fondo en retratos realizados bajo iluminación escasa. Para evitar la aparición de borrosidades se recomienda el uso de un trípode.

### Paisaje nocturno



Este modo reduce el ruido y los colores poco naturales cuando se tomen fotografías de paisajes nocturnos, incluyendo calles con avisos de neón. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF integrada se apagan; se recomienda utilizar un trípode para evitar borrosidades.

### Fiesta/interior



Captura los efectos de la iluminación de fondo de interiores. Para utilizar en fiestas u otras escenas de interior.

## Playa/nieve



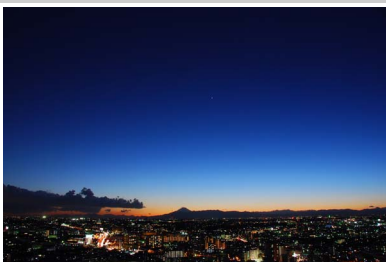
Este modo captura el brillo de los reflejos de la luz del sol sobre el agua, la nieve o la arena. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan.

## Puesta de sol



Este modo conserva los tonos profundos en atardeceres y anocheceres. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan; se recomienda el uso de un trípode para evitar la aparición de borrosidades cuando la iluminación sea escasa.

## Amanecer/anochece



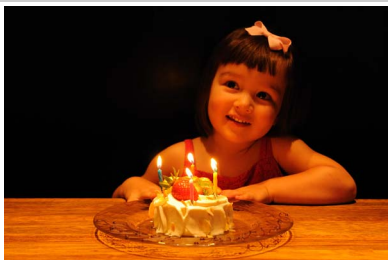
Conserva los colores vistos con luz suave natural en atardeceres y amaneceres. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan; se recomienda el uso de un trípode para evitar la aparición de borrosidades cuando la iluminación sea escasa.

## Retrato de mascotas



Utilícelo para retratos de mascotas en movimiento. La luz de ayuda de AF se apaga.

## **Luz de velas**



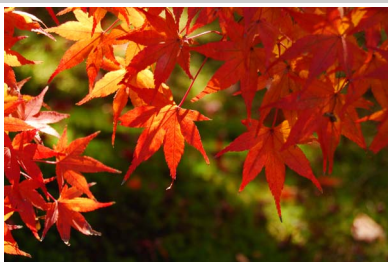
Este modo se utiliza para fotografías tomadas con luz de velas. El flash incorporado se apaga; se recomienda utilizar un trípode para evitar borrosidades cuando la iluminación es escasa.

## **Flores**



Este modo se utiliza para campos de flores, huertos florecidos, y para otros paisajes con flores. El flash incorporado se apaga; se recomienda utilizar un trípode para evitar borrosidades cuando la iluminación es escasa.

## **Colores de otoño**



Este modo captura los rojos y amarillos brillantes característicos de las hojas de otoño. El flash incorporado se apaga; se recomienda utilizar un trípode para evitar borrosidades cuando la iluminación es escasa.

## **Gastronomía**










Utilice este modo para obtener fotografías coloridas de los alimentos. Se recomienda utilizar un trípode para evitar borrosidades; también puede utilizarse el flash incorporado (□ 45).

# Más acerca de la fotografía (todos los modos)

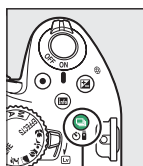
## Modos de disparo fotograma a fotograma, continuo, disparador automático, remoto y silencioso


Puede elegir entre los siguientes modos de disparo:

Modo	Descripción
	<b>Fotograma a fotograma:</b> La cámara toma 1 fotografía cada vez que se pulsa el disparador.
	<b>L continuo (continuo a baja velocidad):</b> La cámara toma fotografías a aproximadamente 3 fotogramas por segundo (fps) mientras se pulse el disparador.
	<b>H continuo (continuo a alta velocidad):</b> La cámara toma fotografías a aproximadamente 5 fps mientras el disparador esté pulsado.
	<b>Disparador automático:</b> Utilice el disparador automático para autorretratos o para reducir la borrosidad causada por el movimiento de la cámara (☐ 31).
	<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 (☐ 210) (☐ 31).
	<b>Remoto resp. rápida (ML-L3):</b> El obturador es liberado al pulsar el disparador en el control remoto opcional ML-L3 (☐ 210) (☐ 31).
	<b>Obturador silencioso:</b> Igual que en fotograma a fotograma, excepto que el espejo no hace clic al colocarse de nuevo en su posición mientras el disparador esté pulsado hasta el fondo, permitiendo al usuario controlar el momento en el que se oirá el clic realizado por el espejo, lo cual es también más silencioso que en el modo fotograma a fotograma. Igualmente, no se oirá un pitido durante el enfoque de la cámara, manteniendo el ruido al mínimo en entornos silenciosos.

### 1 Pulse (☺/📷).


Se visualizará una lista con las opciones del modo de disparo.

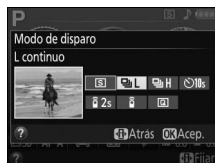


Botón  (☺/📷)



### 2 Seleccione un modo de disparo.

Marque el modo de disparo y pulse  para regresar a la pantalla de información. Podrá realizar fotografías inmediatamente.




## **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 realizar hasta 100 fotografías en sucesión; tenga en cuenta, sin embargo, que la velocidad de grabación se reducirá en cuanto se llene la memoria intermedia.

Mientras las fotografías están siendo grabadas en la tarjeta de memoria, el indicador de acceso a la tarjeta de memoria permanecerá iluminado (□ 22). 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. *No extraiga la tarjeta de memoria ni extraiga ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador de acceso se apague.* Si la cámara se apaga mientras haya datos en la memoria intermedia, la alimentación no se desactivará hasta que todas las imágenes en la memoria intermedia se graben. 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.

## **Modos de disparo continuo**

Los modos de disparo continuo no pueden utilizarse con el flash incorporado; gire el dial de modo a  (□ 21) o apague el flash (□ 45–47). Para obtener información sobre el número de fotografías que pueden realizarse en una única ráfaga, consulte la página 241.

## **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 está pulsado. La ilustración muestra la pantalla que aparece cuando en la memoria intermedia queda espacio para aproximadamente 17 imágenes.



17 5.5 (17)

## **El menú disparo**

El modo de disparo puede también ser seleccionado utilizando la opción **Modo de disparo** en el menú de disparo (□ 150).



# Modos de disparador automático y control remoto

El disparador automático y el control remoto ML-L3 opcional (☐ 210) permiten que el fotógrafo pueda estar lejos de la cámara al realizar la foto.

## 1 Monte la cámara sobre un trípode.

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

## 2 Seleccione un modo de disparo.

Seleccione el modo ☺ (**Disparador automático**), ⏱ 2s (**Remoto retardado (ML-L3)**) o ⏱ (b) (**Remoto resp. rápida (ML-L3)**) (☐ 29; tenga en cuenta que si no se realiza ninguna operación durante 1 minuto tras seleccionar el modo de control remoto, la cámara volverá automáticamente al modo de disparo fotograma a fotograma, continuo, u obturador silencioso).



Botón ☺ (☺/⏱)

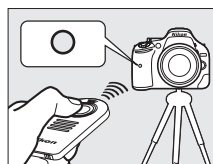
## 3 Encadre la fotografía.

**Modo control remoto:** Compruebe el enfoque pulsando el disparador hasta la mitad. No se realizará ninguna fotografía incluso si pulsa el botón hasta el fondo.

## 4 Tome la fotografía.

**Modo disparador automático:** 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 oír 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.

**Modo control remoto:** 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 de disparo retardado remoto*, 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 realizarse una fotografía si la cámara no es capaz de enfocar o en otras situaciones en las que el obturador no pueda abrirse. Apagar la cámara cancela los modos disparador automático y control remoto y restaura el modo fotograma a fotograma, continuo u obturador silencioso.

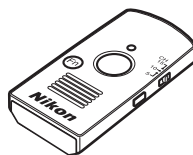


## ■ **Uso de los controladores remotos inalámbricos opcionales WR-R10 y WR-T10** (📖 210)

Al utilizar un WR-T10 junto con un WR-R10, el disparador del WR-T10 realiza las mismas funciones que el disparador de la cámara, permitiendo un control remoto inalámbrico continuo y la fotografía con disparador automático. Para obtener más información, consulte el manual suministrado con el WR-R10/WR-T10.



WR-R10



WR-T10

### ✓ **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.

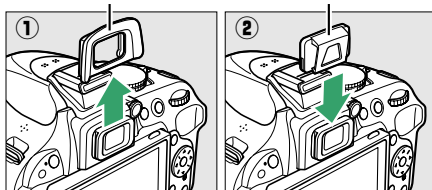
### ✓ **Fotografía con el control remoto**

En el modo de disparo respuesta rápida (ML-L3) o remoto retardado (ML-L3), la cámara responde únicamente al disparador del control remoto ML-L3. Al utilizar los controladores remotos inalámbricos WR-R10/WR-T10, seleccione otro modo de disparo.



### ✍ **Cubra el visor**

Al realizar fotos sin colocar su ojo en el visor, extraiga la tapa del ocular DK-20 (1) e introduzca la tapa del ocular DK-5 suministrada tal y como se indica (2). Esto impide que entre luz a través del visor e interfiera con la exposición. Sostenga firmemente la cámara cuando retire la tapa del ocular.

Tapa del ocular DK-20    Tapa del ocular DK-5



### ✓ **Uso del flash incorporado**

Antes de tomar una fotografía con flash en los modos **P, S, A, M** o **11** pulse el botón  (124) para abrir el flash y espere a que el indicador  se visualice en el visor (📖 23). Los disparos se interrumpirán si el flash se eleva mientras un modo de control remoto esté activado o después de iniciar el disparador automático. Si necesita el flash, la cámara únicamente responderá al disparador del ML-L3 una vez cargado el flash. En los modos automático, escena y efectos especiales, en los cuales el flash se eleva automáticamente, el flash comenzará la carga al seleccionarse un modo de control remoto; una vez que el flash se haya cargado, se elevará automáticamente y se disparará cuando sea necesario.

En los modos de flash compatibles con la reducción de ojos rojos, la luz de reducción de ojos rojos se iluminará durante aproximadamente 1 segundo antes de que el obturador se abra en el modo remoto de respuesta rápida. En el modo disparo retardado remoto, la luz del disparador automático se iluminará durante 2 segundos, seguida de la luz de reducción de ojos rojos la cual se iluminará durante 1 segundo antes de que se abra el obturador.

### ✍ **Consulte también**

Para más información sobre cómo elegir la duración del disparador automático y el número de tomas realizadas, consulte la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**; 📖 160). Para más información sobre cuánto tiempo esperará la cámara por una señal desde el remoto, consulte la configuración personalizada c4 (**Durac. remoto activada (ML-L3)**; 📖 161). Para más información sobre el control de los pitidos que se oirán al utilizar el disparador automático y el control remoto, consulte configuración personalizada d1 (**Pitido**; 📖 161).

# Enfoque



Esta sección describe las opciones de enfoque disponibles si las fotografías son encuadradas en el visor. Podrá ajustar el enfoque automática o manualmente (consulte “Modo de enfoque,” a continuación). El usuario también puede seleccionar el punto de enfoque para enfoque automático o manual (□ 38) o utilizar el bloqueo de enfoque para recomponer las fotografías después de enfocar (□ 38).

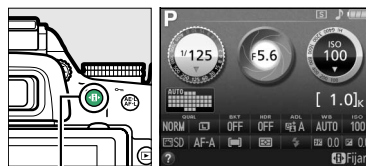
## Modo de enfoque

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</b> <b>AF servo automático</b>	La cámara automáticamente selecciona el autofocus de servo único si el sujeto se encuentra en estado estacionario y el autofocus de servo continuo si el sujeto se encuentra en movimiento. El obturador únicamente se abrirá si la cámara es capaz de enfocar.
<b>AF-S</b> <b>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</b> <b>AF servo continuo</b>	Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad. Si el sujeto está en movimiento, la cámara activará el <i>seguimiento predictivo del enfoque</i> para predecir la distancia final hasta el sujeto y ajustar el enfoque según sea necesario (□ 34). Bajo los ajustes predeterminados, el obturador podrá abrirse únicamente si la cámara es capaz de enfocar (□ 157).
<b>MF</b> <b>Enfoque manual</b>	Enfoque manualmente (□ 40).

### 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.


Si la información de disparo no aparece visualizada en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón 


Pantalla de información

### 2 Visualice las opciones del modo de enfoque.

Marque el modo de enfoque actual en la pantalla de información y pulse .



### 3 Elija un modo de enfoque.


Marque un modo de enfoque y pulse . Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.





### **Seguimiento predictivo del enfoque**

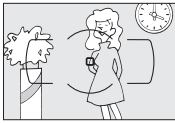
En el modo **AF-C** o si selecciona autofocus de servo continuo en el modo **AF-A**, la cámara iniciará el seguimiento de enfoque predictivo si el sujeto se mueve hacia la cámara mientras el disparador esté presionado hasta la mitad. Ello permite que la cámara pueda seguir el enfoque mientras intenta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

### **Autofoco de servo continuo**

Cuando se selecciona **Enfoque** en la configuración personalizada a1 (**Selección de prioridad AF-C**;  157) y la cámara se encuentra en el modo **AF-C** o al seleccionar autofocus de servo continuo en el modo **AF-A**, la cámara da 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.

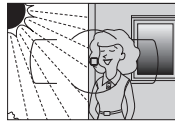
### **Cómo obtener buenos resultados con el autofocus**

La función de autofocus no funciona bien bajo las condiciones que se indican a continuación. El obturador puede quedar inhabilitado si la cámara no logra enfocar bajo estas condiciones, o el indicador de enfoque (●) podría aparecer y la cámara emitiría un pitido, permitiendo abrir el obturador incluso si el sujeto no está enfocado. En estos casos, enfoque manualmente ( 40) o utilice el bloqueo de enfoque ( 38) 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.



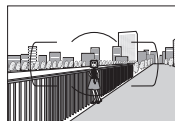
*El punto de enfoque contiene zonas de alto contraste en el brillo.*

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



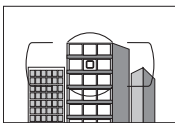
*El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a diferentes distancias de la cámara.*

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



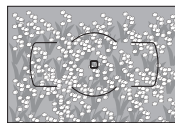
*Los objetos del fondo aparecen más grandes que el sujeto.*

**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. La luz de ayuda de AF no se encenderá:

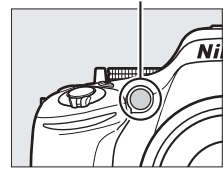
- En live view o durante la grabación de vídeos
- Durante el enfoque manual o si live view está desactivado y se selecciona el autofocus de servo continuo (**AF-C** es seleccionado para el modo de enfoque, o AF de servo continuo es seleccionado para el modo de enfoque **AF-A**)
- Si no ha seleccionado el punto de enfoque central en el modo de zona AF [**\*]** (punto único), [**\*]** (zona dinámica) o [**3D**] (seguimiento 3D) (□ 36, 38)
- En los modos de disparo en los cuales no se pueda utilizar la luz de ayuda de AF (□ 221)
- Si se ha seleccionado **Desactivada** para la configuración personalizada a3 (**Luz ayuda AF integrada**; □ 158)

La luz tiene un alcance de alrededor de 0,5 a 3,0 m (1 pie 8 pul.–9 pies 10 pul.); 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 se apagará automáticamente para proteger la lámpara tras períodos de uso continuado. El funcionamiento normal se reanudará tras una breve pausa. Tenga en cuenta que luz podría estar caliente al utilizarse repetitivamente en rápida sucesión.

### ✍ Consulte también

Consulte la página 94 para obtener más información sobre los modos de enfoque disponibles en live view. Para obtener más información sobre cómo utilizar la prioridad de disparo en AF de servo continuo, consulte la configuración personalizada a1 (**Selección de prioridad AF-C**, □ 157). La configuración personalizada d1 (**Pitido**; □ 161) puede utilizarse para activar o desactivar el altavoz del pitido.

Luz de ayuda de AF





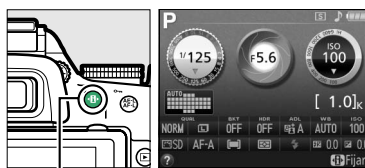
# Modo de zona AF

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

Opción	Descripción
[AF] <b>AF de punto único</b>	El usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector (□ 38); la cámara enfoca únicamente al sujeto en el punto de enfoque seleccionado. Utilice esta opción con sujetos estáticos.
[9] <b>AF zona dinámica (9 ptos.)</b>	<p><b>En los modos de enfoque AF-A y AF-C</b>, el usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector (□ 38), aunque la cámara enfocará en base a la información obtenida de los puntos de enfoque circundantes si el sujeto abandona brevemente el punto seleccionado. El número de puntos de enfoque varía con el modo seleccionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AF de zona dinámica de 9 puntos:</b> Seleccionar cuando no exista tiempo para componer la fotografía o si los sujetos a fotografiar se mueven predeciblemente (por ejemplo, corredores o carreras de coches en una pista).</li> <li>• <b>AF de zona dinámica de 21 puntos:</b> Seleccionar al fotografiar sujetos que se mueven impredeciblemente (por ejemplo, futbolistas durante un partido).</li> <li>• <b>AF de zona dinámica de 39 puntos:</b> Seleccionar al fotografiar sujetos que se muevan rápidamente y cuyo encuadre en el visor sea difícil (por ejemplo, pájaros).</li> </ul>
[21] <b>AF zona dinámica (21 ptos.)</b>	
[39] <b>AF zona dinámica (39 ptos.)</b>	
[3D] <b>Seguimiento 3D</b>	<b>En los modos de enfoque AF-A y AF-C</b> , el usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector (□ 38). 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. Utilizar para componer rápidamente imágenes con sujetos en movimiento errático de lado a lado (por ejemplo, tenistas). Si el sujeto abandona el visor, retire su dedo del disparador y recomponga la fotografía con el sujeto en el punto de enfoque seleccionado.
[AF] <b>AF de zona automática</b>	La cámara detecta automáticamente al sujeto y selecciona el punto de enfoque.

## 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.


Si la información de disparo no aparece visualizada en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón 

Pantalla de información

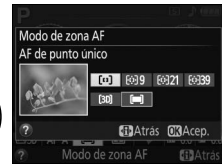
## 2 Visualice las opciones de modo de zona AF.

Marque el modo de zona AF actual en la pantalla de información y pulse .



### 3 Seleccione un modo de zona AF.

Marque una opción y pulse **OK**. Para regresar al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



#### **Modo de zona AF**

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

#### **Seguimiento 3D**

Al pulsar el disparador hasta la mitad, los colores del área circundante al punto de enfoque se almacenan en la cámara. Por consiguiente, el seguimiento 3D quizás no produzca los resultados deseados con los sujetos que tengan el mismo color que el fondo.

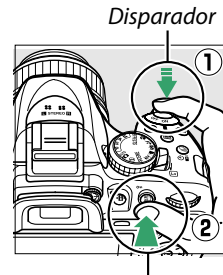
#### **Consulte también**

Consulte la página 95 para obtener más información sobre los modos de zona AF disponibles en live view. Para más información acerca del uso del botón **Fn** y del dial de control para la selección de un modo de zona AF, consulte la página 165.



## 2 Bloquee el enfoque.

**Modos de enfoque AF-A y AF-C:** Con el disparador pulsado hasta la mitad (1), pulse el botón  $\text{AE-L/AF-L}$  (2) para bloquear tanto el enfoque como la exposición (se visualizará un icono **AE-L** en el visor; 63). El enfoque permanecerá bloqueado mientras pulse el botón  $\text{AE-L/AF-L}$  (2), incluso si posteriormente retira su dedo del disparador.



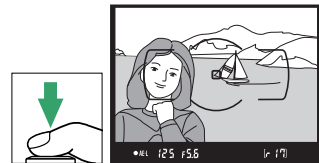
Botón  $\text{AE-L/AF-L}$



**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  $\text{AE-L/AF-L}$  (consulte más arriba).

## 3 Reconponga la fotografía y dispere.

El enfoque permanecerá bloqueado entre las tomas si mantiene el disparador pulsado hasta la mitad (**AF-S**) o si mantiene pulsado el botón  $\text{AE-L/AF-L}$ , 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 del enfoque esté activado. Si el sujeto se mueve, vuelva a enfocar a partir de la nueva distancia.

### El botón $\text{AE-L/AF-L}$

La configuración personalizada f2 (**Asignar botón AE-L/AF-L**; 166) controla el comportamiento del botón  $\text{AE-L/AF-L}$ .



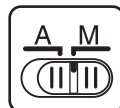
# Enfoque manual

Podrá utilizar el enfoque manual cuando no utilice un objetivo AF-S o AF-I o cuando autofocus no produzca los resultados deseados (□ 34).

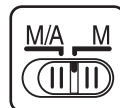
## 1 Ajuste el interruptor del modo de enfoque del objetivo.

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

Interruptor  
de modo  
A-M

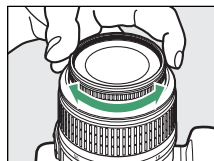


Interruptor  
de modo  
M/A-M



## 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.




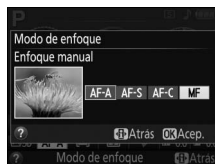
### ■ El telémetro electrónico

Si el objetivo tiene un diafragma máximo de  $f/5.6$  o más rápido, 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 39 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 34, 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.



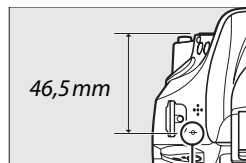
### **Seleccionar el enfoque manual con la cámara**

Si el objetivo es compatible con M/A (autofoco con anulación manual), podrá seleccionar también el enfoque manual ajustando el modo de enfoque de la cámara a **MF** (enfoque manual;  33). El enfoque podrá entonces ajustarse manualmente, sin importar el modo seleccionado con el objetivo.




### **Posición del plano focal**

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



*Marca de plano focal*

### **El indicador de exposición como telémetro**

Si así lo desea, podrá utilizar el indicador de exposición para determinar si el punto de enfoque para el enfoque manual estará delante o detrás del sujeto ( 159).

# 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 grandes aunque requerirán más memoria, lo cual quiere decir que menos imágenes de dicho tipo podrán almacenarse en la tarjeta de memoria (☐ 241).

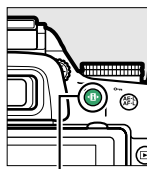
## Calidad de imagen

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 dos imágenes: 1 imagen NEF (RAW) y 1 imagen JPEG de buena calidad.
NEF (RAW) + JPEG normal		Se graban dos imágenes: 1 imagen NEF (RAW) y 1 imagen JPEG de calidad normal.
NEF (RAW) + JPEG básica		Se graban dos imágenes: 1 imagen NEF (RAW) y 1 imagen JPEG de calidad básica.
NEF (RAW)	NEF	Los datos Raw de 14 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 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no aparece visualizada en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.




Botón 




Pantalla de información

### 2 Visualice las opciones de calidad de imagen.

Marque la calidad de imagen actual en la pantalla de información y pulse .



### 3 Elija un tipo de archivo.

Marque una opción y pulse . Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



### **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). Horquillado de balance de blancos (☐ 83), alto rango dinámico (HDR, ☐ 71), e imprimir fecha (☐ 163) no están disponibles para 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; ☐ 209) o ViewNX 2 (disponible en el CD ViewNX 2 suministrado). Las copias JPEG de las imágenes NEF (RAW) pueden crearse utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque (☐ 186).

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

Cuando las fotografías tomadas con los ajustes NEF (RAW) + JPEG 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.

### **El menú de disparo**

También puede ajustarse la calidad de imagen utilizando la opción **Calidad de imagen** en el menú de disparo (☐ 150).



### **El botón Fn**

La calidad y el tamaño de la imagen también se pueden ajustar girando el dial de control mientras mantiene pulsado el botón **Fn** (☐ 165).

# Tamaño de imagen

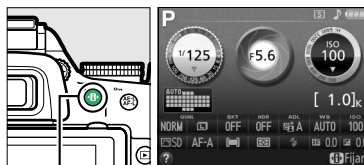
Seleccione un tamaño para las imágenes JPEG:

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

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

## 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no aparece visualizada en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón para colocar el cursor en la pantalla de información.

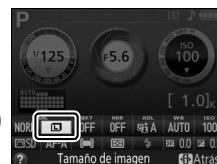


Botón

Pantalla de información

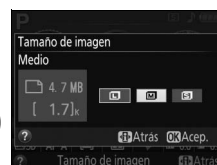
## 2 Visualice las opciones de tamaño de imagen.

Marque el tamaño de la imagen actual en la pantalla de información y pulse .



## 3 Elija un tamaño de imagen.

Marque una opción y pulse . Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



### El menú de disparo

El tamaño de imagen también puede ajustarse utilizando la opción **Tamaño de imagen** del menú de disparo ( 150).



### El botón Fn

La calidad y el tamaño de la imagen también se pueden ajustar girando el dial de control mientras mantiene pulsado el botón **Fn** ( 165).

# Uso del flash incorporado

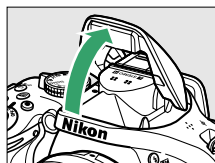
La cámara es compatible con una variedad de modos de flash para la fotografía de sujetos escasamente iluminados o a contraluz.

■ ■ **Uso del flash incorporado: Modos** , , , , , , ,  y 

**1** Elija un modo de flash (  46).



**2** Realice fotografías.

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



■ ■ **Uso del flash incorporado: Modos P, S, A, M y  $\uparrow$**

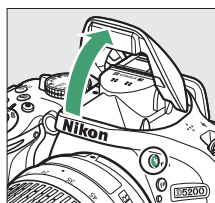
**1** Eleve el flash.



Pulse el botón  () para elevar el flash.

**2** Elija un modo de flash (únicamente los modos P, S, A, y M;  46).

**3** Realizar fotografías.

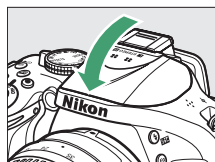
El flash se disparará al realizar la fotografía.



Botón  ()

## Cierre del flash incorporado

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



# Modo de flash

Los modos de flash disponibles dependen del modo de disparo:

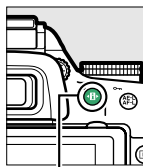
AUTO		[INFO]		[INFO]	
⚡ AUTO	Automático	⚡ AUTO SLOW	Sincronización lenta automática + reducción de ojos rojos	⚡	Flash de relleno
⚡ [EYE] AUTO	Automático + reducción de ojos rojos	⚡ AUTO SLOW	Sincronización lenta automática		
[OFF]	Flash apagado	⚡ AUTO SLOW	Flash apagado		

P, A		S, M	
⚡	Flash de relleno	⚡	Flash de relleno
⚡ [EYE]	Reducción de ojos rojos	⚡ [EYE]	Reducción de ojos rojos
⚡ [EYE] SLOW	Sincronización lenta + reducción de ojos rojos	⚡ REAR	Sincronización a la cortinilla trasera
⚡ SLOW	Sincronización lenta		
⚡ SLOW REAR	Cortinilla trasera + sincronización lenta		

## 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón **[INFO]**. Pulse de nuevo el botón **[INFO]** para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón **[INFO]**



Pantalla de información

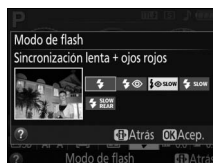
## 2 Visualice las opciones de modo de flash.

Marque el modo de flash actual en la pantalla de información y pulse **[OK]**.



## 3 Elija un modo de flash.

Marque un modo y pulse **[OK]**. Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



## ✍ Modos de flash

Los modos de flash descritos en la página anterior pueden combinar 1 o más de los ajustes siguientes, como se muestra de acuerdo al icono de modo de flash:

- **AUTO (AUTOMÁTICO) (flash automático):** Cuando la iluminación es escasa o el sujeto se encuentra a contraluz, el flash se eleva automáticamente al pulsar hasta la mitad el disparador y se dispara según sea necesario.
- **👁 (reducción de ojos rojos):** Utilizar para retratos. La luz de reducción de ojos rojos se ilumina antes de que el flash se dispare, reduciendo el efecto “ojos rojos”.
- **⊘ (desactivado):** El flash no se disparará incluso si la iluminación es escasa o si el sujeto está a contraluz.
- **SLOW (LENTA) (sincronización lenta):** La velocidad de obturación disminuye automáticamente para capturar la iluminación del fondo de noche o con poca luz. Utilícela para incluir la iluminación del fondo en los retratos.
- **REAR (TRASERA) (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 (abajo a la derecha). Si este icono no es visualizado, el flash se disparará al abrirse el obturador (sincronización a la cortinilla delantera; el efecto que ello produce con las fuentes de iluminación en movimiento es indicado abajo a la izquierda).





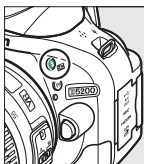
*Sincronización a la cortinilla delantera*




*Sincronización a la cortinilla trasera*

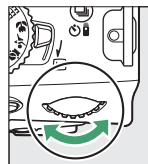
## ✍ Selección de un modo de flash

También puede seleccionar el modo de flash girando el dial de control a la vez que mantiene pulsado el botón  (9); en los modos P, S, A, M y Y1, eleve el flash antes de utilizar el botón  para seleccionar el modo de flash).



*Botón *

+



*Dial de control*



*Pantalla de información*

## ✍ El flash incorporado









Para más información acerca de los objetivos utilizables con el flash incorporado, consulte la página 202. 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 una función macro.

La apertura del obturador se puede desactivar 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 obturación	Modo	Velocidad de obturación
AUTO,  ,  ,  ,  ,  , P, A	$1/200-1/60$ seg.	S	$1/200-30$ seg.
 , 	$1/200-1/125$ seg.	M	$1/200-30$ seg., Bulb
	$1/200-1$ seg.		

Se encuentran disponibles velocidades de obturación tan lentas como 30 seg. en los modos sincronización lenta, cortinilla trasera + sincronización lenta y 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	m	pies
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	1,0-8,5	3 pies 3 pul.-27 pies 11 pul.
2	2.8	4	5.6	8	11	16	0,7-6,0	2pies 4 pul.-19pies 8 pul.
2.8	4	5.6	8	11	16	22	0,6-4,2	2pies-13pies 9 pul.
4	5.6	8	11	16	22	32	0,6-3,0	2pies-9pies 10 pul.
5.6	8	11	16	22	32	—	0,6-2,1	2pies-6pies 11 pul.
8	11	16	22	32	—	—	0,6-1,5	2pies-4pies 11 pul.
11	16	22	32	—	—	—	0,6-1,1	2pies-3pies 7 pul.
16	22	32	—	—	—	—	0,6-0,7	2pies-2pies 4 pul.

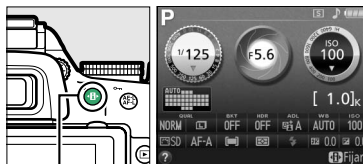
# Sensibilidad ISO

La “sensibilidad ISO” es el equivalente digital de la velocidad de la película. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menor será la cantidad de luz necesaria para realizar una exposición, permitiendo velocidades de obturación más altas o diafragmas más pequeños, aunque es más probable que la imagen se vea afectada por la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas; el ruido aparecerá con mayor probabilidad en el ajuste Hi 0,3 (equivalente a ISO 8000) y Hi 2 (equivalente a ISO 25600)). Elegir **Automática** permite a la cámara establecer la sensibilidad ISO automáticamente en respuesta a las condiciones de iluminación.

Modo	Sensibilidad ISO
	Automático
P, S, A, M	100–6400 en pasos de $\frac{1}{3}$ EV; Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1, Hi 2
Otros modos de disparo	Automática; 100–6400 en pasos de $\frac{1}{3}$ EV; Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1, Hi 2

## 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón

Pantalla de información

## 2 Visualice las opciones de la sensibilidad ISO.

Marque la sensibilidad ISO actual en la pantalla de información y pulse .



## 3 Seleccione una sensibilidad ISO.

Marque una opción y pulse . Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



### **Automático**

Si gira el dial de modo a **P**, **S**, **A** o **M** tras seleccionar **Automática** para la sensibilidad ISO en otro modo, la sensibilidad ISO seleccionada por última vez en el modo **P**, **S**, **A** o **M** se restaurará.

### **El menú de disparo**

La sensibilidad ISO también puede ajustarse utilizando la opción **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú de disparo (📖 150).



### **Consulte también**

Para más información acerca de la activación del control de la sensibilidad ISO en los modos **P**, **S**, **A** o **M**, consulte la página 154. Para obtener más información sobre cómo utilizar la opción **RR ISO alta** en el menú de disparo para reducir el ruido a sensibilidades ISO altas, consulte la página 153. Para más información sobre el uso del botón **Fn** y del dial de control para seleccionar la sensibilidad ISO, consulte la página 165.

# Fotografía con disparo a intervalos

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

## ✓ Antes de disparar

Antes de comenzar a fotografiar con el disparo a intervalos, realice una prueba con los ajustes actuales y revise los resultados en la pantalla. Para asegurarse de que el disparo comienza en el momento deseado, compruebe que el reloj de la cámara esté correctamente ajustado (☞ 173).

Se recomienda el uso de un trípode. Coloque la cámara sobre un trípode antes de comenzar a tomar fotografías. Para asegurarse de que los disparos no sean interrumpidos, compruebe que la batería esté completamente cargada o utilice un adaptador de CA EH-5b opcional y el conector a la red eléctrica EP-5A.

## 1 Seleccione Disparo a intervalos.

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

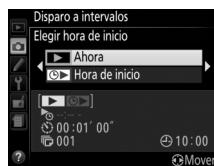


Botón MENU

## 2 Elija una hora de inicio.

Elija de la siguiente lista de disparadores.

- **Para iniciar el disparo inmediatamente**, marque **Ahora** y pulse ►. Los disparos comenzarán aproximadamente 3 seg. después de completar los ajustes; vaya al paso 3.
- **Para elegir la hora de inicio**, marque **Hora de inicio** y pulse ► para visualizar las opciones de la hora de inicio mostradas a la derecha. Pulse ◀ o ▶ para marcar las horas o los minutos y pulse ▲ o ▼ para cambiar. Pulse ► para continuar.



## 3 Elija el intervalo.

Pulse ◀ o ▶ para marcar las horas, minutos, o segundos y pulse ▲ o ▼ para elegir un intervalo superior a la velocidad de obturación anticipada más lenta. Pulse ► para continuar.



## 4 Elija el número de intervalos.

Pulse ◀ o ▶ para marcar un número de intervalos (es decir, el número de veces que la cámara disparará); pulse ▲ o ▼ para cambiarlo. Pulse ▶ para continuar.

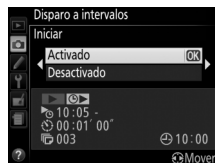


## 5 Comience el disparo.

Marque **Activado** y pulse **OK** (para regresar al menú de disparo sin iniciar el disparo a intervalos, marque **Desactivado** y pulse **OK**).

La primera serie de disparos será realizada a la hora de inicio especificada, o

aproximadamente 3 seg. después si se ha seleccionado **Ahora** para **Elegir hora de inicio** en el paso 2. Los disparos continuarán en el intervalo seleccionado hasta que se hayan realizado todos los disparos. Tenga en cuenta que ya que la velocidad de obturación y el tiempo necesarios para registrar la imagen en la tarjeta de memoria podrían variar de disparo a disparo, los intervalos podrían ser omitidos si la cámara está aún en el proceso de grabación del intervalo anterior. Si no puede disparar con los ajustes actuales (por ejemplo, si hay actualmente seleccionada una velocidad de obturación de "Bulb" en el modo de disparo **M** o la hora de inicio es inferior a un minuto), se visualizará una advertencia en la pantalla.



### Cubra el visor

Para evitar que la luz penetre a través del visor interfiriendo con la exposición, retire la tapa del ocular y tape el visor con la tapa del ocular DK-5 suministrada (□ 32).

### Otros ajustes

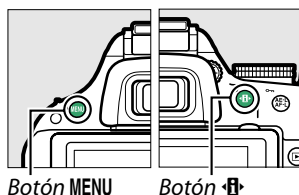
La configuración no podrá ser ajustada durante la fotografía con disparo a intervalos. Sin importar el modo de disparo seleccionado, la cámara realizará 1 fotografía en cada intervalo; en el modo **L**, el ruido de la cámara se reducirá. Horquillado (□ 83), exposición múltiple (□ 73) y alto rango dinámico (HDR; □ 71) no podrán utilizarse.

### Interrupción de la fotografía con disparo a intervalos

Para interrumpir el disparador a intervalos, apague la cámara o gire el dial de modo a un nuevo ajuste. Colocar la pantalla en la posición de almacenamiento no interrumpirá el disparo a intervalos.

# Restauración de los ajustes predeterminados

Los ajustes de la cámara listados a continuación y en la página 54 se pueden restaurar a los valores predeterminados manteniendo pulsados los botones **MENU** y **⏏** al mismo tiempo durante más de 2 segundos (estos botones están marcados con un punto verde). La pantalla de información se apaga brevemente mientras se restablecen los ajustes.



Botón MENU

Botón **⏏**

## ■ Ajustes accesibles desde la pantalla de información





Opción	Predeterminado	📖
Calidad de imagen	JPEG normal	42
Tamaño de imagen	Grande	44
Horquillado automático		
<b>P, S, A, M</b>	Desactivada	83
HDR (alto rango dinámico)		
<b>P, S, A, M</b>	Desactivado	71
D-Lighting activo		
<b>P, S, A, M</b>	Automático	69
Balance de blancos <sup>1</sup>		
<b>P, S, A, M</b>	Automático	76
Sensibilidad ISO		
<b>P, S, A, M</b>	100	49
	Automática	
Ajustes de Picture Control		
<b>P, S, A, M</b>	Sin modificar <sup>2</sup>	86
Modo de enfoque		
Visor		
Otros modos de disparo que no sean	AF-A	33
Live view/vídeo	AF-S	94


Opción	Predeterminado	📖
Modo de zona AF		
Visor		
	AF de punto único	36
	AF zona dinámica (39 pts.)	
	AF de zona automática	
<b>P, S, A, M</b>		
Live view/vídeo		
	AF prioridad rostro	95
	AF panorámico	
	AF de área normal	
<b>P, S, A, M</b>		
Medición		
<b>P, S, A, M</b>	Medición matricial	62
Modo de flash		
	Automático	46
	Sincronización lenta automática	
	Automático con reducción de ojos rojos	
<b>P, S, A, M</b>	Flash de relleno	
Compensación de flash		
<b>P, S, A, M</b>	Desactivado	67
Compensación de exposición		
	Desactivado	65





1 Ajuste de precisión restablecido a 0.

2 Sólo el Picture Control actual.

## ■ ■ Otros ajustes

Opción	Predeterminado	
Modo de disparo		
	H continuo	29
Otros modos de disparo	Fotograma a fotograma	
Punto de enfoque *	Central	38
Mantener bloqueo AE/AF		
Modos de disparo que no sean  ni 	Desactivada	166
Programa flexible		
<b>P</b>	Desactivada	56
Exposición múltiple		
Modo de exposición múltiple		
<b>P, S, A, M</b>	Desactivado	73

\* No se visualiza el punto de enfoque si selecciona  (**AF de zona automática**) para el modo de zona de AF.

Opción	Predeterminado	
Modo de efectos especiales		
		
Intensidad	0	114
Contornos	0	
		
Orientación	Paisaje	115
Anchura	Normal	
		
Color	Desactivado	116
Gama de color	3	

# 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 del diafragma:



Modo		Descripción
<b>P</b>	Automático programado (☐ 56)	La cámara ajusta la velocidad de obturación y el diafragma para una exposición óptima. Recomendado para instantáneas y en aquellas otras situaciones en las que no tenga tiempo suficiente para realizar los ajustes de la cámara.
<b>S</b>	Auto. prioridad obturación (☐ 57)	El usuario elige la velocidad de obturación; la cámara selecciona el diafragma para obtener mejores resultados. Utilizar para congelar o difuminar el movimiento.
<b>A</b>	Auto. prioridad diafragma (☐ 58)	El usuario elige el diafragma; la cámara selecciona la velocidad de obturación para obtener mejores resultados. Usar para difuminar el fondo o enfocar tanto el fondo como el primer plano.
<b>M</b>	Manual (☐ 59)	El usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Fije la velocidad de obturación en "Bulb" o "Time" para realizar exposiciones prolongadas.

### ✓ Anillos del diafragma del objetivo

Al utilizar un objetivo con CPU equipado con un anillo de diafragmas (☐ 200), bloquee el anillo de diafragmas en el diafragma mínimo (número f más alto). Los objetivos tipo G no están equipados con un anillo de diafragmas.

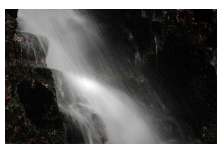
### ✍ Velocidad de obturación y diafragma

Se puede lograr la misma exposición con diferentes combinaciones de velocidad de obturación y de diafragma. Las velocidades de obturación rápidas y los diafragmas grandes congelan los objetos en movimiento y suavizan los detalles del fondo, mientras que las velocidades de obturación lentas y los diafragmas pequeños desenfocan los objetos en movimiento y resaltan los detalles del fondo.

Velocidad de obturación ————— Diafragma



Velocidad de obturación rápida (1/1600 seg.)



Velocidad de obturación lenta (1 seg.)



Diafragma abierto (f/5.6)



Diafragma pequeño (f/22)  
(Recuerde que a medida que aumente el número f, más pequeño será el diafragma.)

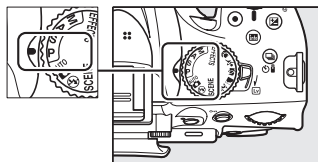


## Modo P (automático programado)

En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma para una exposición óptima en la mayoría de las situaciones. Se recomienda este modo para tomas instantáneas y otras situaciones en las que se desea que la cámara seleccione la velocidad de obturación y el diafragma. Para realizar fotografías en automático programado:


### 1 Gire el dial de modo a P.

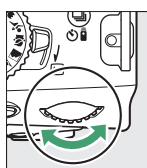
Dial de modo



### 2 Encuadre la toma, enfoque y dispase.

#### 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) que difuminen los detalles del fondo o velocidades de obturación rápidas que “congelen” el movimiento. Gire el dial hacia la izquierda para diafragmas pequeños (números f altos) que aumenten la profundidad del campo o velocidades de obturación lenta que difuminen el movimiento. Todas las combinaciones producen la misma exposición. 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 velocidad de obturación y de diafragma, gire el dial de control hasta que el indicador no se visualice, seleccione otro modo o apague la cámara.



Dial de control



#### Consulte también

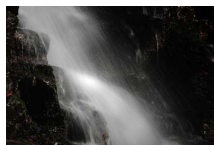
Consulte la página 223 para obtener información sobre el programa de exposición incorporado.

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

En el modo automático con prioridad a la obturación, el usuario elige la velocidad de obturación y la cámara selecciona automáticamente el diafragma con el que se obtendrá una exposición óptima. Utilice velocidades de obturación lentas para sugerir movimiento haciendo que los objetos en movimiento aparezcan difuminados, y velocidades de obturación rápidas para “congelar” el movimiento.



Velocidad de obturación rápida ( $1/1600$  seg.)

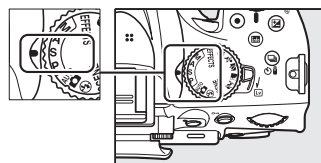


Velocidad de obturación lenta (1 seg.)

Para realizar fotografías en automático con prioridad a la obturación:

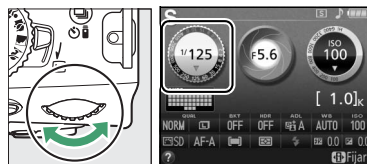
### **1** Gire el dial de modo a S.

Dial de modo



### **2** Elija una velocidad de obturación.

La velocidad de obturación es visualizada en el visor y en la pantalla de información. Gire el dial de control para elegir los valores de la velocidad de obturación deseada desde valores que se encuentren entre 30 seg. y  $1/4000$  seg.



Dial de control



### **3** Encuadre la toma, enfoque y dispáre.

# Modo A (auto. prioridad diafragma)

En el modo automático con prioridad al diafragma, el usuario selecciona el diafragma y la cámara selecciona automáticamente la velocidad de obturación con la que se obtendrá una exposición óptima. Los diafragmas grandes (números f bajos) reducen la profundidad de campo, desenfocando los objetos que se encuentran atrás y en frente del sujeto principal. Los diafragmas pequeños (números f altos) aumentan la profundidad de campo, resaltando los detalles del fondo y del primer plano. Las profundidades de campo cortas se utilizan generalmente en retratos para desenfocar los detalles del fondo, las profundidades de campo largas en las fotografías de paisajes para resaltar el primer plano y el fondo en el enfoque.



*Diafragma abierto (f/5.6)*

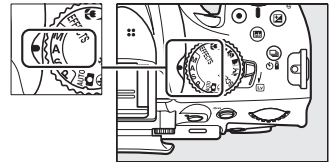


*Diafragma pequeño (f/22)*

Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad al diafragma:

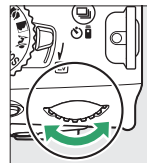
## 1 Gire el dial de modo a A.

*Dial de modo*



## 2 Elija un diafragma.

El diafragma aparecerá indicado en el visor y en la pantalla de información. Gire el dial de control para seleccionar el diafragma deseado de entre valores que se encuentren entre el mínimo y el máximo del objetivo.



*Dial de control*



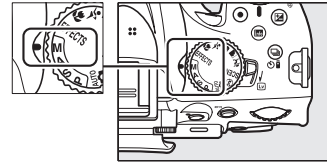
## 3 Encuadre la toma, enfoque y dispáre.

# Modo M (manual)

En el modo manual, el usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Para realizar fotografías en el modo manual:

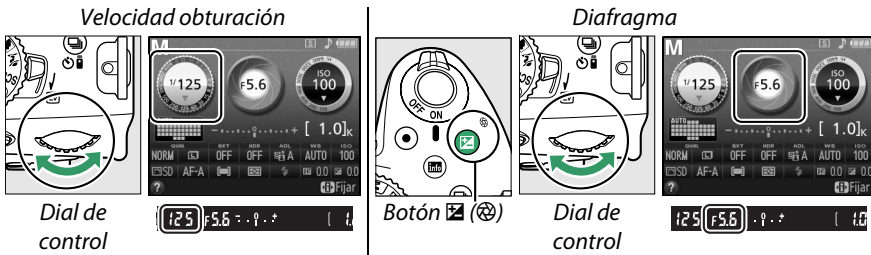
## 1 Gire el dial de modo a M.

El dial de modo



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

Compruebe 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: elija valores que se encuentren entre 30 seg. y  $1/4000$  seg. o seleccione "Bulb" o "Time" para mantener el obturador abierto indefinidamente para una exposición prolongada (□ 60). El diafragma se selecciona girando el dial de control mientras mantiene pulsado el botón (⊗): elija valores que se encuentren entre el mínimo y el máximo para el objetivo. La velocidad de obturación y el diafragma aparecerán indicados en el visor y en la pantalla de información.



## 3 Encadre la toma, enfoque y dispare.

### El indicador de exposición

Si se coloca un objetivo con CPU (□ 199) y se selecciona una velocidad de obturación distinta de "Bulb" o "Time", el indicador de exposición del visor y de la pantalla de información muestra si la fotografía será sub o sobreexpuesta en los ajustes actuales (la pantalla varía dependiendo de las opciones seleccionadas para la configuración personalizada b1, **Pasos EV para control expos.** y f5 **Invertir indicadores;** □ 159, 166). Si se sobrepasan los límites del sistema de medición de exposición o del sistema de control de la exposición live view, el indicador parpadeará.

Exposición óptima	Subexpuesta por $1/3$ EV	Sobreexpuesta por encima de 2 EV
-. 0 . +	-. 0 . +	-. 0 +

## ■ Exposiciones prolongadas (solo en el modo M)

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

- **Bulb (b u l b):** El obturador permanece abierto mientras se mantiene pulsado el disparador. Para evitar borrosidades, utilice un trípode, los controladores remotos inalámbricos opcionales WR-R10 y WR-T10 o un cable de control remoto opcional MC-DC2 (□ 210). El disparador del WR-T10 y del MC-DC2 realiza las mismas funciones que el disparador de la cámara.
- **Time (- -):** Se requiere el control remoto ML-L3 opcional (□ 210). Inicie la exposición pulsando el disparador del ML-L3. El obturador se mantiene abierto durante 30 minutos o hasta que se vuelva a pulsar el botón.



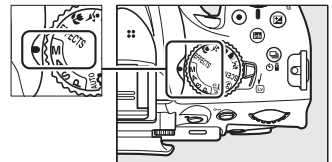
*Duración de la exposición: 35 seg.  
Diafragma: f/25*

### 1 Prepare la cámara.

Monte la cámara en un trípode o sitúela en una superficie estable y nivelada. Para evitar que la luz penetre a través del visor interfiriendo con la exposición, retire la tapa del ocular y tape el visor con la tapa del ocular DK-5 suministrada (□ 32). Para evitar que la cámara se quede sin energía antes de que se complete la exposición, utilice una batería totalmente cargada EN-EL14 o un adaptador de CA opcional EH-5b y un conector a la red eléctrica EP-5A. Tenga en cuenta que se podrá producir ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla) durante exposiciones prolongadas; antes del disparo, elija **Activada** para **RR exposición prolongada** en el menú de disparo (□ 153).

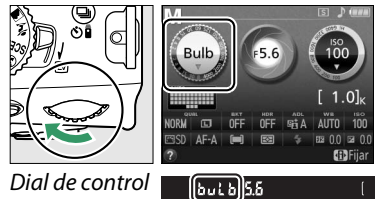
### 2 Gire el dial de modo a M.

*Dial de modo*



### 3 Elija una velocidad de obturación.

Gire el dial de control para seleccionar una velocidad de obturación de Bulb (b u l b). Para la velocidad de obturación de "Time" (- -), seleccione un modo de disparo por control remoto (□ 31) después de elegir la velocidad de obturación.



*Dial de control*

---

## 4 Abra el obturador.

**Bulb:** Después de enfocar, pulse por completo el disparador de la cámara o del cable de control remoto opcional. Mantenga pulsado el disparador hasta que finalice la exposición.

**Time:** Pulse el disparador del ML-L3 por completo.

---

## 5 Cierre el obturador.





**Bulb:** Retire su dedo del disparador.

**Time:** Pulse el disparador del ML-L3 por completo. Los disparos finalizan automáticamente transcurridos 30 minutos.



# Exposición

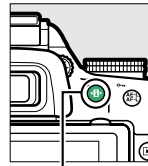
## Medición

Seleccione el modo de ajuste de la exposición de la cámara en los modos **P**, **S**, **A** y **M** (para el resto de modos, la cámara seleccionará el método de medición automáticamente).

Método	Descripción
 <b>Medición matricial</b>	Produce resultados naturales en prácticamente todas las situaciones. La cámara utiliza un sensor RGB de 2016 píxeles para medir una amplia zona del encuadre y establecer la exposición según la distribución de tonos, el color, la composición, y, para los objetivos de tipo G o D (□ 200), la información de distancia (medición matricial en color 3D II; con otro tipo de objetivos con CPU, la cámara utiliza la medición matricial en color II; la cual no incluye información de distancia en 3D).
 <b>Medic. ponderada central</b>	La cámara mide la totalidad del fotograma pero asigna mayor importancia al área central. Medición clásica para retratos; se recomienda si está utilizando filtros con un factor de exposición (factor de filtro) superior a x1.
 <b>Medición puntual</b>	La cámara mide el punto de enfoque actual; utilizar para medir sujetos descentrados (si selecciona  <b>AF de zona automática</b> para el modo de zona AF durante la fotografía con visor tal y como se ha descrito en la página 36, la cámara medirá el punto de enfoque central). Garantiza que el sujeto se expondrá correctamente, incluso con un fondo muy claro o muy oscuro.

### 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.




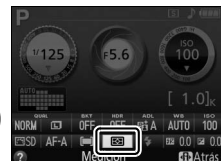
Botón 




Pantalla de información

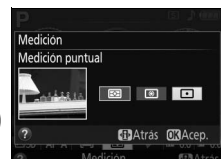
### 2 Visualice las opciones de medición.

Marque el método de medición actual en la pantalla de información y pulse .







### 3 Seleccione un método de medición.

Marque una opción y pulse . Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



# 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 Medición de la exposición.

Coloque al sujeto en el centro del encuadre (medic. ponderada central) o en el punto de enfoque seleccionado (medición puntual) y pulse el disparador hasta la mitad para ajustar el enfoque y medir la exposición. Compruebe que el indicador de enfoque (●) aparezca en el visor.





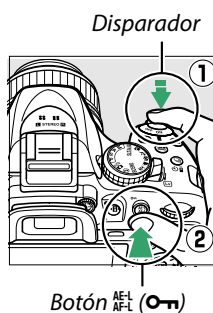
## 2 Bloquee la exposición.

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.



### Bloqueo de exposición automática

Si selecciona **Activado** para la configuración personalizada c1 (**Disparador AE-L**,  159), la exposición se bloqueará al pulsar hasta la mitad el disparador. Para obtener información sobre el cambio de función del botón **AE-L/AF-L**, consulte la configuración personalizada f2 (**Asignar botón AE-L/AF-L**;  166).



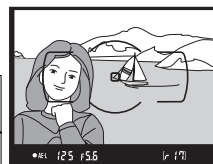
Botón  (●)

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 dispare.










### **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:

<b>Modo</b>	<b>Ajuste</b>
Automático programado	Velocidad de obturación y diafragma (programa flexible; □ 56)
Automático con prioridad a la obturación	Velocidad obturación
Auto. prioridad diafragma	Diafragma

El método de medición no puede cambiarse mientras el bloqueo de la exposición está en funcionamiento.

# Compensación de exposición

La función de compensación de la exposición se usa para modificar los valores de exposición sugeridos por la cámara y obtener imágenes más claras o más oscuras. Es más efectivo al utilizarse con  (**Medic. ponderada central**) o  (**Medición puntual**) ( 62). Seleccione valores entre -5 EV (subexposición) y +5 EV (sobreexposición) en incrementos de 1/3 EV. En resumen, los valores positivos hacen que el sujeto aparezca más brillante y los valores negativos lo oscurecen.



-1 EV





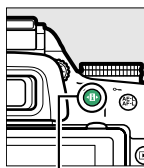
Sin compensación de la exposición



+1 EV

## 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no aparece visualizada en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.




Botón 



Pantalla de información

## 2 Visualice las opciones de la compensación de exposición.


Marque la compensación de la exposición en la pantalla de información y pulse .




## 3 Elija un valor.

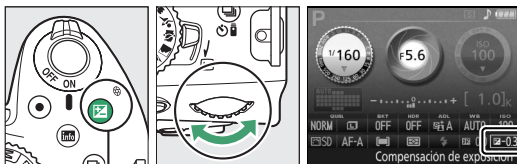
Marque un valor y pulse . Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



La exposición normal puede volver a restaurarse ajustando la compensación de exposición a  $\pm 0$ . La compensación de exposición no se restaura al apagar la cámara, aunque se restaurará si selecciona otro modo tras la selección de .

### **El botón**

La compensación de exposición también puede establecerse girando el dial de control mientras mantiene pulsado el botón . El valor seleccionado aparecerá indicado en el visor y en la pantalla de información.



*Botón  Dial de control*



### **Modo M**

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

### **Utilización de un flash**

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



### **Consulte también**

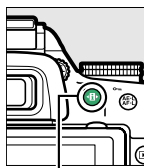
Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño de los incrementos disponibles al ajustar la compensación de exposición, consulte la configuración personalizada b1 (**Pasos EV para control expos.**, □ 159). Para más información sobre la variación automática de exposición en una serie de disparos, consulte la página 83.

# 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. Seleccione valores que se encuentren entre  $-3$  EV (más oscuro) y  $+1$  EV (más claro) en incrementos de  $1/3$  EV; en resumen, los valores positivos aclaran el sujeto mientras que los valores negativos lo oscurecen.

## 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.




Botón 



Pantalla de información

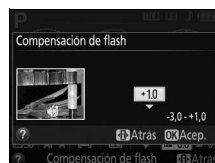
## 2 Visualice las opciones de la compensación del flash.

Marque la compensación de flash en la pantalla de información y pulse .





## 3 Elija un valor.

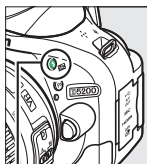
Marque un valor y pulse . Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.




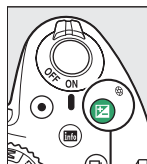
La potencia normal del flash puede restaurarse ajustando la compensación de flash a  $\pm 0$ . La compensación de flash no se restaura al apagar la cámara.


### Los botones (⚡) y (↻)

También podrá ajustar la compensación de flash girando el dial de control a la vez que pulsa los botones  (⚡) y  (↻). El valor seleccionado aparecerá indicado en el visor y en la pantalla de información.



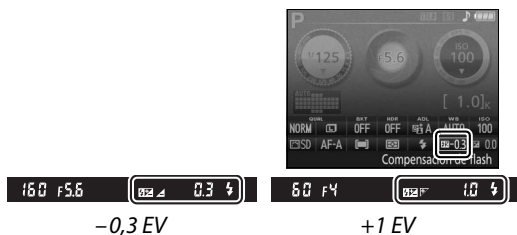
Botón  (⚡)



Botón  (↻)




Dial de control



### 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 205). El SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 y SB-600 también permitirán el ajuste de la compensación de flash usando los controles del flash. La compensación de flash seleccionada con el flash opcional es añadida a la compensación de flash seleccionada con la cámara.

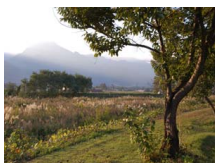
### Consulte también

Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño de los incrementos disponibles para la compensación de flash, consulte la configuración personalizada b1 (**Pasos EV para control expos.**,  159).

# Preservación de los detalles en altas luces y sombras

## D-Lighting activo

La función D-Lighting activo conserva los detalles en las altas luces y sombras, creando fotografías con un contraste natural. Utilizar con escenas de alto contraste, como por ejemplo al fotografiar una escena luminosa del exterior a través del marco de una puerta o de una ventana o al fotografiar sujetos en la sombra en un día soleado. Es más eficaz al utilizarse con (**Medición matricial**; 62).



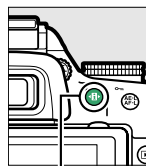
D-Lighting activo: OFF **Desactivado**



D-Lighting activo: **Automático**

### 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón



Pantalla de información

### 2 Visualice las opciones de D-Lighting activo.

Marque D-Lighting activo en la pantalla de información y pulse .



### 3 Elija una opción.

Marque **Automático**, **Extra alto**, **Alto**, **Normal**, **Bajo** o **OFF Desactivado** y pulse . Si selecciona **Automático**, la cámara ajustará automáticamente D-Lighting activo de acuerdo a las condiciones de disparo. Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



### ✓ **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 sensibilidades ISO Hi 0,3 o superiores. El ajuste **A Automático** equivale a **N Normal** en el modo **M** o al utilizarse la medición ponderada o la medición puntual.

### ✎ **“D-Lighting activo” frente a “D-Lighting”**

La opción **D-Lighting activo** del menú de disparo ajusta la exposición antes de disparar para optimizar el rango dinámico, mientras que la opción **D-Lighting** del menú de retoque (☐ 180) aclara las sombras de las imágenes después de disparar.

### ✎ **El menú de disparo**


D-Lighting activo se puede ajustar también utilizando la opción **D-Lighting activo** en el menú de disparo (☐ 150).

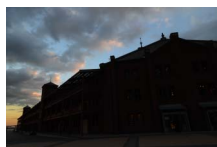


### ✎ **Consulte también**

Para más información sobre la variación automática de D-Lighting activo en una serie de disparos, consulte la página 83. Para más información acerca del uso del botón **Fn** y el dial de control para seleccionar una opción de **D-Lighting activo**, consulte la página 165.

# Alto rango dinámico (HDR)

Alto Rango Dinámico (HDR) combina 2 exposiciones para formar una única imagen que capture una gran variedad de tonos desde sombras a altas luces, incluso con sujetos en alto contraste. HDR es más efectivo al utilizarse con  (**Medición matricial**) (□ 62; con otros métodos de medición, el ajuste **AUTO Automático** equivale a **NORM Normal**). No puede utilizarse para grabar imágenes NEF (RAW). El flash no puede usarse mientras HDR esté activo.



Primera exposición (oscura)

+





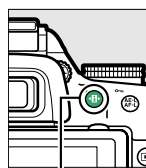
Segunda exposición (clara)



Imagen HDR combinada

## 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.




Botón 




Pantalla de información

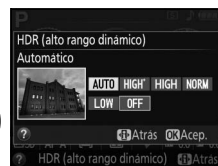
## 2 Visualice las opciones de HDR (alto rango dinámico).

Marque HDR (alto rango dinámico) en la pantalla de información y pulse .



## 3 Elija una opción.

Marque **AUTO Automático**, **HIGH Extra alto**, **HIGH Alto**, **NORM Normal**, **LOW Bajo** o **OFF Desactivado** y pulse . Si selecciona **AUTO Automático**, la cámara ajustará automáticamente HDR de acuerdo a las condiciones de disparo. Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



En el visor se visualizará **Hdr**.





## 4 Encuadre la toma, enfoque y dispারে.

La cámara realiza dos exposiciones cuando el disparador es pulsado hasta el fondo. "Job Hdr" parpadeará en el visor mientras las imágenes son combinadas; no se podrá realizar ninguna fotografía hasta que la grabación haya sido completada. HDR se apaga automáticamente una vez realizada la fotografía; para desactivar HDR antes de disparar, gire el dial de modo a cualquier ajuste que no sea **P**, **S**, **A** o **M**.



### ✓ Encuadre de fotografías HDR

Los bordes de la imagen podrían recortarse. Podrían no lograrse los resultados deseados si la cámara o el sujeto se mueven durante el disparo. Dependiendo de la escena, el efecto podría no ser visible, podrían aparecer sombras alrededor de los objetos brillantes o podrían aparecer halos de luz alrededor de los objetos oscuros. Algunos sujetos podrían aparecer con sombras desiguales.

### ✍ El menú de disparo

HDR (alto rango dinámico) también puede ajustarse utilizando la opción **HDR (alto rango dinámico)** en el menú de disparo (☰ 150).



### ✍ Consulte también

Para más información acerca del uso del botón **Fn** y del dial de control para la selección de una opción HDR, consulte la página 165.

# Exposición múltiple

Siga los siguientes pasos para grabar una serie de dos o tres exposiciones en una sola fotografía. Las exposiciones múltiples producen colores notablemente superiores a los producidos por las capas fotográficas generadas por software creadas a partir de imágenes existentes.

## ■ Creación de una exposición múltiple

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

### Tiempos extendidos de grabación

Si desea un intervalo entre exposiciones superior a 30 s, aumente el retardo de desactivación del exposímetro en la configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**) > **Temporizador de espera** (☐ 160). El intervalo máximo entre exposiciones es de unos 30 seg. más que el de la opción seleccionada para configuración personalizada c2. Si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 30 seg. después de que la pantalla se haya apagado durante la reproducción u operaciones del menú, los disparos concluirán y se creará una exposición múltiple a partir de las exposiciones que han sido grabadas hasta ese momento.

## 1 Seleccione Exposición múltiple.

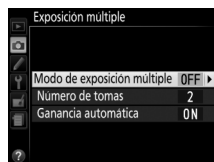
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Exposición múltiple** en el menú de disparo y pulse ►.



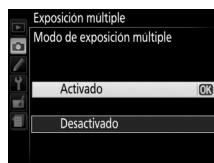
Botón MENU

## 2 Active el modo de exposición múltiple.

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

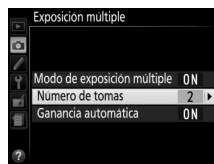


Se visualizarán las opciones mostradas a la derecha. Marque **Activado** y pulse **OK**.

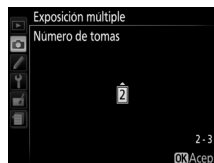


### 3 Elija el número de tomas.

Marque **Número de tomas** y pulse ►.

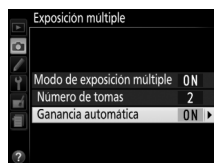


Se visualizará el diálogo que aparece a la derecha. Pulse ▲ o ▼ para elegir el número de exposiciones que se combinarán para formar una sola fotografía y pulse OK.



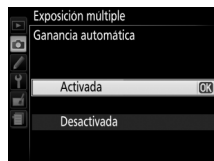
### 4 Elija la cantidad de ganancia.

Marque **Ganancia automática** y pulse ►.



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

- **Activada:** La ganancia se ajusta de acuerdo al número de exposiciones grabadas en ese momento (la ganancia para cada exposición está ajustada en  $1/2$  para 2 exposiciones,  $1/3$  para 3 exposiciones).
- **Desactivada:** Al grabar exposiciones múltiples no se ajustará la ganancia. Se recomienda si el fondo es oscuro.



### 5 Encadre la toma, enfoque y dispare.

En los modos de disparo continuo a alta velocidad y continuo a baja velocidad (□ 29), la cámara graba todas las exposiciones en una sola ráfaga; los disparos realizarán una pausa tras cada exposición múltiple. En el modo de disparador automático, la cámara grabará automáticamente el número de exposiciones seleccionado en el paso 3, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (□ 160). En el resto de modos de disparo, solo se toma 1 fotografía cada vez que se pulse el disparador; continúe disparando hasta que se hayan grabado todas las exposiciones.

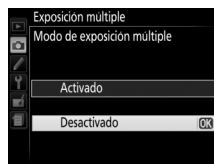


## ■ Interrupción de exposiciones múltiples

Para interrumpir una exposición múltiple antes de que se haya realizado el número de exposiciones especificado, seleccione **Desactivada** para **Exposición múltiple > Modo de exposición múltiple** en el menú de disparo.

Se creará una exposición múltiple a partir de las exposiciones que hayan sido grabadas hasta ese momento. Si **Ganancia automática** está activada, la ganancia se ajustará para reflejar el número de exposiciones registradas hasta la actualidad. Tenga en cuenta que los disparos finalizarán automáticamente si:

- El dial de modo es girado a cualquier ajuste que no sea **P**, **S**, **A** o **M**
- Se realiza una restauración de dos botones (☐ 53)
- Se apaga la cámara
- La batería está agotada
- Se borra una de las exposiciones



### 📝 El indicador de exposición múltiple

El progreso se mostrará en el indicador de exposición múltiple de la pantalla de información.

- 📷 (activado): La cámara está lista para grabar nuevas exposiciones múltiples. Pulse el disparador por completo para comenzar los disparos.
- 📷 (parpadea): Disparo en progreso.









### ✅ Exposiciones múltiples

No extraiga ni sustituya la tarjeta de memoria mientras esté grabando una exposición múltiple.



La información listada en la pantalla de información de reproducción de la foto (incluida la medición, exposición, modo de disparo, distancia focal, fecha de grabación y orientación de la cámara) hace referencia a la primera toma de la exposición múltiple.

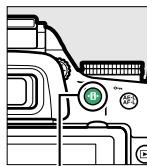
# Balance de blancos

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; en los modos **P**, **S**, **A** y **M**, podrá seleccionar otros valores si fuese necesario en conformidad con el tipo de fuente:

Opción	Descripción
<b>AUTO 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 77.
 <b>Luz del sol directa</b>	Usar con sujetos iluminados por la luz solar 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.
<b>PRE Preajuste manual</b>	Mida el balance de blancos o copie el balance de blancos de una foto existente (☐ 79).

## 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.




Botón 




Pantalla de información

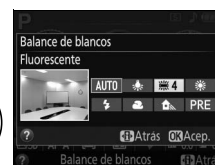
## 2 Visualice las opciones de balance de blancos.

Marque el ajuste de balance de blancos actual en la pantalla de información y pulse .




## 3 Seleccione una opción de balance de blancos.

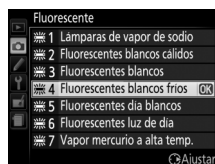
Marque una opción y pulse . Para volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.



## El menú de disparo






Podrá seleccionar el balance de blancos mediante la opción **Balance de blancos** en el menú de disparo (☰ 150), el cual también se puede usar para ajustar con precisión el balance de blancos (☰ 78) o medir un valor para el balance de blancos preajustado (☰ 79).

La opción  **Fluorescente** del menú **Balance de blancos** puede utilizarse para seleccionar la fuente de luz de los modelos 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**

## El botón Fn

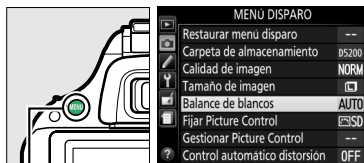
Para más información sobre la variación automática del balance de blancos en una serie de disparos, consulte la página 83. Para más información acerca del uso del botón **Fn** y el dial de control para seleccionar una opción de balance de blancos, consulte la página 165.

# Ajuste de precisión del balance de blancos

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

## 1 Visualice las opciones de balance de blancos.

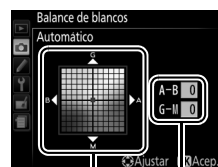
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Balance de blancos** en el menú de disparo y pulse ► para visualizar las opciones del balance de blancos.



Botón MENU

## 2 Seleccione una opción de balance de blancos.

Marque cualquier opción que no sea **Preajuste manual** y pulse ► (si selecciona **Fluorescente**, marque el tipo de iluminación y pulse ►). Se visualizarán las opciones de ajuste de precisión mostradas a la derecha. El ajuste de precisión no está disponible con el balance de blancos **Preajuste manual**.

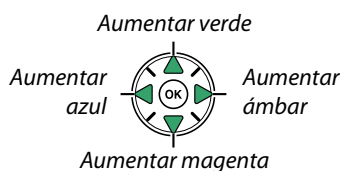


Coordenadas


Ajuste

## 3 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.

## 4 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 la 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 neutro o blanco 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 (☐ 82).

## 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.

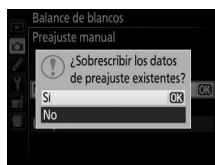
Para visualizar los menús, pulse el botón MENU. Marque **Balance de blancos** en el menú de disparo y pulse ► para visualizar las opciones del balance de blancos. Marque **Preajuste manual** y pulse ►.



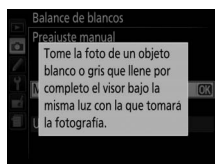
Botón MENU

### 3 Seleccione Medir.

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



El mensaje indicado a la derecha será visualizado antes de que la cámara entre en el modo de medición de preajuste.



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





## 4 Mida el balance de blancos.

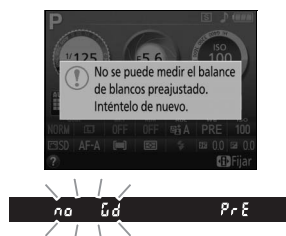
Antes de que los indicadores dejen de parpadear, encuadre el objeto de referencia de modo que ocupe todo el visor y pulse el disparador por completo. No se grabará ninguna fotografía; el balance de blancos puede medirse con precisión incluso si la cámara no está enfocada.



## 5 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** parpadeante aparecerá en el visor durante unos 8 segundos. Vuelva al paso 4 y mida de nuevo el balance de blancos.



### ✓ **Medición de 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 en la configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**; □ 160). El ajuste predeterminado es 8 segundos.

### ✓ **Balance de blancos preajustado**

La cámara solo puede almacenar 1 valor para el balance de blancos preajustado; 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  $\pm 0$  (□ 59).

### ✍ **Otros métodos de medición del balance de blancos preajustado**

Para introducir un modo de medición preajustado (consultar arriba) tras seleccionar el preajuste del balance de blancos en la pantalla de información (□ 76), pulse **Ⓜ** durante unos segundos. Si el balance de blancos ha sido asignado al botón **Fn** (□ 165), el modo de medición de preajuste del balance de blancos puede activarse manteniendo pulsado el botón **Fn** durante unos segundos después de seleccionar un balance de blancos preajustado con el botón **Fn** y el dial de control.

### ✍ **Ajustes de estudio**

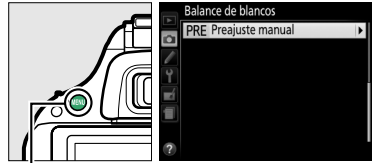
En los ajustes de estudio se puede usar un cartón gris estándar como objeto de referencia al medir el balance de blancos preajustado.

## ■ Copiar el balance de blancos de una fotografía

Siga los siguientes pasos para copiar un valor para el balance de blancos desde 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 balance de blancos preajustado, 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 **Q**.




### 6 Copie el balance de blancos.

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



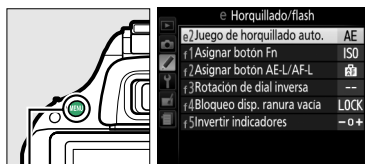
# Horquillado

El horquillado cambia automáticamente los ajustes de la exposición, el balance de blancos o D-Lighting activo (ADL) ligeramente en cada disparo, “horquillando” el valor actual. Eljalo en situaciones en las que sea difícil fijar una exposición o balance de blancos y no se tenga el tiempo suficiente para comprobar los resultados ni establecer los ajustes con cada disparo, o para experimentar con diferentes ajustes para el mismo sujeto.

Opción	Descripción
AE Horquillado AE	Cambia la exposición en una serie de 3 fotografías.  <p>Toma 1: sin modificar      Toma 2: exposición reducida      Toma 3: exposición aumentada</p>
WB Horq. balance blancos	Cada vez que libere el obturador, la cámara creará 3 imágenes, teniendo cada una un balance de blancos distinto. No disponible para calidades de imagen NEF (RAW).
Horq. D-Lighting activo	Realice 1 foto con D-Lighting activo desactivado y otra en el ajuste D-Lighting activo actual.

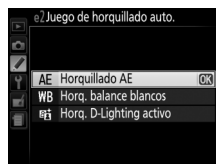
## 1 Seleccione una opción de horquillado.

Tras pulsar MENU para visualizar los menús, marque la configuración personalizada e2 (**Juego de horquillado auto.**) y pulse ►.





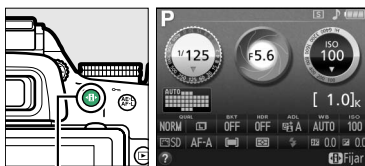
Botón MENU

Se visualizarán las opciones mostradas a la derecha. Marque el tipo de horquillado deseado y pulse OK.



## 2 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.



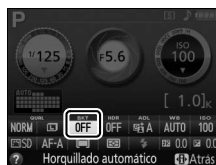
Botón 

Pantalla de información

### 3 Visualice las opciones de horquillado.

Marque el ajuste de horquillado actual y pulse

OK.



### 4 Seleccione un incremento de horquillado.

Marque un incremento de horquillado y pulse

OK. Seleccione valores entre 0,3 y 2 EV (Horquillado AE) o entre 1 a 3 (Horq. balance blancos) o seleccione **ADL** (Horq. D-Lighting activo).



### 5 Encadre la toma, enfoque y dispere.

**Horquillado AE:** La cámara cambiará la exposición en cada disparo. La primera toma se realizará con el valor de compensación de exposición actualmente seleccionado. El incremento del horquillado será sustraído del valor actual de la segunda toma y añadido a la tercera toma, "horquillando" el valor actual. Los valores modificados se ven reflejados en los valores indicados para la velocidad de obturación y el diafragma.



**Horq. balance blancos:** Cada toma es procesada para crear 3 copias, una con el ajuste del balance de blancos actual, otra con el ámbar aumentado, y la última con el azul aumentado.

Si no existe suficiente espacio libre disponible en la tarjeta de memoria para grabar 3 imágenes, el contador de exposiciones del visor parpadeará. Se puede comenzar a fotografiar tras insertar una nueva tarjeta de memoria.






**Horq. D-Lighting activo:** El primer disparo tras activar el horquillado es realizado con D-Lighting activo desactivado, el segundo en el ajuste actual de D-Lighting activo (☐ 69; si D-Lighting activo está desactivado, el segundo disparo se realizará con D-Lighting activo ajustado a **Automático**).

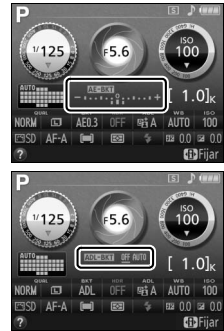
En los modos de disparo continuo a alta velocidad y continuo a baja velocidad, los disparos harán un pausa tras cada ciclo de horquillado. Si se apaga la cámara antes de que todos los disparos de la secuencia de horquillado hayan sido realizados, el horquillado se reanudará desde el siguiente disparo de la secuencia cuando se encienda la cámara.

### El indicador de progreso del horquillado

Durante el horquillado AE, el progreso se mostrará en el indicador de horquillado de la pantalla de información.

- : La cámara está lista para realizar la primera toma.
- : La cámara está lista para realizar la segunda toma.
- : La cámara está lista para realizar la tercera toma.

Durante el horquillado D-Lighting activo, el ajuste que será utilizado en el siguiente disparo aparecerá subrayado en la pantalla de información.



### Desactivar el horquillado

Para desactivar el horquillado y volver al modo de disparo normal, seleccione **OFF (Desactivado)** en el paso 4 de la página anterior. Para cancelar el horquillado antes de grabar todas las tomas, gire el dial de modo a cualquier ajuste que no sea **P**, **S**, **A** o **M**.

### Horquillado de la exposición

La cámara modifica la exposición variando la velocidad de obturación y diafragma (modo **P**), diafragma (modo **S**), o la velocidad de obturación (modos **A** y **M**). Si Control auto. sensibil. ISO está habilitado en los modos **P**, **S** y **A**, la cámara cambiará automáticamente la sensibilidad ISO para optimizar la exposición cuando los límites del sistema de exposición de la cámara hayan sido sobrepasados; en el modo **M**, la cámara utilizará primero Control auto. sensibil. ISO para acercar la exposición tanto como sea posible al punto óptimo y a continuación realizará el horquillado de esta exposición cambiando la velocidad de obturación.

### Consulte también







Para más información sobre el uso del botón **Fn** y del dial de control para seleccionar el incremento del horquillado consulte la página 165.

# 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 programas compatibles.

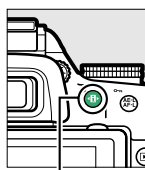
## Selección de un Picture Control

La cámara posee 6 Picture Control. En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, podrá seleccionar un Picture Control en conformidad con el sujeto o tipo de escena (en el resto de modos, la cámara seleccionará automáticamente el Picture Control).

Opción	Descripción
 <b>Estándar</b>	Se aplica un procesamiento estándar para obtener resultados equilibrados. Recomendado para la mayoría de las situaciones.
 <b>Neutro</b>	Se aplica un procesamiento mínimo para obtener resultados naturales. Elija esta opción para fotografías que posteriormente van a ser ampliamente procesadas o retocadas.
 <b>Vívido</b>	Las imágenes son mejoradas para obtener un efecto vívido de impresión fotográfica. Elija esta opción para fotografías en las que desea acentuar los colores primarios.
 <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 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si no se visualiza la información de disparo en la pantalla, pulse el botón . Pulse de nuevo el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.



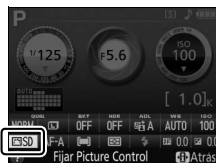
Botón 




Pantalla de información

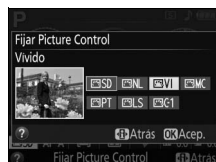
### 2 Visualice las opciones de Picture Control.

Marque el Picture Control actual y pulse .



### 3 Seleccione un Picture Control.

Marque un Picture Control y pulse . Pulse el disparador hasta la mitad para volver a la pantalla de información.



# Modificación de los Picture Controls

Los Picture Controls predefinidos o personalizados existentes (📖 90) 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 Visualice el menú 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 el Picture Control deseado y pulse ▶.



## 3 Establezca los ajustes.

Pulse ▲ o ▼ para marcar el ajuste que desee y pulse ◀ o ▶ para elegir un valor (📖 88). 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 🗑️.



## 4 Guarde los cambios y salga.

Pulse ⓄK.



### 📌 Modificaciones en los Picture Controls originales

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





## ■ Ajustes de Picture Control

Opción	Descripción	
<b>Ajuste rápido</b>	Elija opciones entre <b>-2</b> y <b>+2</b> para reducir o exagerar el efecto del Picture Control seleccionado (tenga en cuenta que esto restablece todos los ajustes manuales). Por ejemplo, si se eligen valores positivos para <b>Vívido</b> , las imágenes son más intensas. No está disponible con <b>Neutro</b> , <b>Monocromo</b> ni con Picture Controls personalizados.	
<b>Ajustes manuales</b> (todos los Picture Controls)	<b>Nitidez</b>	Permite controlar la nitidez de los contornos. Seleccione <b>A</b> para ajustar automáticamente la nitidez según el tipo de escena o elija entre los valores <b>0</b> (sin nitidez) y <b>9</b> (cuanto más alto sea el valor, mayor será la nitidez).
	<b>Contraste</b>	Seleccione <b>A</b> para ajustar el contraste automáticamente según el tipo de escena o elija un valor entre <b>-3</b> y <b>+3</b> (seleccione valores más bajos para evitar que las altas luces en los sujetos retratados salgan “desvaídas” con la luz del sol directa, valores más altos para conservar los detalles en los paisajes con niebla y demás sujetos con poco contraste).
	<b>Brillo</b>	Elija <b>-1</b> para reducir el brillo, <b>+1</b> para aumentar el brillo. No afecta a la exposición.
<b>Ajustes manuales</b> (sólo no monocromo)	<b>Saturación</b>	Controla la viveza de los colores. Seleccione <b>A</b> para ajustar la saturación automáticamente según el tipo de escena, o elija un valor entre <b>-3</b> y <b>+3</b> (los valores más bajos reducen la saturación y los más altos la aumentan).
	<b>Tono</b>	Seleccione valores negativos (hasta un mínimo de <b>-3</b> ) para que los rojos sean más púrpúreos, los azules más verdes y los verdes más amarillos, y valores positivos (hasta <b>+3</b> ) para que los rojos sean más naranjas, los verdes más azules y los azules más púrpúreos.
<b>Ajustes manuales</b> (sólo monocromo)	<b>Efectos de filtro</b>	Permite simular el efecto de los filtros de color en fotografías monocromas. Seleccione entre <b>Off (Desactivado)</b> , amarillo, naranja, rojo y verde (☐ 89).
	<b>Cambio de tono</b>	Seleccione el tinte utilizado en las fotografías monocromas de entre <b>B&amp;W</b> (B/N) (blanco y negro), <b>Sepia</b> , <b>Cyanotype</b> (cianotipo) (monocromo tintado de azul), <b>Red</b> (rojo), <b>Yellow</b> (amarillo), <b>Green</b> (verde), <b>Blue Green</b> (azul verdoso), <b>Blue</b> (azul), <b>Purple Blue</b> (azul púrpúreo), <b>Red Purple</b> (rojo púrpura) (☐ 89).



### ✓ “A” (automático)

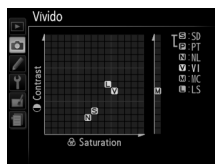
Los resultados para el ajuste automático de la nitidez, contraste y saturación varían según la exposición y la posición del sujeto en el encuadre.

### 📝 Picture Controls predefinidos contra Picture Controls personalizados

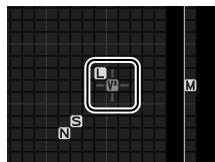
Los Picture Controls suministrados con la cámara son denominados *Picture Controls predefinidos*. Los *Picture Controls personalizados* se crean a través de modificaciones de los Picture Controls existentes usando la opción **Gestionar Picture Control** en el menú de disparo (☐ 90). Tanto los Picture Controls personalizados como los preajustados pueden seleccionarse desde la pantalla de información o usando la opción **Fijar Picture Control** en el menú de disparo. Además, los Picture Controls personalizados se pueden guardar en una tarjeta de memoria para compartirlos con otras cámaras del mismo modelo y software compatible (☐ 92).

### **La cuadrícula del Picture Control**

Pulsar el botón  en el paso 3 visualiza la cuadrícula Picture Control que indica el contraste y la saturación del Picture Control seleccionado en relación con los otros Picture Control (únicamente se visualizará el contraste al seleccionar **Monocromo**). Suelte el botón  para regresar al menú Picture Control.

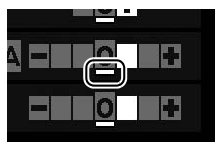


Los iconos de los Picture Control que utilizan la saturación y el contraste automático aparecen en color verde en la cuadrícula de Picture Control y las líneas aparecen paralelas a los ejes de la cuadrícula.



### **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. Utilízela como referencia a la hora de ajustar los valores.



### **Picture Controls personalizados**

Las opciones disponibles con los picture controls personalizados son las mismas en las que el picture control personalizado está basado.




### **Efectos de filtro (sólo 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)**

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).

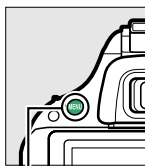


# Creación de Picture Controls personalizados

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

## 1 Seleccione **Gestionar Picture Control**.

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



Botón MENU

## 2 Seleccione **Guardar/editar**.

Marque **Guardar/editar** y pulse ►.



## 3 Seleccione un Picture Control.

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



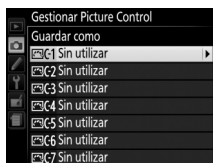
## 4 Editar el Picture Control seleccionado.

Consulte la página 88 para obtener más información. Para cancelar los cambios y volver a comenzar desde los ajustes predeterminados, pulse el botón . Una vez finalizados los ajustes, pulse OK.



## 5 Seleccione un destino.

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



## 6 Nombre el Picture Control.

Aparece el cuadro de diálogo de introducción de texto de la derecha. De forma predeterminada, a los Picture Controls nuevos se les asignan nombres agregando un número de dos dígitos

(asignado automáticamente) al nombre del Picture Control existente; para utilizar el nombre predeterminado, vaya al paso 7. Para mover el cursor en el área del nombre, gire el dial de control. Para introducir una nueva letra en la posición actual del cursor, utilice el multiselector para marcar el carácter que desee en el área de teclado y pulse el botón **OK**. Para borrar el carácter en la posición actual del cursor, pulse el botón **⌫**.

Los nombres de los Picture Control personalizados pueden tener hasta 19 caracteres de longitud. Se borrará cualquier carácter más allá del diecinueve.



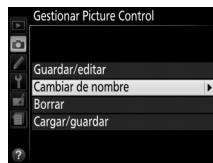
## 7 Guarde los cambios y salga.

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



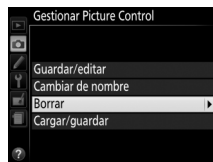
### Gestionar Picture Control > Cambiar de nombre

En cualquier momento se puede cambiar el nombre de los Picture Controls personalizados utilizando la opción **Cambiar de nombre** en el menú **Gestionar Picture Control**.



### Gestionar Picture Control > Borrar

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



### El icono del Picture Control original

El Picture Control predefinido original en el cual está basado el Picture Control personalizado se indica por medio de un icono en la esquina superior derecha de la pantalla de edición.

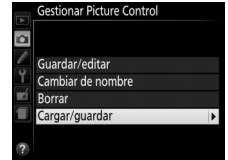
*Icono del Picture Control original*



# Compartir los Picture Controls personalizados

Los Picture Controls personalizados creados con Picture Control Utility disponible con ViewNX 2 o con un software opcional como por ejemplo Capture NX 2 se pueden copiar a una tarjeta de memoria y ser cargados en la cámara, o los Picture Controls personalizados creados con la cámara se pueden copiar a la tarjeta de memoria para utilizarlos en las cámaras y en el software que sean compatibles y después eliminarlos cuando ya no sean necesarios.

Para copiar Picture Controls personalizados a o desde la tarjeta de memoria, o para borrar los Picture Controls personalizados de la tarjeta de memoria, marque **Cargar/guardar** en el menú **Gestionar Picture Control** y pulse ►. Se visualizarán las siguientes opciones:



- **Copiar a la cámara:** Copie los Picture Controls personalizados desde la tarjeta de memoria a los Picture Controls personalizados C-1 a C-9 de la cámara y póngales el nombre que desee.
- **Borrar de la tarjeta:** Borre los Picture Controls personalizados seleccionados de la tarjeta de memoria. El cuadro de diálogo de confirmación que aparece a la derecha será visualizado antes de borrar un Picture Control; para borrar el Picture Control seleccionado, marque **Sí** y pulse **OK**.
- **Copiar a la tarjeta:** Copie un Picture Control personalizado (C-1 a C-9) de la cámara al destino seleccionado (1 a 99) en la tarjeta de memoria.



## Guardar los Picture Controls personalizados

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

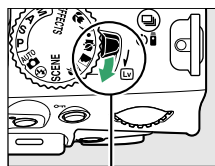
# Live View

## Encuadre de las fotografías en la pantalla

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

### 1 Gire el interruptor live view.

El espejo se eleva y la vista que se obtiene a través del objetivo se muestra en la pantalla de la cámara. El sujeto ya no estará visible en el visor.



Interruptor live view

### 2 Sitúe el punto de enfoque.

Coloque el punto de enfoque sobre su sujeto tal y como se describe en la página 96.



Punto de enfoque

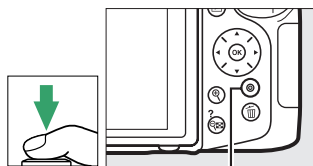
### 3 Enfoque.

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 **[M]**, podrá bloquear la exposición pulsando el botón **AE-L** (**[O-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 o tarjeta de memoria ni desenchufe el adaptador de CA opcional hasta que haya finalizado la grabación.* Una vez finalizados los disparos, la fotografía será visualizada en la pantalla durante unos segundos o hasta que pulse el disparador hasta la mitad. La cámara volverá al modo live view. Para salir, gire el interruptor live view.






Indicador de acceso a la tarjeta

# 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.

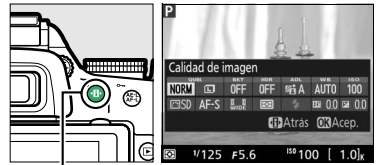
## ■ Elección de un modo de enfoque

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

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 (  100).


### 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Pulse el botón  para colocar el cursor en la pantalla de información.





Botón 

### 2 Visualice las opciones de enfoque.

Marque el modo de enfoque actual en la pantalla de información y pulse .



### 3 Seleccione una opción de enfoque.

Marque una opción y pulse . Para regresar a live view, pulse .



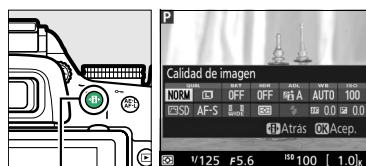
## ■ Elección de un modo de zona AF

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

Opción	Descripción
<b>AF prioridad rostro</b>	La cámara detecta y enfoca automáticamente a los sujetos de retrato. Utilizar para retratos.
<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>	Sigue al sujeto seleccionado según se desplaza por el encuadre.

### 1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Pulse el botón para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón

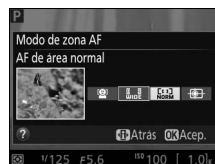
### 2 Visualice los modos de zona AF.

Marque el modo de zona AF actual en la pantalla de información y pulse .



### 3 Seleccione un modo de zona AF.


Marque una opción y pulse . Para regresar a live view, pulse .










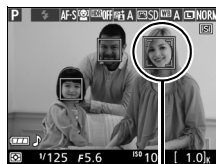
## ■ Elección del punto de enfoque

El método de selección del punto de enfoque para el autofocus varía dependiendo de la opción seleccionada para el modo de zona AF (□ 95).

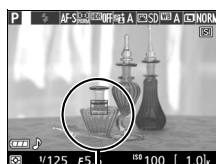
 **(AF prioridad al rostro):** Se visualizará un contorno amarillo doble cuando la cámara detecte un sujeto de retrato (si detecta múltiples rostros, hasta un máximo de 35, la cámara enfocará al sujeto más cercano; para seleccionar otro sujeto, utilice el multiselector). Si la cámara ya no puede detectar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

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

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



*Punto de enfoque*



*Punto de enfoque*

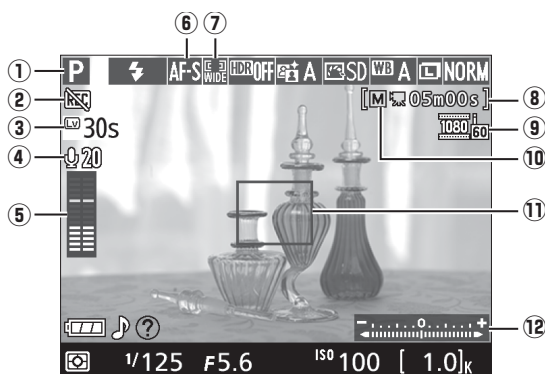


*Punto de enfoque*

### Seguimiento de sujeto

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


# La pantalla live view



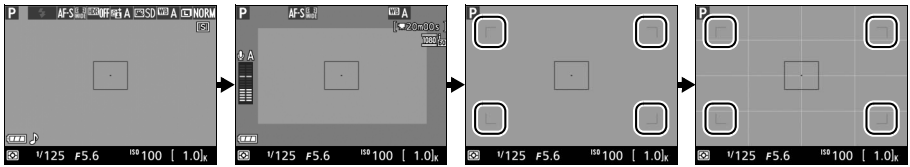
Elemento	Descripción	
① <b>Modo disparo</b>	El modo actualmente seleccionado con el dial de modo.	21, 24, 55, 111
② <b>Icono "sin vídeo"</b>	Indica que no se pueden grabar vídeos.	—
③ <b>Tiempo restante</b>	La cantidad de tiempo restante antes de que live view finalice automáticamente. Visualizado si los disparos van a finalizar en 30 seg. o menos.	99, 104
④ <b>Sensibilidad del micrófono</b>	Sensibilidad del micrófono para la grabación de vídeo.	103
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.	103
⑥ <b>Modo de enfoque</b>	El modo de enfoque actual.	94
⑦ <b>Modo de zona AF</b>	El modo de zona AF actual.	95
⑧ <b>Tiempo restante (modo vídeo)</b>	El tiempo de grabación restante en el modo de vídeo.	101
⑨ <b>Tamaño de fotograma de vídeo</b>	El tamaño del fotograma de los vídeos grabados en el modo vídeo.	103
⑩ <b>Indicador de configuraciones de vídeo manual</b>	Visualizado al seleccionar <b>Activados</b> para <b>Ajustes de vídeo manual</b> en el modo M.	104
⑪ <b>Punto de enfoque</b>	El punto de enfoque actual. La pantalla varía con las opciones seleccionadas para el modo de zona AF ( 95).	96
⑫ <b>Indicador de exposición</b>	Indica si la fotografía estará sub o sobreexpuesta bajo los ajustes actuales (únicamente modo M).	59

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

## Opciones de visualización live view/grabación de vídeo

Pulse el botón  para alternar entre las opciones de visualización tal y como se muestra a continuación.

Las áreas con un círculo indican los bordes del recorte del fotograma de vídeo




**Mostrar  
indicadores de foto**




**Mostrar  
indicadores de  
vídeo (101)\***









**Ocultar indicadores\***

**Cuadrícula\***




\* Un recorte mostrando el área grabada será visualizado durante la grabación de vídeo cuando se hayan seleccionado tamaños de fotograma distintos a  $640 \times 424$  para **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.** en el menú de disparo ( 103; el área exterior del recorte del fotograma de vídeo aparecerá en gris cuando se visualicen los indicadores de vídeo).

## 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 al activar el autofocus. El modo seleccionado aparecerá en la pantalla ( 97).

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

## 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. En los modos **P**, **S**, **A** y , podrá ajustar la exposición en  $\pm 5$  EV en incrementos de  $\frac{1}{3}$  EV girando el dial de control mientras mantiene pulsado el botón  ( 65). Tenga en cuenta que los efectos de los valores superiores a +3 EV o inferiores a -3 EV no pueden previsualizarse en la pantalla.

## **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 (☰ 147) antes de disparar en live view.

## **Disparar en el modo live view**

Para evitar que la luz penetre a través del visor interfiriendo con la exposición, retire la tapa del ocular y tape el visor con la tapa del ocular DK-5 suministrada antes de disparar (☰ 32).

Aunque no aparecerá en la fotografía final, podría visualizarse distorsión en la pantalla si la cámara es paneada horizontalmente o si un objeto se mueve a gran velocidad a través del encuadre. Las fuentes de iluminación intensa podrían dejar imágenes residuales en la pantalla al panear 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** (☰ 172), 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 se extrae el objetivo o si se cierra la pantalla (cerrar la pantalla no concluye live view en televisores o pantallas externas).

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

- La temperatura 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 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 (☰ 97; el temporizador se volverá de color rojo 5 seg. antes de que el temporizador de apagado automático expire (☰ 160) 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 seleccionarse live view. Tenga en cuenta que aunque la cuenta regresiva no se visualiza en la pantalla de información o durante la reproducción, live view seguirá finalizando automáticamente al expirar el temporizador.

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

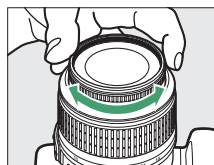
El autofocus es más lento en live view y la pantalla podría aclararse u oscurecerse mientras la cámara enfoca. La cámara podría no ser capaz de enfocar en las siguientes situaciones:

- El sujeto contiene líneas paralelas hasta el extremo del encuadre
- El sujeto no tiene contraste
- El sujeto en el punto de enfoque contiene zonas con un contraste de brillo intenso, o 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 (ej., persianas o una hilera de ventanas en un rascacielos)
- El sujeto está en movimiento

Tenga en cuenta que el punto de enfoque podría, algunas veces, visualizarse en verde cuando la cámara no es capaz de enfocar.

### ✍ **Enfoque manual**

Para enfocar en el modo de enfoque manual (☐ 40), gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que el sujeto esté enfocado.



Para ampliar la visualización en la pantalla hasta en aproximadamente 9 × para obtener un enfoque preciso, pulse el botón . Mientras la visualización a través del objetivo es ampliada, una ventana de navegación aparecerá con un borde gris en la esquina inferior derecha de la pantalla. Utilice el multiselector para desplazarse por las áreas del encuadre que no son visibles en la pantalla



Botón



Ventana de navegación

(disponible solamente cuando selecciona (**AF panorámico**) o (**AF de área normal**) para **Modo de zona AF**), o si pulsa (?) para alejar el zoom.

# Grabación y visualización de vídeos


## Grabación de vídeos

Podrá grabar los vídeos en el modo live view.

### 1 Gire el interruptor live view.

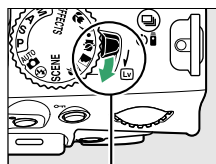
El espejo se eleva y la vista a través del objetivo es visualizada en la pantalla en lugar de visualizarse en el visor.

✓ **El icono** 

Un icono  (□ 97) indica que no se pueden grabar vídeos.

✓ **Antes de la grabación**

Ajuste el diafragma antes de grabar en el modo **A** o **M**.



Interruptor live view

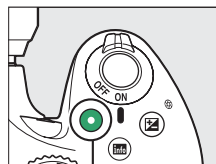
### 2 Enfoque.

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” (□ 93; consulte igualmente “Enfoque en live view” en las páginas □ 94–96). 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 **S**, podrá bloquear la exposición pulsando el botón **AE-L/AF-ON** (□ 63) o (en los modos **P**, **S**, **A** y **M**) alterado en hasta un máximo de  $\pm 3$  EV en pasos de  $1/3$  EV pulsando el botón **AE-L/AF-ON** (□ 63) y girado el dial de control (□ 65; 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 concluirá automáticamente una vez alcanzada la duración máxima, cuando la tarjeta de memoria se llene, al seleccionar otro modo, si se extrae el objetivo o si se cierra la pantalla (cerrar la pantalla no concluye la grabación en televisores o pantallas externas).

### 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 103); tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, los disparos podrían concluir antes de alcanzar dicha duración (□ 211).

### 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**; □ 172). Las fuentes de luz intensas 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 brillantes 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 puede grabar el ruido del objetivo durante el 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 puede aumentar y se puede visualizar ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla) en los casos siguientes (la cámara también puede calentarse, pero esto no indica mal funcionamiento):

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

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** (□ 104) y si la cámara está en el modo **M**.

# Configuraciones de vídeo

Utilice la opción **Configuraciones de vídeo** del menú de disparo para configurar los siguientes ajustes.

- **Tam. fotog./veloc. fotog., Calidad de los vídeos:** Elija de entre las siguientes opciones. La velocidad de grabación depende de la opción actualmente seleccionada para **Modo vídeo** en el menú de configuración (□ 172):

	Tam. fotog./veloc. fotog.		Calidad de los vídeos	Duración máxima (★ Calidad alta/normal) <sup>4</sup>
	Tamaño de fotograma (píxeles)	Velocidad de grabación <sup>1</sup>	Velocidad de grabación de bits máxima (Mbps) (★ Calidad alta/normal)	
1080 i 60 / 1080 i 50	1920 × 1080	60 i <sup>2</sup>	24/12	20 min./ 29 min. 59 seg.
1080 i 50 / 1080 i 50		50 i <sup>3</sup>		
1080 p 60 / 1080 p 60		30 p <sup>2</sup>		
1080 p 25 / 1080 p 25		25 p <sup>3</sup>		
1080 p 24 / 1080 p 24		24 p		
720 p 60 / 720 p 50	1280 × 720	60 p <sup>2</sup>	24/12	20 min./ 29 min. 59 seg.
720 p 50 / 720 p 50		50 p <sup>3</sup>		
424 p 60 / 424 p 60	640 × 424	30 p <sup>2</sup>	8/5	29 min. 59 seg./ 29 min. 59 seg.
424 p 25 / 424 p 25		25 p <sup>3</sup>		

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


2 Disponible al seleccionar **NTSC** para **Modo vídeo** (□ 172).

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

4 Los vídeos grabados en el modo efecto maqueta durarán hasta 3 minutos cuando se reproduzcan.

- **Micrófono:** Activa o desactiva los micrófonos estéreos opcionales ME-1 o integrados (□ 104, 210) 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.

## El recorte de vídeo

El recorte de vídeo puede ser visualizado durante live view pulsado el botón  para seleccionar la pantalla “mostrar indicadores de vídeo”, “ocultar indicadores” o “cuadrícula” (□ 98). Se utilizará un recorte más pequeño (mostrado en la siguiente ilustración indicada a la izquierda) en vídeos con un **Tam. fotog./veloc. fotog.** de 1920 × 1080 60i o 50i; durante los disparos, este recorte aumentará para llenar la pantalla tal y como se muestra abajo a la derecha.



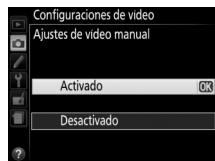
Recorte 1920 × 1080 60 i/50 i



Grabación en progreso

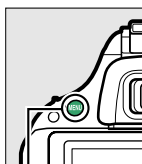


- **Ajustes de vídeo manual:** Seleccione **Activado** para permitir ajustes manuales en la velocidad de obturación y sensibilidad ISO cuando la cámara se encuentre en el modo **M**. La velocidad de obturación puede ajustarse a valores tan rápidos como  $1/4000$  seg.; la velocidad más lenta disponible depende de la velocidad de grabación:  $1/30$  seg. para velocidades de grabación de 24 p, 25 p y 30 p,  $1/50$  seg. para 50 i o 50 p y  $1/60$  seg. para 60 i o 60 p. La sensibilidad ISO puede ajustarse a valores entre ISO 200 y Hi 2 (☐ 49). 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 (☐ 154).



## 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 **OK**.



### ✍ Utilizar un micrófono externo

El micrófono estéreo opcional ME-1 puede utilizarse 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 (☐ 97). 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.

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

Cuando la cámara esté conectada a un dispositivo de vídeo, el dispositivo visualizará la vista a través del objetivo de la cámara. Si el dispositivo es compatible con HDMI-CEC, seleccione

**Desactivado** para la opción **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (📖 147) antes de disparar en live view.

Si selecciona **1.920×1.080; 60i**, **1.920×1.080; 50i**, **1.280×720;**

**60p** o **1.280×720; 50p** para **Tam. fotog./veloc. fotog.**, la pantalla se apagará al conectar la cámara a un dispositivo de vídeo HDMI.



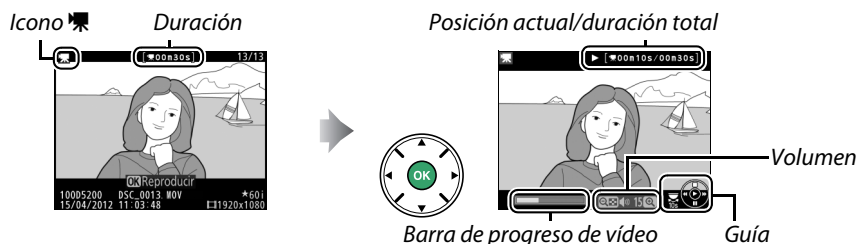
### **Consulte también**

Para más información sobre los indicadores visualizados en live view, consulte la página 97.

















Para más información acerca de la selección de los modos de enfoque y de zona AF, consulte la página 94. Consulte la página 100 para más información acerca del enfoque en live view.

# Visualización de vídeos


Los vídeos se indican por un icono  en la reproducción a pantalla completa (📺 118). Pulse  para iniciar la reproducción.



Se pueden realizar las siguientes operaciones:

Para	Usar	Descripción
Pausa		Detener la reproducción.
Reproducir		Reanuda la reproducción cuando el vídeo está detenido 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 adelante o hacia atrás 10 seg.
Ajustar el volumen		Pulse  para subir el volumen,  (?) para bajarlo.
Editar vídeo		Para editar un vídeo, pulse  (  ) mientras el vídeo está pausado (📺 107).
Regrese a la reproducción a pantalla completa		Pulse  o  para salir de la reproducción a pantalla completa.
Salir al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; podrá realizar fotografías inmediatamente.



## El icono

Si el vídeo ha sido grabado sin sonido, se visualiza  a pantalla completa y se reproduce el vídeo.



# Edición de vídeos

Recorta el metraje para crear copias editadas de videos o guarda los fotogramas seleccionados como JPEG fijos.




Opción	Descripción
 <b>Elegir punto inicio/finaliz.</b>	Creará 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.

Para evitar la pérdida inesperada de corriente durante la edición, compruebe el nivel de la batería antes de proceder.

## Recorte de vídeos

Para crear copias recortadas de vídeos:



### 1 Visualice un vídeo a pantalla completa.

Pulse el botón  para visualizar imágenes en la pantalla a pantalla completa y pulse  y  para desplazarse a través de las imágenes hasta que el vídeo que desee editar sea visualizado.



Botón 


### 2 Seleccione un punto de inicio o finalización.

Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 106, pulsando  para iniciar y reanudar la grabación y  para pausarla. Podrá cerciorar su posición aproximada en el vídeo desde la barra de progreso del vídeo.




Barra de progreso de vídeo

### 3 Visualice las opciones de edición de vídeo.

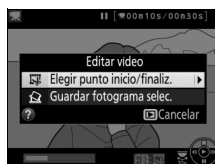
Pulse el botón  para visualizar las opciones de edición de vídeo.



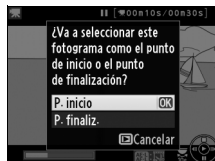
Botón 

## 4 Seleccione Elegir punto inicio/finaliz.

Marque **Elegir punto inicio/finaliz.** y pulse

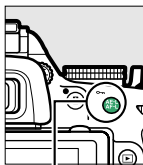


Se visualizará el cuadro de diálogo indicado a la derecha; seleccione si el fotograma actual será el punto de inicio o finalización de la copia y pulse **OK**.



## 5 Borrar fotogramas.

Si el fotograma deseado no se visualiza actualmente, pulse ◀ o ▶ para avanzar o retroceder (para saltar 10 seg. hacia adelante o hacia atrás, gire el dial de control). Para cambiar la selección actual del punto de inicio (⏮) al punto de finalización (⏭) o vice versa, pulse  $\frac{AE-L}{AF-L}$  (⏮).



Botón  $\frac{AE-L}{AF-L}$  (⏮)



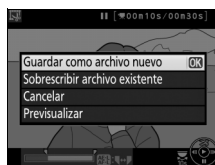
Una vez seleccionado el punto de inicio y/o de finalización, pulse ▲. Todos los fotogramas anteriores al punto de inicio seleccionado y posteriores al punto de finalización seleccionado serán eliminados de la copia.




## 6 Guarde la copia.

Marque 1 de las siguientes opciones y pulse **OK**:

- **Guardar como archivo nuevo:** Guarda la copia en un nuevo archivo.
- **Sobrescribir archivo existente:** Sustituye el archivo de vídeo original por la copia editada.
- **Cancelar:** Vuelve al paso 5.
- **Previsualizar:** Realiza una vista previa de la copia.



Excepto en información de la foto "sólo imagen" página (📄 119), las copias editadas vienen indicadas por un icono  en la reproducción a pantalla completa.

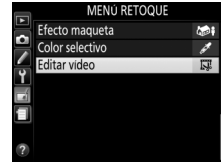
### ✓ Recorte de vídeos

Los vídeos deben tener una duración mínima de 2 segundos. Si no puede crear una copia desde la posición de reproducción actual, la posición actual será visualizada en rojo en el paso 5 y no se creará ninguna copia. 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.

### ✍ El menú de retoque

Los vídeos también pueden editarse utilizando la opción **Editar vídeo** en el menú retoque (☰ 178).



# Guardar los fotogramas seleccionados

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

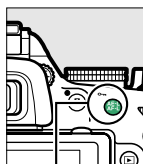
## 1 Visualice el vídeo y seleccione un fotograma.

Reproduzca el vídeo tal y como se indica en la página 106; podrá cerciorar su posición aproximada en el vídeo desde la barra de progreso del vídeo. Detenga el vídeo en el fotograma que desea copiar.



## 2 Visualice las opciones de edición de vídeo.

Pulse el botón  $\text{AF-L}$  (OK) para visualizar las opciones de edición de vídeo.

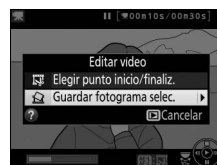


Botón  $\text{AF-L}$  (OK)



## 3 Seleccione Guardar fotograma selec.

Marque **Guardar fotograma selec.** y pulse  $\text{OK}$ .



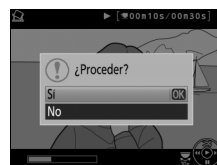
## 4 Cree una copia estática.

Pulse  $\blacktriangle$  para crear una copia estática del fotograma actual.



## 5 Guarde la copia.

Marque **Sí** y pulse  $\text{OK}$  para crear una copia JPEG de calidad buena (□ 42) del fotograma seleccionado. Excepto en la página de información de la foto "sólo imagen" (□ 119), los fotogramas de los vídeos vienen indicados por un icono  $\text{📷}$  en la reproducción a pantalla completa.



### Guardar fotograma seleccionado

Las imágenes estáticas de vídeos JPEG creadas con la opción **Guardar fotograma selec.** no pueden ser retocadas. Las imágenes estáticas de vídeo JPEG no poseen todas las categorías de información de la foto (□ 119).

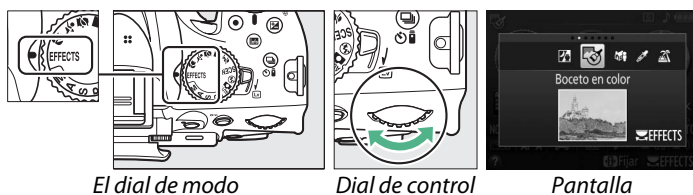
# Efectos especiales

Al grabar imágenes pueden utilizarse efectos especiales.



## Disparos con efectos especiales

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.







El dial de modo




Dial de control

Pantalla

### **NEF (RAW)**

Si se selecciona NEF (RAW)+JPEG para la calidad de imagen en el modo , , , o , únicamente se grabarán las imágenes JPEG (□ 42). Si se selecciona NEF (RAW), las fotografías de buena calidad JPEG serán grabadas en lugar de las imágenes NEF (RAW).

### **El icono**

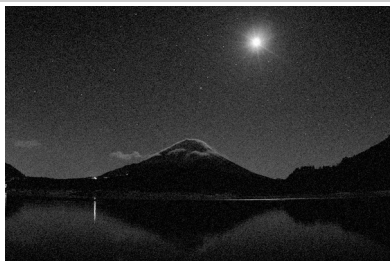
Si se visualiza un icono  en el modo , o , no se tomarán imágenes mientras el disparador esté pulsado en los modos de disparo continuo a alta velocidad y continuo a baja velocidad.

### **El menú retoque**

Las opciones **Boceto en color** (□ 189), **Efecto maqueta** (□ 191), y **Color selectivo** (□ 192) del menú de retoque pueden utilizarse para aplicar estos efectos a las imágenes existentes.




## **Visión nocturna**



Utilizar en condiciones de poca luz para la grabación de imágenes monocromáticas a sensibilidades ISO altas (con algo de 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; se recomienda utilizar un trípode para reducir las borrosidades.


## **Boceto en color**



La cámara detecta y colorea los contornos para dar un efecto de boceto a color. Los videos grabados en este modo se reproducirán a modo de pase de diapositivas formado por una serie de imágenes estáticas. Podrá elegir el efecto durante live view ( 114); tenga en cuenta que la velocidad de actualización de la pantalla baja si live view está activado y la velocidad de grabación cae en los modos de disparo continuo. Autofoco no está disponible durante la grabación de vídeo.

## **Efecto maqueta**



Los sujetos distantes aparecen en miniatura. Los vídeos con efecto maqueta son reproducidos a alta velocidad, comprimiendo de 30 a 45 minutos de metraje a 1920 × 1080/30 p en un vídeo que se reproduce en unos 3 minutos. Podrá elegir el efecto durante live view ( 115); tenga en cuenta que la velocidad de actualización de la pantalla baja si live view está activado y la velocidad de grabación cae en los modos de disparo continuo. El sonido no se graba con los vídeos; autofocus no está disponible durante la grabación de vídeo. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan; se recomienda utilizar un trípode si la iluminación es escasa.

## **Color selectivo**



Cualquier otro color que no sea ninguno de los colores seleccionados se grabará en blanco y negro. El efecto puede elegirse durante live view (📖 116). El flash incorporado se apaga; se recomienda utilizar un trípode cuando la iluminación es escasa.

## **Siluetas**



Utilice este modo para crear siluetas de objetos contra fondos con mucha luz. El flash incorporado se apaga; se recomienda utilizar un trípode cuando la iluminación es escasa.

## **Clave alta**



Utilizar con escenas brillantes para crear imágenes brillantes que parezcan estar llenas de luz. El flash incorporado se apaga.

## **Clave baja**



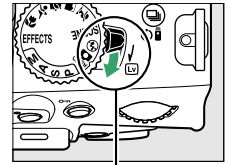
Utilizar con escenas oscuras para crear imágenes oscuras y sombrías con altas luces acentuadas. El flash incorporado se apaga; se recomienda utilizar un trípode cuando la iluminación es escasa.

# Opciones disponibles en live view

## ■ ■ Boceto en color

### 1 Seleccione live view.

Gire el interruptor de live view para elevar el espejo y visualizar la vista a través del objetivo de la pantalla.



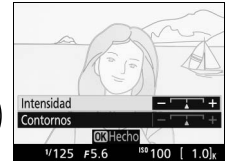
Interruptor live view

### 2 Ajuste las opciones.

Pulse **OK** para visualizar las opciones mostradas a la derecha (tenga en cuenta que las opciones desaparecerán temporalmente de la pantalla durante autofocus). Pulse **▲** o **▼** para marcar **Intensidad** o **Contornos** y pulse **◀** o **▶** para

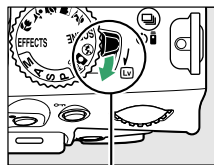
cambiar. La intensidad se puede incrementar para producir colores más saturados, o se puede disminuir para realizar un efecto de deslavado

monocromático, mientras que los contornos se pueden realizar más gruesos o más delgados. Aumentar el grosor de las líneas también aumenta la saturación de los colores. Pulse **OK** para salir una vez completados los ajustes. Gire el interruptor live view para salir de live view. Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.



## 1 Seleccione live view.

Gire el interruptor de live view para elevar el espejo y visualizar la vista a través del objetivo de la pantalla.

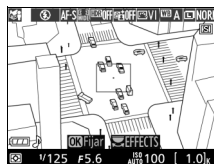


*Interruptor live view*

## 2 Sitúe el punto de enfoque.

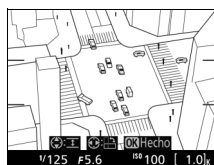
Utilice el multiselector para colocar el punto de enfoque en el área de enfoque y a continuación pulse el disparador hasta la mitad para enfocar (tenga en cuenta que las opciones desaparecerán temporalmente de la pantalla durante autofocus).

Para eliminar temporalmente de la pantalla las opciones del efecto maqueta y aumentar la visualización en la pantalla para obtener un enfoque preciso, pulse . Pulse para restaurar la pantalla del efecto maqueta.



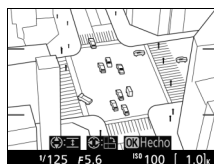
## 3 Visualice las opciones.

Pulse para visualizar las opciones del efecto maqueta.



## 4 Ajuste las opciones.

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

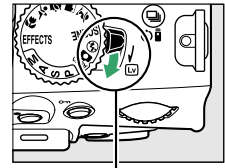


## 5 Vuelva a la pantalla live view.

Pulse para volver a live view. Gire el interruptor live view para salir de live view. Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.

### 1 Seleccione live view.

Gire el interruptor live view para elevar el espejo y visualizar la vista a través del objetivo de la pantalla.



*Interruptor live view*

### 2 Visualice las opciones.

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



### 3 Seleccione un color.

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



*Color seleccionado*



### 4 Seleccione la 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 3 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 Vuelva a la pantalla live view.**

Pulse **OK** para volver a live view. Durante los disparos, únicamente los objetos con los tonos seleccionados serán registrados en color, el resto serán grabados en blanco y negro. Gire el interruptor live view para salir de live view. Los ajustes seleccionados seguirán activos y aplicables a las fotografías que se realicen usando el visor.



















# Reproducción y borrado

## Reproducción a pantalla completa

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

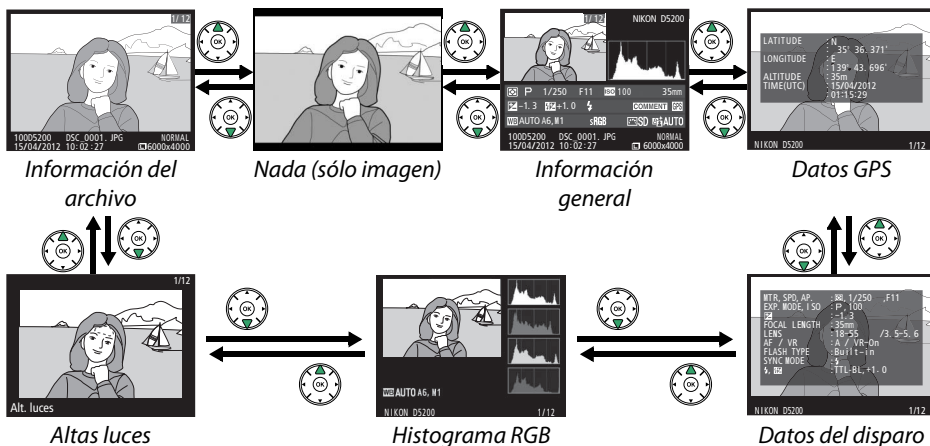


Botón 

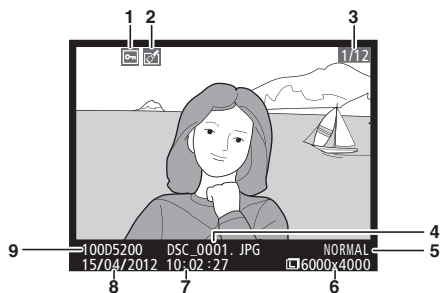
Para	Usar	Descripción
Ver fotografías adicionales		Pulse  para visualizar las fotografías en el orden de grabación,  para visualizarlas en sentido inverso.
Visualizar información adicional de la foto		Cambiar la información de la fotografía que se visualiza (  119).
Ver miniaturas		Consulte la página 123 para más información acerca de la pantalla de miniaturas.
Acerque el zoom sobre la fotografía		Consulte la página 125 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.
Modificación del estado de protección		Para proteger la imagen o para eliminar la protección de la imagen protegida, pulse el botón  (  126).
Volver al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; podrá realizar fotografías inmediatamente.
Retocar una foto o reproducir un vídeo		Cree una copia retocada de la fotografía actual (  178). Si la fotografía actual aparece marcada por un icono  para mostrar que es un vídeo, pulsar  iniciará la reproducción del vídeo (  106).

# Información de la foto

La información de la foto aparece superpuesta en las imágenes visualizadas durante el modo de reproducción a pantalla completa. Pulse ▲ o ▼ para desplazarse por la información de la foto tal y como se indica a continuación. Tenga en cuenta que “solo imagen”, datos del disparo, histogramas RGB, altas luces, y datos de información general serán visualizados únicamente si se selecciona la opción correspondiente para **Opciones visualiz. reproduc.** (☐ 149). Los datos GPS únicamente se visualizarán si utilizó una unidad GPS al realizar la foto.

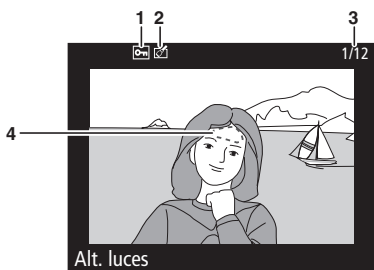


## Información del archivo



1	Estado de protección .....	126
2	Indicador de retoques.....	179
3	Número de fotograma/número total de imágenes .....	
4	Nombre de archivo .....	241
5	Calidad de imagen .....	42
6	Tamaño de imagen .....	44
7	Hora de grabación.....	16, 173
8	Fecha de grabación .....	16, 173
9	Nombre de la carpeta .....	151

## Altas luces\*

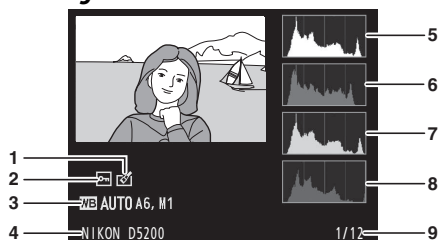


1	Estado de protección .....	126
2	Indicador de retoques.....	179
3	Número de fotograma/número total de imágenes .....	
4	Imagen altas luces .....	

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



## ■ Histograma RGB



1	Indicador de retoques.....	179
2	Estado de protección .....	126
3	Balace de blancos .....	76
	Ajuste de precisión del balance de blancos .....	78
	Preajuste manual.....	79
4	Nombre de la cámara	
5	Histograma (canal RGB). En todos los histogramas, el eje horizontal proporciona el brillo de los píxeles y el eje vertical el número de píxeles.	
6	Histograma (canal rojo)	
7	Histograma (canal verde)	
8	Histograma (canal azul)	
9	Número de fotograma/número total de imágenes	

### 📌 El zoom de reproducción

Para acercar el zoom en la fotografía al visualizar el histograma, pulse  $\mathcal{R}$ . Utilice los botones  $\mathcal{R}$  y  $\mathcal{R}$  (?) para acercar y alejar el zoom y desplazarse 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.

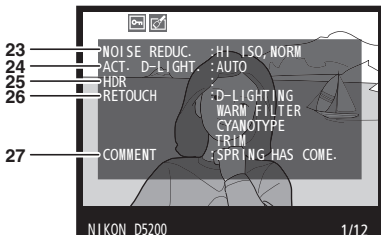
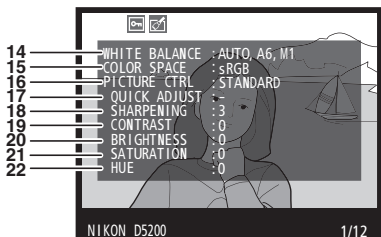
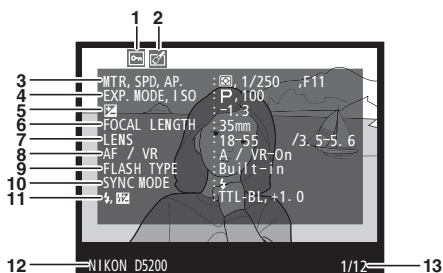


Si la imagen es clara, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la derecha.



Cuando se incrementa la compensación de la exposición, la distribución de los tonos se desplaza hacia la derecha de igual modo, 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 .....	126
2	Indicador de retoques .....	179
3	Medición .....	62
	Velocidad de obturación .....	57, 59
	Diafragma .....	58, 59
4	Modo disparo .....	21, 24, 55, 111
	Sensibilidad ISO <sup>1</sup> .....	49

5	Compensación de exposición .....	65
6	Distancia focal .....	203
7	Datos del objetivo .....	
8	Modo de enfoque .....	33, 94
	Objetivo VR (reducción de la vibración) <sup>2</sup> .....	238
9	Tipo de flash .....	164, 204
	Modo controlador <sup>3</sup> .....	
10	Modo de flash .....	46
11	Control de flash .....	164
	Compensación de flash .....	67
12	Nombre de la cámara .....	
13	Número de fotograma/número total de imágenes .....	
14	Balance de blancos .....	76
	Ajuste de precisión del balance de blancos .....	78
	Preajuste manual .....	79
15	Espacio de color .....	152
16	Picture Control .....	86
17	Ajuste rápido <sup>4</sup> .....	88
	Picture Control original <sup>5</sup> .....	87
18	Nitidez .....	88
19	Contraste .....	88
20	Brillo .....	88
21	Saturación <sup>6</sup> .....	88
	Efectos de filtro <sup>7</sup> .....	88
22	Tono <sup>6</sup> .....	88
	Cambio de tono <sup>7</sup> .....	88
23	Reducción de ruido para sensibilidad ISO alta .....	153
	Reducción de ruido para exposición prolongada .....	153
24	D-Lighting activo .....	69
25	HDR (alto rango dinámico) .....	71
26	Historial de retoque .....	178
27	Comentario de imagen .....	174

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

2 Se visualiza sólo si se ha montado un objetivo VR.

3 Visualizado únicamente si la fotografía fue realizada utilizando un flash opcional con función de controlador.

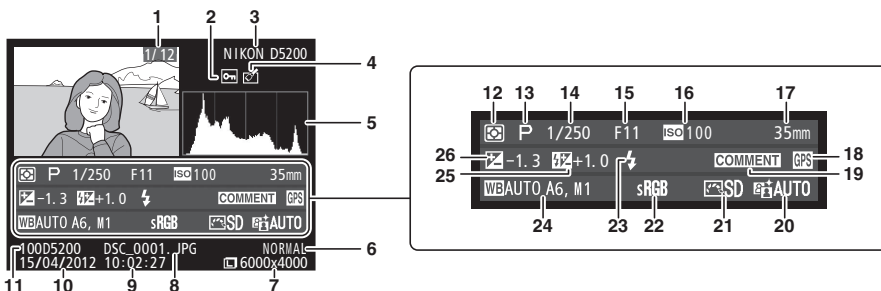
4 Únicamente Picture Controls **Estándar**, **Vívido**, **Retrato** y **Paisaje**.

5 **Neutro**, **Monocromo** y Picture Controls personalizados.

6 No visualizado con Picture Control monocromos.

7 Únicamente Picture Control monocromos.

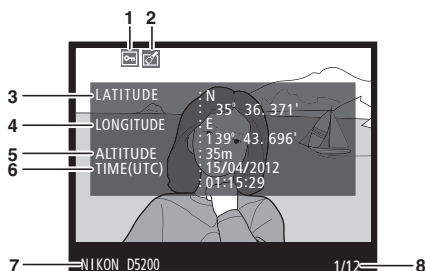
## ■ Datos de información general



<b>1</b>	Número de fotograma/número total de imágenes	
<b>2</b>	Estado de protección	126
<b>3</b>	Nombre de la cámara	
<b>4</b>	Indicador de retoques	179
<b>5</b>	Histograma que muestra la distribución de tonos en la imagen (120).	
<b>6</b>	Calidad de imagen	42
<b>7</b>	Tamaño de imagen	44
<b>8</b>	Nombre de archivo	241
<b>9</b>	Hora de grabación	16, 173
<b>10</b>	Fecha de grabación	16, 173
<b>11</b>	Nombre de la carpeta	151
<b>12</b>	Medición	62
<b>13</b>	Modo disparo	21, 24, 55, 111
<b>14</b>	Velocidad de obturación	57, 59
<b>15</b>	Diafragma	58, 59
<b>16</b>	Sensibilidad ISO <sup>1</sup>	49
<b>17</b>	Distancia focal	203
<b>18</b>	Indicador de datos GPS	175
<b>19</b>	Indicador de comentario de imagen	174
<b>20</b>	D-Lighting activo	69
<b>21</b>	Picture Control	86
<b>22</b>	Espacio de color	152
<b>23</b>	Modo de flash	46
<b>24</b>	Balance de blancos	76
	Ajuste de precisión del balance de blancos	78
	Preajuste manual	79
<b>25</b>	Compensación de flash	67
	Modo controlador <sup>2</sup>	
<b>26</b>	Compensación de exposición	65

- 1 Visualizado en rojo si la fotografía fue realizada con el control automático de sensibilidad ISO activado.
- 2 Visualizado únicamente si la fotografía fue realizada utilizando un flash opcional con función de controlador.


## ■ Datos GPS\*

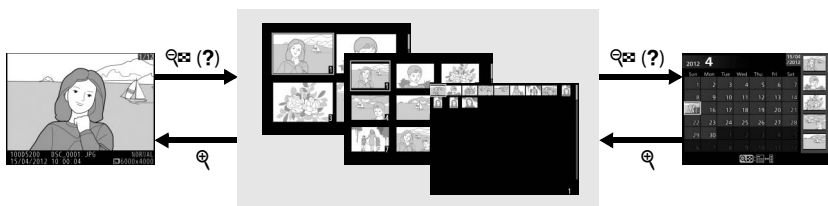


<b>1</b>	Estado de protección	126
<b>2</b>	Indicador de retoques	179
<b>3</b>	Latitud	
<b>4</b>	Longitud	
<b>5</b>	Altitud	
<b>6</b>	Hora universal coordinada (UTC)	
<b>7</b>	Nombre de la cámara	
<b>8</b>	Número de fotograma/número total de imágenes	

\* Los datos para vídeos son para el inicio de la grabación.

# Reproducción de miniaturas














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




Reproducción a pantalla completa

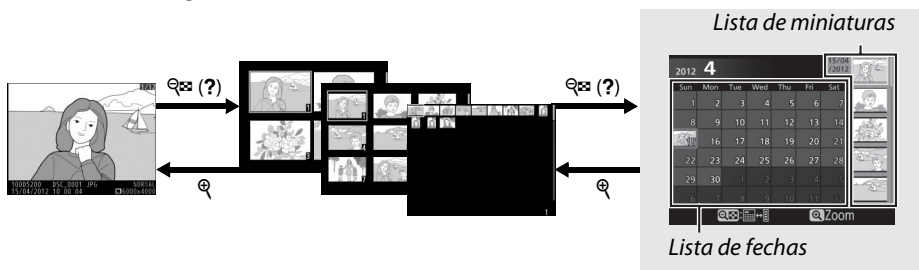
Reproducción de miniaturas

Reproducción de calendario

Para	Usar	Descripción
Visualiza 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 para la reproducción a pantalla completa, zoom de reproducción (  125), borrado (  127) o protección (  126).
Visualice la imagen marcada		Pulse  para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.
Borra la foto marcada		Consulte la página 127 para obtener más información.
Modifica el estado de protección de la foto marcada		Consulte la página 126 para obtener más información.
Regresar al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; podrá realizar fotografías inmediatamente.

# Reproducción de calendario

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













*Reproducción a pantalla completa*


*Reproducción de miniaturas*













*Reproducción de calendario*

Las operaciones a realizar 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  (?) de la lista de fechas para colocar el cursor en la lista de miniaturas. Pulse nuevamente 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 una fecha.</li> <li>• <b>Lista de miniaturas:</b> Marque una imagen.</li> </ul>
Cambiar a la reproducción a pantalla completa		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lista de fechas:</b> Visualice las imágenes realizadas en una fecha seleccionada.</li> <li>• <b>Lista de miniaturas:</b> Visualice la imagen marcada.</li> </ul>
Borra la foto (s) marcada (s)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lista de fechas:</b> Borra todas las imágenes tomadas en una fecha seleccionada.</li> <li>• <b>Lista de miniaturas:</b> Borre la imagen marcada ( 127).</li> </ul>
Cambiar el estado de protección de la fotografía marcada	AE-L/AF-L (  )	Consulte la página 126 para obtener más información.
Volver al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; podrá realizar fotografías inmediatamente.

# Un vistazo más cercano: El 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 38× (imágenes grandes), 28× (imágenes medias) o 19× (imágenes pequeñas). Pulse  (?) para alejar el zoom.
Ver otras zonas de la imagen		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.
Seleccionar/ acercar o alejar el zoom de los rostros		Los rostros (hasta 35) detectados durante el zoom se indican mediante un borde blanco en la ventana de navegación. Pulse  y utilice el multiselector para ver los otros rostros, o pulse  para acercar el zoom en el rostro actualmente seleccionado. Vuelva a pulsar  para regresar al zoom normal.
Ver otras imágenes		Gire el dial de control para ver la misma posición en otras imágenes con la relación de zoom actual. El zoom de reproducción se cancela al visualizarse un vídeo.
Cancelar el zoom		Cancelar el zoom y volver a la reproducción a pantalla completa.
Cambiar el estado de protección		Consulte la página 126 para obtener más información.
Regresar al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; podrá realizar fotografías inmediatamente.

# Protección de fotografías contra el borrado

En la reproducción a pantalla completa, zoom, miniaturas y calendario, el botón  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-T}$ ) puede utilizarse para proteger a las fotografías contra el borrado accidental. Los archivos protegidos no se pueden borrar utilizando el botón  $\text{M}$  o la opción **Borrar** del menú de reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán al formatear la tarjeta de memoria ( $\text{M}$  168).

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



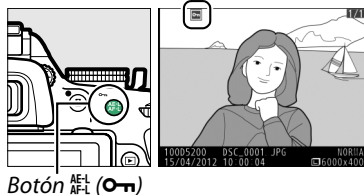
Reproducción de miniaturas



Reproducir calendario

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


La fotografía aparecerá marcada con un icono  $\text{M}$ . Para eliminar la protección de la fotografía de manera que pueda borrarla, visualice la fotografía o márkela en la lista de miniaturas y, a continuación, pulse el botón  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-T}$ ).



### Eliminar la protección de todas las imágenes

Para eliminar la protección de todas las imágenes de la carpeta o carpetas actualmente seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción** ( $\text{M}$  148), pulse a la vez los botones  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-T}$ ) y  $\text{M}$  durante aproximadamente 2 segundos durante la reproducción.

# Borrar fotografías

Para borrar la fotografía visualizada en la reproducción a pantalla completa o la fotografía marcada en la lista de miniaturas, pulse el botón . Para borrar varias fotografías seleccionadas, todas las fotografías tomadas en una fecha seleccionada o todas las fotografías en la carpeta de reproducción actual, utilice la opción **Borrar** en el menú de reproducción. Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar.

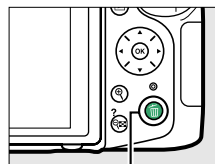
## Reproducción a pantalla completa, miniaturas y calendario

### 1 Seleccione una imagen.

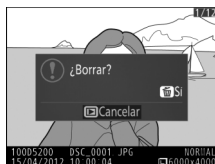
Visualice la imagen o márkela en la lista de miniaturas de la reproducción de miniaturas o de calendario.

### 2 Pulse el botón .

Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.



Botón 



*Reproducción a pantalla completa*





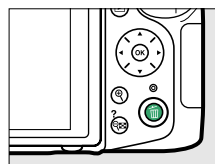
*Reproducción de miniaturas*





*Reproducción de calendario (lista 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 .





#### **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  ( 124).



# El menú reproducción

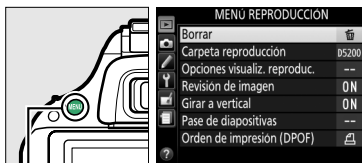
La opción **Borrar** del menú de reproducción contiene las siguientes opciones. Tenga en cuenta que dependiendo del número de imágenes, podría necesitarse cierto tiempo para concluir el proceso de borrado.

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 (🗑️ 148).

## ■ Seleccionadas: Borrar fotografías seleccionadas

### 1 Seleccione **Borrar**.

Para visualizar los menús, pulse el botón MENU. Marque **Borrar** en el menú de reproducción y pulse ▶.




Botón MENU

### 2 Elija **Seleccionadas**.

Marque **Seleccionadas** y pulse ▶.






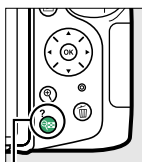
### 3 Marque una imagen.


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 son marcadas con el icono . Repita los pasos 3 y 4 para seleccionar imágenes adicionales; para anular la selección de una imagen, márkuela 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

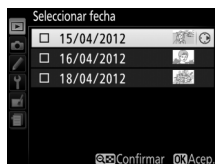
### 1 Elija **Seleccionar fecha**.

En el menú borrar, marque **Seleccionar fecha** y pulse **▶**.

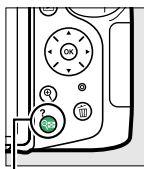


### 2 Marque una fecha.

Pulse **▲** o **▼** para marcar una fecha.



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



Botón **Q** (?)



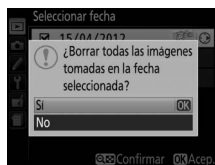
### 3 Seleccione la fecha marcada.

Pulse **▶** para seleccionar todas las imágenes realizadas en la fecha marcada. Las fechas seleccionadas son marcadas con el icono **☑**. Repita los pasos 2 y 3 para seleccionar fechas adicionales; para anular la selección de una fecha, márkela y pulse **▶**.



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

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

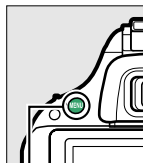


# Pases de diapositivas

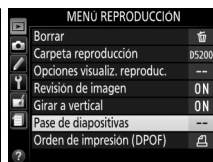
La opción **Pase de diapositivas** en el menú de reproducción se utiliza para visualizar un pase de diapositivas de las imágenes de la carpeta de reproducción actual (📖 148).

## 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

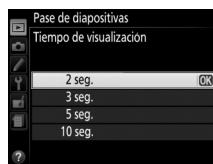


## 2 Configure los ajustes del pase de diapositivas.

Para seleccionar el tipo de imágenes en el pase, seleccione **Tipo de imagen** y elija entre **Imágenes estáticas y vídeos**, **Imágenes estáticas sólo**, y **Videos sólo**.



Para seleccionar la duración de la visualización de las imágenes estáticas, seleccione **Tiempo de visualización** y elija una de las opciones mostradas a la derecha.



### 3 Inicie el pase de diapositivas.

Marque **Iniciar** en el menú de 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		Cambiar la información de la fotografía que se visualiza (📖 119).
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.
Volver al modo de reproducción		Finalice el pase y vuelva al modo de reproducción.
Salir al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará; podrá realizar fotografías inmediatamente.

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



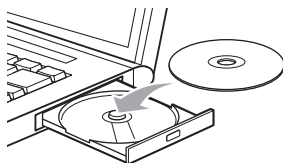
# Conexiones

## 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 133. La versión más reciente de ViewNX 2 está disponible para su descarga desde los sitios web indicados en la página xv.



### 1 Inicie el ordenador e introduzca el CD de instalación.



Windows

Mac OS



Haga doble clic en el escritorio



Haga doble clic sobre el icono **Welcome** (Bienvenido)

### 2 Seleccione un idioma.

Si el idioma deseado no está disponible, haga clic en **Selección de región** para elegir una región distinta y, a continuación, seleccione el idioma deseado (la selección de región no está disponible en la versión europea).

#### ① Seleccione la región (si fuese necesario)



② Seleccione un idioma (Language)  
③ Haga clic en **Siguiente**

### 3 Comience la instalación.

Haga clic en **Instalar** y siga las instrucciones en pantalla.



#### Guía de instalación

Para obtener ayuda con la instalación de ViewNX 2, haga clic en **Guía de instalación** en el paso 3.



Haga clic en **Instalar**

## 4 Salga del programa de instalación.

### Windows



Haga clic en **Sí**

### Mac OS



Haga clic en **Aceptar**

Se ha instalado el siguiente software:

- ViewNX 2
- Apple QuickTime (solamente para Windows)

## 5 Extraiga el CD de instalación de la unidad de CD-ROM.

### Requisitos del sistema

	Windows	Mac OS
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fotos/vídeos JPEG:</b> Intel Celeron, Pentium 4, o serie Core, 1,6 GHz o posterior</li> <li>• <b>Vídeos H.264 (reproducción):</b> Pentium D 3,0 GHz o posterior; Intel Core i5 o posterior recomendado al visualizar vídeos con un tamaño de fotograma de 1280×720 o superior a una velocidad de grabación de 30 fps o superior o vídeos con un tamaño de fotograma de 1920×1080 o superior</li> <li>• <b>Vídeos H.264 (edición):</b> Core 2 Duo de 2,6 GHz o superior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fotos/vídeos JPEG:</b> Intel Core o serie Xeon</li> <li>• <b>Vídeos H.264 (reproducción):</b> Core Duo 2 GHz o superior; Intel Core i5 o superior recomendado al visualizar vídeos con un tamaño de fotograma de 1280×720 o superior con una velocidad de grabación de 30 fps o superior o vídeos con un tamaño de fotograma de 1920×1080 o superior</li> <li>• <b>Vídeos H.264 (edición):</b> Core 2 Duo de 2,6 GHz o superior</li> </ul>
SO	Versiones preinstaladas de Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (ediciones de 64 y 32 bits; Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (ediciones de 64 y 32 bits; Service Pack 2), o Windows XP Home Edition/Professional (únicamente ediciones de 32 bits; Service Pack 3).	Mac OS X versión 10.6.8, 10.7.5 o 10.8.2
RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Windows 7/Windows Vista:</b> 1 GB o superior (2 GB o superior recomendado)</li> <li>• <b>Windows XP:</b> 512 MB o superior (2 GB o superior recomendado)</li> </ul>	512 MB o superior (2 GB o superior recomendado)
Espacio en el disco duro	Un mínimo de 500 MB disponibles en el disco de inicio (1 GB o superior recomendado)	
Pantalla	<b>Resolución:</b> 1024×768 píxeles (XGA) o superior (1280×1024 píxeles (SXGA) o superior recomendado) <b>Color:</b> Color de 24 bits (True Color) o superior	<b>Resolución:</b> 1024×768 píxeles (XGA) o superior (1280×1024 píxeles (SXGA) 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 xv 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 (□ 132).

### 1 Seleccione el modo en el que las imágenes serán copiadas en el ordenador.

Elija 1 de los siguientes métodos:

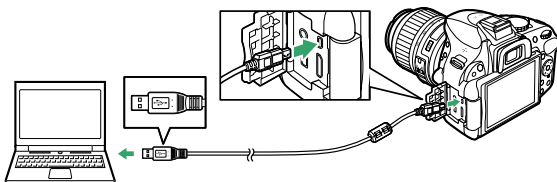
- **Conexión directa USB:** Apague la cámara y asegúrese de que la tarjeta de memoria se encuentra introducida en la cámara. Conecte la cámara al ordenador mediante el cable USB UC-E17 suministrado y, a continuación, encienda la cámara.

#### ✍ Utilice una fuente de alimentación fiable

Para garantizar que la transferencia de datos no se interrumpa, asegúrese de que la batería de la cámara EN-EL14 está completamente cargada. En caso de duda, cargue la batería antes de utilizarla o utilice un adaptador de CA EH-5b y el conector a la red eléctrica EP-5A (disponibles por separado).

#### ✍ Concentradores USB

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



- **Ranura de tarjeta SD:** Si su ordenador está equipado con una ranura de tarjeta SD, podrá introducir la tarjeta directamente en la ranura.
- **Lector de tarjetas SD:** Conecte un lector de tarjetas (disponible por separado en terceros proveedores) al ordenador e introduzca la tarjeta de memoria.

### 2 Inicie el componente Nikon Transfer 2 de ViewNX 2.

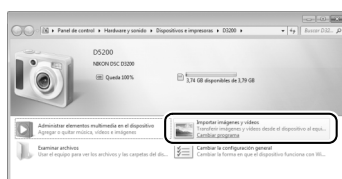
Si aparece un mensaje solicitándole la selección de un programa, seleccione Nikon Transfer 2.

#### ✍ 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, todas las imágenes de la tarjeta de memoria serán copiadas al ordenador.



**Iniciar transferencia**

### 4 Finalice la conexión.

Si la cámara está conectada al ordenador, apague la cámara y desconecte el cable USB. Si está utilizando un lector de tarjetas o una ranura de tarjeta, seleccione la opción adecuada en el sistema operativo del ordenador para expulsar el disco extraíble correspondiente a la tarjeta de memoria y, a continuación, extraiga la tarjeta del lector de tarjetas o ranura de tarjeta.

## 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 OS: 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**

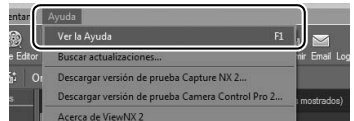
Haga clic en el botón **Imprimir** de la barra de tareas de ViewNX 2. Se visualizará un cuadro de diálogo que le permitirá imprimir imágenes en una impresora conectada al ordenador.





### **Para más información**

Para más información acerca del uso de ViewNX 2, consulte la ayuda en línea.



### **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.

### **Durante la transferencia**

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

### **Camera Control Pro 2**

Camera Control Pro 2 (disponible por separado; ☑ 209) puede utilizarse para controlar la cámara desde un ordenador. Si se utiliza Camera Control Pro 2 para capturar las fotografías directamente en el ordenador, aparecerá un indicador de modo de captura en la pantalla de información y en el visor.

### **Windows**

Para visitar el sitio web de Nikon tras instalar ViewNX 2, seleccione **Todos los programas > Link to Nikon** desde el menú de inicio de Windows (es necesaria una conexión a internet).

# Impresión de fotografías

Las imágenes JPEG seleccionadas pueden imprimirse en una impresora PictBridge (□ 240) conectada directamente a la cámara.

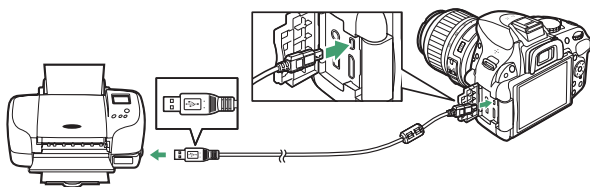
## Conexión de la impresora

Conecte la cámara utilizando el cable USB UC-E17 suministrado.

### 1 Apague la cámara.

### 2 Conecte el cable USB.

Encienda la impresora y conecte el cable USB como se indica. No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo.

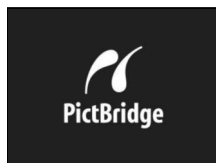


#### ✓ Concentradores USB

Conecte la cámara directamente a la impresora; no conecte el cable usando un concentrador USB.

### 3 Encienda la cámara.

Aparecerá una pantalla de bienvenida en la pantalla, seguida de una pantalla de reproducción de PictBridge.



#### ✓ Selección de fotografías para la impresión

Las fotografías NEF (RAW) (□ 42) 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 (□ 186).

#### ✍ Imprimir mediante una conexión USB directa

Asegúrese de que la batería EN-EL14 esté completamente cargada o utilice un adaptador de CA EH-5b opcional y el conector a la red eléctrica EP-5A. Cuando tome fotografías para imprimir las a través de una conexión USB directa, establezca **Espacio de color en sRGB** (□ 152).

#### ✍ Consulte también

Consulte la página 228 para obtener información sobre qué hacer si ocurre un error durante la impresión.

# Impresión de imágenes de 1 en 1

## 1 Seleccione una imagen.

Pulse ◀ o ▶ para visualizar imágenes adicionales. Pulse el botón Ⓞ para acercar el zoom en el fotograma actual (□ 125; pulse ▶ para salir del zoom). Para visualizar 6 imágenes al mismo tiempo, pulse el botón 6 (?) . Utilice el multiselector para marcar imágenes, o pulse Ⓞ para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.



## 2 Visualice las opciones de impresión.

Pulse Ⓞ para visualizar las opciones de impresión PictBridge.





## 3 Ajuste las opciones de impresión.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción y pulse ▶ para seleccionar.

Opción	Descripción
Tamaño de página	Marque un tamaño de página (únicamente se indican los tamaños compatibles con la impresora actual) y pulse Ⓞ para seleccionar y salir al menú anterior (para imprimir con los ajustes de tamaño de página predeterminados para la impresora actual, seleccione <b>Impresora predeterminada</b> ).
Número de copias	Pulse ▲ o ▼ para elegir el número de copias (máximo 99), a continuación pulse Ⓞ para seleccionar y volver al menú anterior.
Borde	Esta opción sólo está disponible si la impresora es compatible. Marque <b>Impresora predeterminada</b> (utiliza los ajustes de impresora actuales), <b>Imprimir con borde</b> (imprime la foto con contornos blancos) o <b>Sin borde</b> y pulse Ⓞ para seleccionar y salir al menú anterior.
Impresión de fecha	Marque <b>Impresora predeterminada</b> (utiliza los ajustes de impresora actuales), <b>Imprimir fecha</b> (imprime la hora y fecha de grabación en las fotos), o <b>Sin impresión de fecha</b> y pulse Ⓞ para seleccionar y salir al menú anterior.
Recorte	Esta opción sólo está disponible si la impresora es compatible. Para salir sin recortar la fotografía, 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, 6 (?) para reducirlo. Posicione el recorte utilizando el multiselector y pulse Ⓞ. Tenga en cuenta que la calidad de impresión podría reducirse al imprimir recortes pequeños en tamaños grandes.


---

## 4 Inicie la impresión.

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



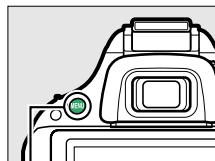
### **Imprimir fecha**

Si selecciona **Imprimir fecha** en el menú PictBridge al imprimir fotografías que contengan información sobre la fecha grabada utilizando la configuración personalizada d6 (**Imprimir fecha**;  163), la fecha aparecerá dos veces. Sin embargo, la fecha impresa podría recortarse si las fotografías son recortadas o impresas sin un borde.

# Impresión de varias fotografías

## 1 Visualice el menú PictBridge.

Pulse el botón **MENU** en la pantalla de reproducción PictBridge (consulte el paso 3 en la página 137).



Botón MENU



## 2 Elija una opción.

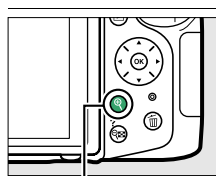
Marque 1 de las siguientes opciones y pulse ►.


- **Imprimir selección:** Seleccione las fotografías que desea imprimir.
- **Seleccionar fecha:** Imprima 1 copia de todas las fotografías realizadas en la fecha seleccionada.
- **Imprimir (DPOF):** Imprime una orden de impresión existente creada con la opción **Orden de impresión (DPOF)** del menú reproducción (📖 143). La orden de impresión actual se visualizará en el paso 3.
- **Copia de índice:** Para crear una copia de índice de todas las imágenes JPEG de la tarjeta de memoria, vaya al paso 4. Recuerde que si la tarjeta de memoria contiene más de 256 imágenes, únicamente se imprimirán las primeras 256 imágenes.






### 3 Seleccione las imágenes o elija una fecha.


Si selecciona **Imprimir selección o Imprimir (DPOF)** en el paso 2, pulse ◀ o ▶ para desplazarse a través de la tarjeta de memoria. Para ver la imagen actual a pantalla completa, mantenga pulsado el botón . Para seleccionar la imagen actual e imprimirla, pulse ▲. La imagen aparecerá marcada con un icono  y el número de copias se ajustará a 1; pulse ▲ o ▼ para especificar el número de copias (hasta un máximo de 99; para anular la selección de una imagen, pulse ▼ cuando el número de copias sea 1).




**Botón **: Ver la foto a pantalla completa

Si selecciona **Seleccionar fecha** en el paso 2, pulse ▲ o ▼ para marcar una fecha y pulse ▶ para alternar entre la activación o desactivación de la fecha marcada. 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.




**Botón **: Ver la foto marcada a pantalla completa

**Botón  (?)**: Ver fotos de la fecha seleccionada

---

## 4 Visualice las opciones de impresión.

Pulse  para visualizar las opciones de impresión PictBridge.





---

## 5 Ajuste las opciones de impresión.

Elija las opciones de tamaño de página, borde e impresión de fecha como se describe en la página 138 (aparece una advertencia si el tamaño de página seleccionado es demasiado pequeño para una copia de índice).

---

## 6 Iniciar impresión.

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

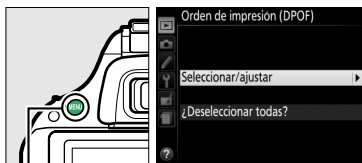


# Creación de una orden de impresión DPOF: Juego de copias

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


## 1 Seleccione **Seleccionar/ajustar** para el elemento **Orden de impresión (DPOF)** del menú de reproducción.

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.

Pulse ◀ o ▶ para desplazarse a través de las imágenes de la tarjeta de memoria. Para ver la imagen actual a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **Q**. Para seleccionar la imagen actual e imprimirla, pulse ▲. La imagen aparecerá marcada con un icono  y el número de copias se ajustará a 1; pulse ▲ o ▼ para especificar el número de copias (hasta un máximo de 99; para anular la selección de una imagen, pulse ▼ cuando el número de copias sea 1). Continúe hasta seleccionar todas las imágenes deseadas.

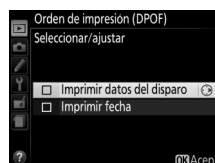


Botón **Q**: Ver la foto a pantalla completa



## 3 Visualice las opciones de impresión.

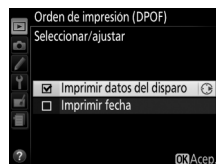
Pulse **OK** para visualizar las opciones de impresión de datos.





## 4 Seleccione las opciones de impresión.

Marque las siguientes opciones y pulse ► para alternar entre la activación y desactivación de la opción marcada (para completar la orden de impresión sin incluir esa información, vaya al paso 5).



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

## 5 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 PictBridge y siga los pasos indicados en "Impresión de varias fotografías" para modificar e imprimir la orden actual (□ 140). 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) (□ 42) 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 (□ 186).

Las órdenes de impresión pueden no imprimirse correctamente si se borran las imágenes utilizando un ordenador u otro dispositivo después de crear la orden de impresión.

# Visualización de fotografías en un televisor

El cable de vídeo y audio EG-CP16 (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 (HDMI) High-Definition Multimedia Interface (disponible por separado en terceros proveedores) con un mini conector de tipo C para conectar la cámara a dispositivos de vídeo de alta definición.

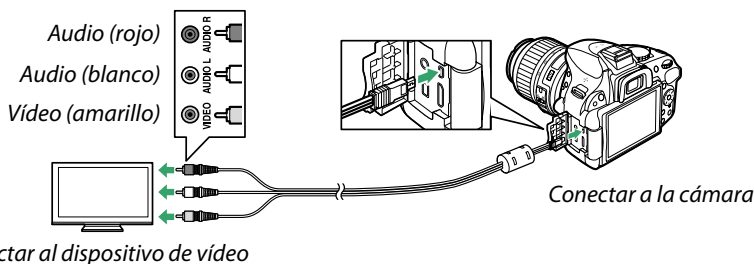
## Dispositivos de definición estándar

Antes de conectar la cámara a un televisor estándar, confirme que el estándar de vídeo de la cámara (□ 172) coincida con el utilizado en el televisor.

### 1 Apague la cámara.

Apague siempre la cámara antes de conectar o desconectar el cable 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** (□ 172) coincida como el estándar de vídeo del televisor.

#### **Reproducción en un televisor**

Se recomienda utilizar un adaptador de CA EH-5b y el conector a la red eléctrica EP-5A (disponibles por separado) cuando se vaya a reproducir por un tiempo prolongado.

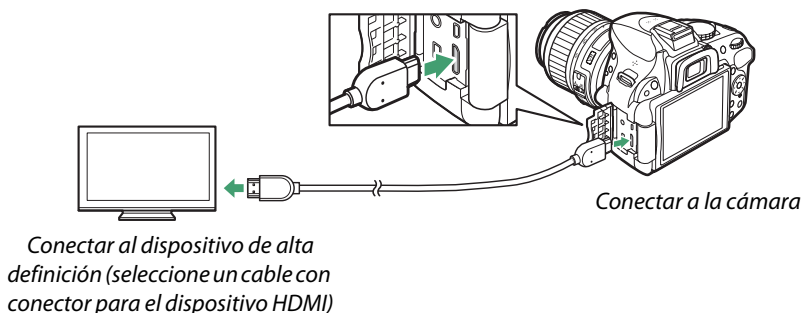
## Dispositivos de alta definición

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

### 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.



### 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.

#### **Cierre la tapa del conector**

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

#### **Volumen de reproducción**

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

## ■ Opciones HDMI

La opción **HDMI** en el menú de configuración controla la resolución de salida y se puede usar para activar la cámara para el control a distancia desde dispositivos que sean compatibles con HDMI-CEC (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface-**C**onsumer **E**lectronics **C**ontrol, un estándar que permite usar dispositivos HDMI para controlar los dispositivos periféricos en los que están conectados).

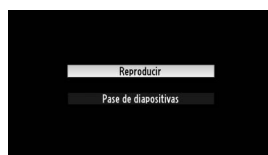
### Resolución de salida

Seleccione el formato para la emisión de las imágenes al dispositivo HDMI. Si selecciona **Automática**, la cámara seleccionará automáticamente el formato apropiado. Sin importar la opción seleccionada, **Automática** será utilizado para la grabación y reproducción de vídeo.



### Control dispositivo

Si ha seleccionado **Activado** para **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración cuando la cámara está conectada a un televisor compatible con HDMI-CEC y si tanto la cámara como el televisor están encendidos, aparecerá en el televisor la pantalla mostrada a la derecha y se podrá usar el mando del televisor en lugar del multiselector de la cámara y el botón **⊗** durante la reproducción a pantalla completa y los pases de diapositivas. Si selecciona **Desactivado**, el mando a distancia del televisor no podrá utilizarse para controlar la cámara.



#### ✍ Dispositivos HDMI-CEC

Cuando la cámara esté conectada en un dispositivo HDMI-CEC, aparecerá **ⓧ** en el visor en lugar del número de exposiciones restantes.

#### ✍ Control dispositivo

Consulte el manual del televisor para más detalles.

#### ✍ HDMI y live view

Las pantallas HDMI conectadas mediante un cable HDMI pueden utilizarse para live view y la grabación de vídeo (📖 99, 105). Durante la grabación y reproducción de vídeo, la salida HDMI se ajusta en conformidad con la opción seleccionada para **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.** en el menú de disparo (📖 103). Tenga en cuenta que algunos dispositivos podrían no ser compatibles con el ajuste seleccionado; en dicho caso, seleccione **1.080i (entrelazado)** para **HDMI > Resolución de salida**. Los vídeos podrían emitirse en un tamaño de fotograma inferior al seleccionado para **Tam. fotog./veloc. fotog.** (📖 103).

# 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>	—	128
<b>Carpeta reproducción</b>	Actual	148
<b>Opciones visualiz. reproduc.</b>	—	149
<b>Revisión de imagen</b>	Activada	149
<b>Girar a vertical</b>	Activado	149
<b>Pase de diapositivas</b>	—	
<b>Tipo de imagen</b>	Imágenes estáticas y vídeos	130
<b>Tiempo de visualización</b>	2 seg.	
<b>Orden de impresión (DPOF)</b>	—	143

### Carpeta reproducción





Botón MENU → ▶ menú de reproducción

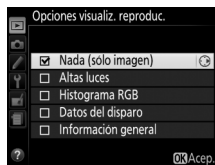
Seleccione una carpeta para la reproducción:

Opción	Descripción
<b>Actual</b>	Únicamente las fotos de la carpeta seleccionada actualmente para <b>Carpeta de almacenamiento</b> en el menú de disparo (📖 151) son visualizadas durante la reproducción. Esta opción es seleccionada automáticamente al realizar la foto. Si la tarjeta de memoria está introducida y se selecciona esta opción antes de realizar las fotos, podría aparecer un mensaje durante la reproducción indicando que la carpeta no contiene imágenes. Seleccione <b>Todas</b> para comenzar la reproducción.
<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 foto ( 119). Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción, a continuación pulse  para seleccionar la opción de la pantalla de información de la foto. Un  aparecerá al lado de los elementos seleccionados; para anular la selección, marque y pulse . Para regresar al menú de reproducción, pulse .



## Revisión de imagen

Botón MENU →  menú de reproducción

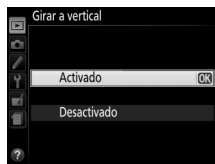
Seleccione si las imágenes serán visualizadas automáticamente en la pantalla inmediatamente después de tomarlas. Si ha seleccionado **Desactivada**, únicamente se pueden mostrar las imágenes pulsando el botón .




## Girar a vertical

Botón MENU →  menú de reproducción

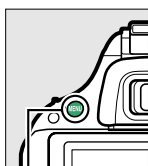
Elija si las imágenes “verticales” (orientación retrato) deben rotarse o no para su visualización durante la reproducción. Recuerde que debido a que la cámara ya tiene la orientación adecuada durante los disparos, las imágenes no se giran automáticamente durante la revisión de la imagen.



Opción	Descripción
<b>Activado</b>	Las imágenes “verticales” (orientación retrato) se giran automáticamente para su visualización en la pantalla de la cámara. Las imágenes que se tomen cuando se haya seleccionado <b>Desactivada</b> para <b>Rotación imagen automática</b> (  174) serán visualizadas en la orientación “horizontal” (paisaje).
<b>Desactivado</b>	Las imágenes con orientación “vertical” (orientación retrato) se visualizan con orientación “horizontal” (paisaje).

# 📷 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 disparo incluye las siguientes opciones:

Opción	Predeterminada	📖
Restaurar menú disparo	—	150
Carpeta de almacenamiento	—	151
Calidad de imagen	JPEG normal	42
Tamaño de imagen	Grande	44
Balance de blancos	Automático	76
Fluorescente	Fluorescentes blancos fríos	77
Fijar Picture Control	Estándar	86
Gestionar Picture Control	—	90
Control automático distorsión	Desactivado	151
Espacio de color	sRGB	152
D-Lighting activo	Automático	69
HDR (alto rango dinámico)	Desactivado	71
RR exposición prolongada	Desactivada	153
RR ISO alta	Normal	153
<b>Ajustes de sensibilidad ISO</b>		
Sensibilidad	P, S, A, M	100
ISO	Otros modos	Automática
Control auto. sensibil. ISO	Desactivado	153

Opción	Predeterminada	📖
<b>Modo de disparo</b>		
📷, 📷	H continuo	29
Otros modos	Fotograma a fotograma	
<b>Exposición múltiple<sup>1</sup></b>		
Modo de exposición múltiple	Desactivado	73
Número de tomas	2	
Ganancia automática	Activada	51
Disparo a intervalos	Desactivado <sup>2</sup>	
<b>Configuraciones de vídeo</b>		
Tam. fotog./veloc. fotog. <sup>3</sup>	—	103
Calidad de los vídeos	Calidad alta	
Micrófono	Sensibilidad automática	
Ajustes de vídeo manual	Desactivado	

- 1 **Restaurar menú disparo** no se puede seleccionar mientras se está disparando.
- 2 Restablecer las opciones del menú de disparo restablece la hora de inicio a **Ahora**, intervalo a 1 min., número de veces a 1.
- 3 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. Para obtener más información sobre las opciones disponibles para cada modo de disparo, consulte la página 221.

## Restaurar menú disparo

Botón MENU → 📷 menú disparo

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

## Carpeta de almacenamiento

Botón MENU →  menú disparo


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 subsiguientes fotografías.



- **Nueva:** Cree una nueva carpeta y nómbrela tal y como se ha descrito en la página 91. 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 91.
- **Borrar:** Borre todas las carpetas vacías de la tarjeta de memoria.

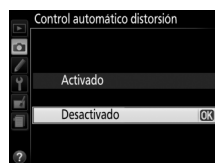
### Nombres de carpeta

En la tarjeta de memoria, los nombres de las carpetas vienen precedidos por un número de carpeta de tres dígitos asignado automáticamente por la cámara (p. ej., 100D5200). 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., 101D5200). 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** ( 148). 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.

## Control automático distorsión

Botón MENU →  menú 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 únicamente con los objetivos de tipo G y D (los objetivos de PC, ojo de pez y otros objetivos quedan excluidos); no se garantizan los resultados con otros objetivos.



### Retoque: Control de distorsión

Para obtener más información sobre la creación de copias de fotografías existentes con barril reducido y distorsión de cojín, consulte la página 188.



El espacio de color determina la gama de colores disponibles para la reproducción de colores. Seleccione **sRGB** para fotografías que vayan a ser impresas o utilizadas “tal cual”, sin ninguna modificación. **Adobe RGB** tiene una mayor gama de colores y se recomienda para aquellas imágenes que vayan a ser muy procesadas o retocadas tras salir de la cámara.



### **Espacio de color**

Los espacios de color definen la correspondencia entre los colores y los valores numéricos que los representan en un archivo de imagen digital. El espacio de color sRGB se utiliza comúnmente, mientras que el espacio de color Adobe RGB se utiliza normalmente en impresiones comerciales o publicitarias. Se recomienda utilizar sRGB para tomar fotografías que se van a imprimir sin modificaciones o visualizar en aplicaciones no compatibles con funciones de gestión de color, o al tomar fotografías que se imprimirán con ExifPrint, la opción de impresión directa de algunas impresoras domésticas, o en quioscos de impresión u otros servicios de impresión comercial. Las fotografías Adobe RGB también se pueden imprimir con estas opciones, pero los colores no serán tan intensos.

Las fotografías JPEG realizadas con el espacio de color Adobe RGB son compatibles con DCF; las aplicaciones e impresoras compatibles con DCF seleccionarán el espacio de color correcto automáticamente. Si la aplicación o dispositivo no es compatible con DCF, seleccione el espacio de color apropiado de forma manual. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con la aplicación o dispositivo.

### **Software de Nikon**

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.

## RR exposición prolongada

Botón MENU →  menú disparo

Si selecciona **Activada**, las fotografías realizadas con velocidades de obturación más lentas que 1 s serán procesadas para reducir el ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla). El tiempo necesario para el procesamiento será aproximadamente dos veces mayor; durante el procesamiento, “**úob nr**” parpadeará en el visor y no podrán realizarse más fotografías (si se apaga la cámara antes de que se complete el procesamiento, la fotografía será guardada pero la reducción de ruido no será ejecutada).



## RR ISO alta

Botón MENU →  menú disparo

Permite procesar las fotografías tomadas a sensibilidades ISO altas para reducir el “ruido”.

Opción	Descripción
<b>Alta</b>	Reduce el ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas), particularmente en las fotografías realizadas a sensibilidades ISO altas. Elija la cantidad de reducción de ruido aplicada de entre <b>Alta</b> , <b>Normal</b> y <b>Baja</b> .
<b>Normal</b>	
<b>Baja</b>	
<b>Desactivada</b>	La reducción de ruido se lleva a cabo únicamente a valores de sensibilidad ISO de 1600 y superiores. El nivel de reducción de ruido es inferior al realizado cuando se selecciona <b>Baja</b> en <b>RR ISO alta</b> .

## Ajustes de sensibilidad ISO

Botón MENU →  menú disparo

Ajuste la sensibilidad ISO (📖 49).



## ■ 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 (□ 49). Al seleccionar **Activado**, la sensibilidad ISO se ajustará automáticamente si la exposición óptima no puede lograrse con el valor seleccionado por el usuario (la sensibilidad ISO es ajustada adecuadamente al utilizar el flash). 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 a 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 una subexposición debido a la velocidad de obturación seleccionada para **Velocidad obturación min.** ( $1/2000-1$  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 (la selección automática de la velocidad del obturador puede ajustarse con precisión marcando **Automática** y pulsando ►; por ejemplo, se pueden utilizar valores más rápidos para reducir las borrosidades con teleobjetivos). 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**.

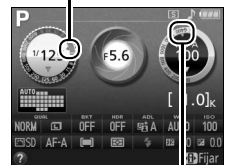
Al seleccionarse **Activado**, el visor muestra **ISO-AUTO** y la pantalla de información muestra **ISO-A**. Estos indicadores parpadean al alterar la sensibilidad de los valores seleccionados por el usuario.



### ✍ Sensibilidad máxima/Velocidad obturación mínima

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.

*Velocidad de obturación mínima*




*Sensibilidad máxima*

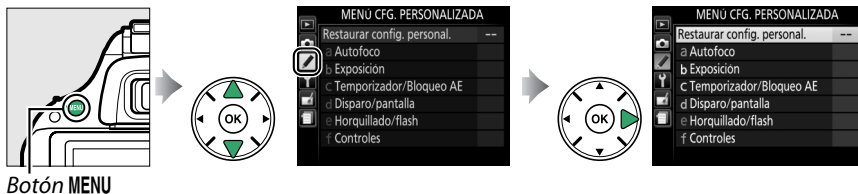
### ✍ Control auto. de sensibil. ISO

Es más probable la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) a altas sensibilidades. Utilice la opción **RR ISO alta** del menú de disparo para reducir el ruido (□ 153). Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO podría elevarse automáticamente al utilizar el control automático de sensibilidad ISO en combinación con modos de flash de sincronización lenta (disponible con el flash incorporado y los flashes opcionales indicados en la página 205), posiblemente evitando que la cámara seleccione velocidades de obturación lentas.

# Configuraciones personalizadas:

## Ajustes de precisión de la cámara

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



Botón MENU

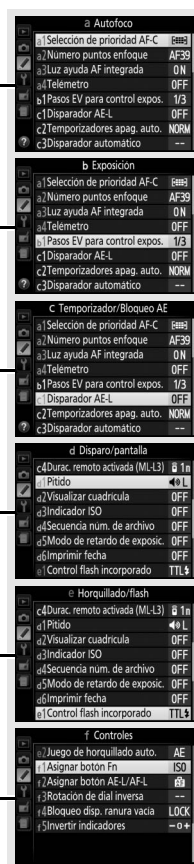
Las configuraciones personalizadas se utilizan para personalizar la configuración de la cámara, adaptándola a las preferencias del usuario.

### Grupos de configuraciones personalizadas



#### Menú principal



Restaurar config. personal. (156)




Las configuraciones personalizadas disponibles son las siguientes:

Configuración personalizada		Predeterminada	
<b>Restaurar config. personal.</b>			156
<b>a Autofoco</b>			
a1	Selección de prioridad AF-C	Enfoque	157
a2	Número puntos enfoque	39 puntos	157
a3	Luz ayuda AF integrada	Activada	158
a4	Telémetro	Desactivado	159
<b>b Exposición</b>			
b1	Pasos EV para control expos.	1/3 de paso	159
<b>c Temporizador/Bloqueo AE</b>			
c1	Disparador AE-L	Desactivado	159
c2	Temporizadores apag. auto.	Normal	160
c3	Disparador automático	Retardo disparador auto.: 10 seg.; Número de tomas: 1	160
c4	Durac. remoto activada (ML-L3)	1 min.	161
<b>d Disparo/pantalla</b>			
d1	Pitido	Baja	161
d2	Visualizar cuadrícula	Desactivado	161
d3	Indicador ISO	Desactivado	161
d4	Secuencia núm. de archivo	Desactivada	162
d5	Modo de retardo de exposic.	Desactivado	162
d6	Imprimir fecha	Desactivada	163
<b>e Horquillado/flash</b>			
e1	Control flash incorporado	TTL	164
e2	Juego de horquillado auto.	Horquillado AE	164
<b>f Controles</b>			
f1	Asignar botón Fn	Sensibilidad ISO	165
f2	Asignar botón AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF	166
f3	Rotación del dial inversa	Compensación de exposición: <input type="checkbox"/> Vel. obturación/diafragma: <input type="checkbox"/>	166
f4	Bloqueo disp. ranura vacía	Desactivar disparador	166
f5	Invertir indicadores		166

**Nota:** Dependiendo de los ajustes de la cámara, algunos artículos pueden aparecer en gris y no estar disponibles. Para obtener más información sobre las opciones disponibles para cada modo de disparo, consulte la página 221.

## Restaurar config. personal.


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Seleccione **Sí** para restablecer las configuraciones personalizadas a los valores predeterminados.





## a: Autofoco


### a1: Selección de prioridad AF-C

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

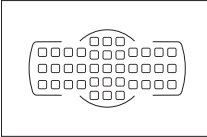
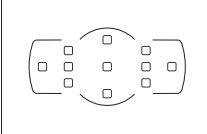
Si selecciona **AF-C** para la fotografía en el visor ( 33), esta opción controla si se pueden tomar fotografías cada vez que se pulse el disparador (*prioridad al disparo*) o sólo cuando la cámara haya enfocado (*prioridad al enfoque*).

Opción	Descripción
 <b>Disparo</b>	Las fotografías se toman cada vez que se pulsa el disparador.
 <b>Enfoque</b>	Solo se podrán realizar fotografías una vez que la cámara haya enfocado.


### a2: Número puntos enfoque

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione el número de puntos de enfoque disponible para la selección de punto de enfoque manual.

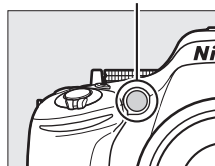
Opción	Descripción	
AF39 <b>39 puntos</b>	Seleccione entre los 39 puntos de enfoque indicados a la derecha.	
AF11 <b>11 puntos</b>	Seleccione entre los 11 puntos de enfoque indicados a la derecha. Utilizar para la selección de punto de enfoque rápida.	



## a3: Luz ayuda AF integrada

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

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>	<p>La luz de ayuda de AF se enciende cuando hay poca luz. La luz de ayuda de AF únicamente está disponible cuando se cumplen las dos condiciones siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>AF-S</b> es seleccionado para el modo de enfoque (□ 33) o autofocus de servo único es seleccionado cuando se usa el visor en el modo <b>AF-A</b>.</li><li>2. Se elige  (<b>AF de zona automática</b>) como modo de zona AF (□ 36), o si se elige cualquier otra opción excepto  y se selecciona el punto de enfoque central.</li></ol>
<b>Desactivada</b>	<p>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.</p>







### Consulte también

Consulte la página 35 para obtener información sobre el uso de la luz de ayuda de AF. La información acerca de los modos de disparo en los cuales la ayuda de AF está disponible se encuentra en la página 221. Consulte la página 203 para averiguar las restricciones sobre los objetivos que se pueden utilizar con la ayuda de AF.

## a4: Telémetro

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione **Activado** para utilizar el indicador de exposición para determinar si la cámara está correctamente enfocada en el modo de enfoque manual (□ 40; 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	Indicador	Descripción
	El sujeto está enfocado.		El punto de enfoque está ligeramente detrás del sujeto.
	El punto de enfoque está ligeramente delante del sujeto.		El punto de enfoque está muy por detrás del sujeto.
	El punto de enfoque está muy por delante del sujeto.		La cámara no puede determinar el enfoque correcto.

### Uso del telémetro electrónico

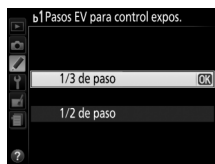
El telémetro electrónico requiere objetivos que tengan un diafragma máximo de f/5.6 o superior. En aquellas situaciones en las que la cámara no sea capaz de enfocar usando el autofocus, podrían no obtenerse los resultados deseados (□ 34). El telémetro electrónico no está disponible durante live view.

## b: Exposición

### b1: Pasos EV para control expos.


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes para la velocidad de obturación, diafragma, compensación de exposición y de flash, y horquillado.

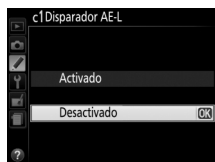


## c: Temporizador/Bloqueo AE

### c1: Disparador AE-L


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Si selecciona **Activado**, la exposición se bloquea cuando se pulsa el disparador hasta la mitad.







## c2: Temporizadores apag. auto.

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


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 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 desactivación automática menores para reducir el agotamiento de la batería.

Opción	Descripción (todos los tiempos son aproximados)				
SHORT Corto NORM Normal LONG Largo	El apagado automático de los exposímetros se ajusta 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</b> , <b>Revisión de imagen</b> , <b>Live view</b> y <b>Temporizador de espera</b> . Una vez completados los ajustes, pulse  .				



### Temporizadores apag. auto.

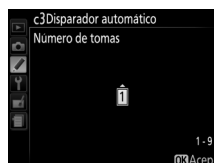
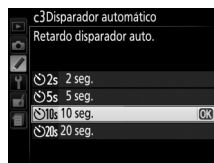
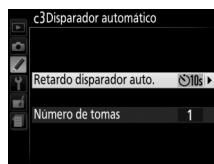
La pantalla y el visor no se apagarán automáticamente al conectar la cámara a un ordenador o impresora mediante una USB.

## c3: Disparador automático


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

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

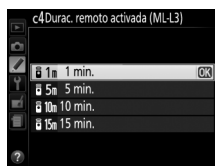
- **Retardo disparador auto.:** Elija la duración del retardo del disparador.
- **Número de tomas:** Pulse  y  para seleccionar el número de tomas realizadas cada vez que pulse el disparador (de 1 a 9; si selecciona cualquier otro valor que no sea 1, las tomas se realizarán en intervalos de 4 seg.).



## c4: Durac. remoto activada (ML-L3)


Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

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 seleccionado actualmente y antes de restaurar el modo de disparo anteriormente seleccionado (□ 31). Seleccione tiempos menores para alargar la duración de la batería. Este ajuste es aplicable únicamente durante la fotografía con visor.





## d: Disparo/pantalla

### d1: Pitido


Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Seleccione el tono (**Alto** o **Bajo**) del pitido que sonará cuando la cámara enfoque utilizando AF de servo único (**AF-S** o al seleccionar AF de servo único para **AF-A**; □ 33), al bloquear el enfoque en live view, mientras el temporizador de disparo esté realizando la cuenta regresiva en los modos disparador automático y retardado remoto (□ 31), y cuando se realiza una fotografía en el modo remoto de respuesta rápida (□ 31). Seleccione **Desactivado** para evitar que el pitido suene. Tenga en cuenta que el pitido no sonará en el modo de disparo obturador silencioso (modo □; □ 29).

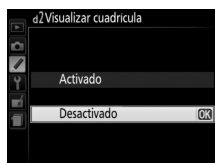
La configuración actual aparecerá en la pantalla de información:  se visualizará cuando el pitido esté activado,  cuando esté desactivado.




### d2: Visualizar cuadrícula

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

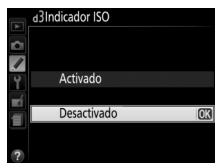
Seleccione **Activado** para visualizar líneas de cuadrícula en el visor que serán utilizadas como referencia al componer fotografías (□ 4).




### d3: Indicador ISO

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Seleccione **Activado** para visualizar la sensibilidad ISO en el visor en lugar del número de exposiciones restantes.



## d4: Secuencia núm. de archivo

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


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 o desde el número de archivo más alto en la carpeta actual, el que sea más alto. Si realiza una fotografía cuando la carpeta actual contenga una fotografía con el número 9999, se creará automáticamente una nueva carpeta y la numeración de los archivos comenzará de nuevo desde 0001.
<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.

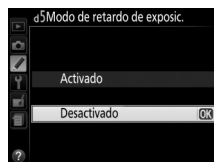
### **Secuencia núm. de archivo**

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 la configuración personalizada d4 (**Secuencia núm. de archivo**) y a continuación formatee la tarjeta de memoria o introduzca una nueva tarjeta de memoria.

## d5: Modo de retardo de exposic.

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


En aquellos casos en que el más leve movimiento de la cámara puede hacer que las tomas queden borrosas, seleccione **Activado** para retrasar la apertura del obturador hasta aproximadamente 1 seg. tras pulsar el disparador y una vez que el espejo se haya elevado.



## d6: Imprimir fecha

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la información de fecha que se imprimirá en las fotografías según las vaya realizando.

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 mientras esta opción esté activada. <span style="float: right;">15.04.2012</span>
DATE <b>Fecha y hora</b>	<span style="float: right;">15.04.2012 10:02</span>
 <b>Contador fecha</b>	Las nuevas fotos serán 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 **DATE** en la pantalla de información.



### Imprimir fecha

La fecha es grabada en el orden seleccionado para **Zona horaria y fecha** (173). La fecha no aparecerá en las imágenes NEF (RAW) o NEF (RAW)+JPEG y no se podrá añadir o eliminar de las fotos existentes. Para imprimir la fecha de grabación en fotografías realizadas con la opción imprimir fecha desactivada, seleccione **Imprimir fecha** en el menú PictBridge (138), o seleccione **Imprimir fecha** en el menú **Orden de impresión (DPOF)** para imprimir la fecha de grabación en todas las imágenes de la orden de impresión (DPOF) actual (144).

### 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. Utilizar para realizar el seguimiento del crecimiento de un niño o para realizar la cuenta regresiva de los días restantes para un cumpleaños o boda.



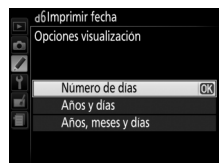
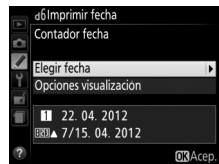
Fecha futura (2 días restantes)



Fecha pasada (2 días transcurridos)


Se pueden almacenar hasta tres fechas distintas en las ranuras 1, 2, y 3. La primera vez que utilice el contador de fecha, se le solicitará la selección de una fecha para la ranura 1; introduzca una fecha utilizando el multiselector y pulse **OK**. Para cambiar la fecha o guardar fechas adicionales, marque una ranura, pulse **▶** e introduzca la fecha. Para utilizar la fecha almacenada, marque la ranura y pulse **OK**.

Para seleccionar un formato de contador de fecha, marque **Opciones visualización** y pulse **▶** para visualizar el menú indicado a la derecha. Marque una opción y pulse **OK**. Pulse **OK** en el menú contador fecha una vez haya completado los ajustes.





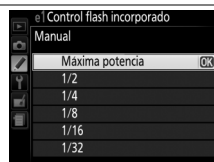
## e: Horquillado/flash

### e1: Control flash incorporado



Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

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

Opción	Descripción
TTL 	El destello se ajusta automáticamente según las condiciones de disparo.
 <b>Manual</b>	Seleccione un nivel de flash de entre <b>Máxima potencia</b> y <b>1/32</b> (1/32 de la máxima potencia). Cuando se dispara a la máxima potencia, el flash incorporado posee un número de guía de 13/43 (m/pies, ISO 100, 20 °C/68 °F).



#### **Manual**

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



#### **El SB-400**

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


#### **Control de flash**

Los siguientes tipos de control de flash son compatibles al utilizar un objetivo con CPU en combinación con el flash incorporado (□ 45) o flashes opcionales (□ 204).

- **Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital:** La información desde el sensor RGB de 2016 píxeles es utilizada para ajustar el destello del flash para un equilibrio natural entre el sujeto principal y el fondo.
- **Flash de relleno estándar i-TTL para SLR digital:** El destello del flash es ajustado para el sujeto principal; el brillo del fondo no es tomado en consideración. Se recomienda para tomas en las que se desea enfatizar el sujeto principal a expensas de los detalles del fondo, o cuando se utiliza la función de compensación de la exposición.

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


### e2: Juego de horquillado auto.

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

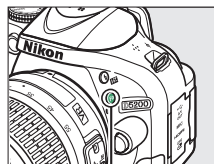
Elija el ajuste (exposición, balance de blancos o D-Lighting activo) cuando el horquillado está activado (únicamente para los modos **P**, **S**, **A** y **M**; □ 83).

# f: Controles


## f1: Asignar botón Fn

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la función que desempeñará el botón Fn.





Botón Fn











Opción	Descripción
<b>QUAL</b> Tamaño/calidad de imagen*	Manteniendo pulsado el botón <b>Fn</b> , gire el dial de control para seleccionar la calidad y tamaño de la imagen (□ 42).
<b>ISO</b> Sensibilidad ISO*	Manteniendo pulsado el botón <b>Fn</b> , gire el dial de control para seleccionar la sensibilidad ISO (□ 49).
<b>WB</b> Balance de blancos*	Manteniendo pulsado el botón <b>Fn</b> , gire el dial de control para seleccionar el balance de blancos (únicamente los modos <b>P, S, A y M</b> ; □ 76).
 <b>D-Lighting activo*</b>	Manteniendo pulsado el botón <b>Fn</b> , gire el dial de control para seleccionar D-Lighting activo (únicamente modos <b>P, S, A y M</b> ; □ 69).
<b>HDR</b> HDR*	Manteniendo pulsado el botón <b>Fn</b> , gire el dial de control para ajustar la configuración HDR (únicamente los modos <b>P, S, A y M</b> ; □ 71).
+  +NEF (RAW)	Si la calidad de imagen es ajustada a <b>JPEG buena, JPEG normal o JPEG básica</b> , "RAW" aparecerá en la pantalla de información y se grabará una copia NEF (RAW) con la siguiente imagen realizada tras pulsar el botón <b>Fn</b> . Para salir sin grabar una copia NEF (RAW), vuelva a pulsar el botón <b>Fn</b> . Esta opción no tiene efecto alguno si <b>Visión nocturna, Boceto en color, Efecto maqueta o Color selectivo</b> son seleccionados en el modo de efectos especiales.
<b>BKT</b> Horquillado automático*	Manteniendo pulsado el botón <b>Fn</b> , gire el dial de control para elegir el incremento de horquillado (horquillado de balance de blancos y exposición) o active o desactive horquillado D-Lighting activo (únicamente modelos <b>P, S, A y M</b> ; □ 83).
 <b>Modo de zona AF*</b>	Manteniendo pulsado el botón <b>Fn</b> , gire el dial de control para seleccionar el modo de zona AF (□ 36).
 <b>Live view</b>	Para comenzar live view, pulse el botón <b>Fn</b> . Para finalizar live view, vuelva a pulsar el botón (□ 93).
 <b>Bloqueo AE/AF</b>	La exposición y el enfoque permanecen bloqueados mientras se pulsa el botón <b>Fn</b> .
 <b>Sólo bloqueo AE</b>	La exposición permanece bloqueada mientras se pulsa el botón <b>Fn</b> .
 <b>Bloqueo AE (mantener)</b>	La exposición se bloquea al pulsar el botón <b>Fn</b> , 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 permanece bloqueado mientras se pulsa el botón <b>Fn</b> .
 <b>AF-ON</b>	El botón <b>Fn</b> inicia el autofocus. No es posible utilizar el disparador para enfocar.

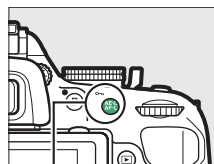
\* La opción seleccionada puede ser visualizada en la pantalla de información pulsando el botón **Fn**.


## f2: Asignar botón AE-L/AF-L

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Selecciona la función que desempeña el botón  $\text{AE-L/AF-L}$  ()



Opción	Descripción
 <b>Bloqueo AE/AF</b>	El enfoque y la exposición se bloquean mientras el botón $\text{AE-L/AF-L}$ (  ) esté pulsado.
 <b>Sólo bloqueo AE</b>	La exposición se bloquea mientras el botón $\text{AE-L/AF-L}$ (  ) esté pulsado.
 <b>Bloqueo AE (mantener)</b>	La exposición se bloquea al pulsar el botón $\text{AE-L/AF-L}$ (  ) 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 $\text{AE-L/AF-L}$ (  ) esté pulsado.
 <b>AF-ON</b>	El botón $\text{AE-L/AF-L}$ (  ) inicia el autofocus. No es posible utilizar el disparador para enfocar.

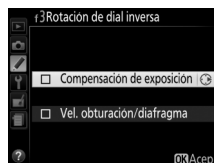


Botón  $\text{AE-L/AF-L}$  ()


## f3: Rotación de dial inversa

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Invierta la dirección de la rotación del dial de control cuando se utilicen para realizar ajustes de compensación de exposición o de flash (**Compensación de exposición**) y/o velocidad de obturación y diafragma (**Vel. obturación/diafragma**). Marque las opciones y pulse  para seleccionar o anular la selección, a continuación pulse .





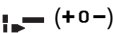
## f4: Bloqueo disparo ranura vacía

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

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).

## f5: Invertir indicadores

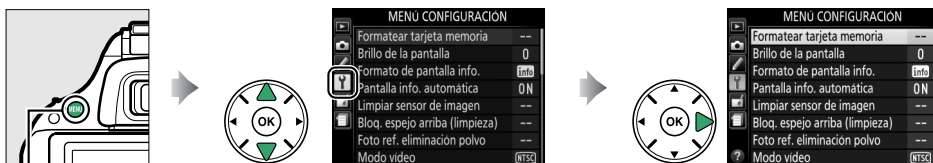
Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Si selecciona  (+0-), los indicadores de exposición del visor y de la pantalla de información muestran los valores positivos a la izquierda y los negativos a la derecha. Seleccione  (-0+) para que los valores negativos se muestren a la izquierda y los positivos, a la derecha.

# El menú de configuración:

## Configuración de la cámara

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



Botón MENU

El menú de configuración contiene las siguientes opciones:

Opción	Predeterminada	📖	Opción	Predeterminada	📖
Formatear tarjeta memoria	—	168	Zona horaria y fecha <sup>2</sup>		
Brillo de la pantalla	0	168	Horario de verano	Desactivada	173
<b>Formato de pantalla info.</b>			Idioma (Language) <sup>2</sup>	—	173
<b>AUTO/SCENE/EFFECTS</b>	Diseño gráfico (azul)	169	Comentario de imagen	—	174
<b>P/S/A/M</b>	Diseño gráfico (azul)		Rotación imagen automática	Activada	174
Pantalla info. automática	Activado	171	<b>Terminal de accesorios</b>		
<b>Limpiar sensor de imagen</b>			Disparador remoto	Tomar fotografías	175
Limpiar al encender/apagar	Limpiar al encender y apagar	214	GPS	Temporizador de espera/Activar; Usar GPS y ajust. rel. cámara/Sí	
Bloq. espejo arriba (limpieza) <sup>1</sup>	—	216		Carga de Eye-Fi <sup>3</sup>	
Foto ref. eliminación polvo	—	171	Adaptador móvil inalámbrico	Activar	177
Modo vídeo <sup>2</sup>	—	172	Versión del firmware	—	177
<b>HDMI</b>					
Resolución de salida	Automática	147			
Control dispositivo	Activado				
Reducción de parpadeo	Automática	172			

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 inserta una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible (📖 176).

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



## Formatear tarjeta memoria

Botón MENU → Y menú configuración

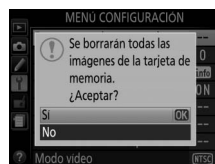
Antes de utilizar las tarjetas de memoria por primera vez o si han sido formateadas en otros dispositivos, deberá formatearlas. Formatee la tarjeta tal y como se describe a continuación.

### ✓ 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 (□ 134).

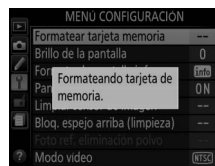
#### 1 Marque Sí.

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



#### 2 Pulse **OK**.

Mientras la tarjeta está siendo formateada, se visualizará el mensaje indicado a la derecha. *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 → Y menú configuración

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



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



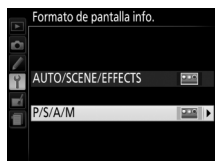
Clásico (📖 170)



Gráfico (📖 6)

### 1 Seleccione una opción de modo de disparo.

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

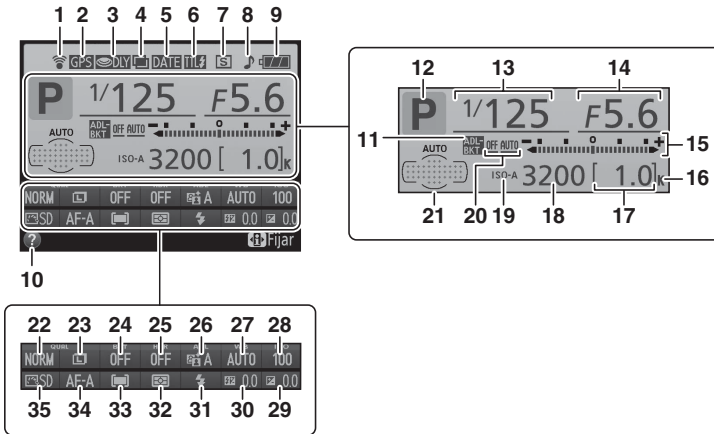


### 2 Seleccione un formato y un color de fondo.

Utilice el multiselector para marcar un color de fondo para el formato deseado y pulse OK.





A continuación se muestra la pantalla “Clásico”.



<p><b>1</b> Indicador de conexión de Eye-Fi..... 176</p> <p><b>2</b> Indicador de conexión GPS ..... 176</p> <p><b>3</b> Modo de retardo de exposic. .... 162</p> <p><b>4</b> Indicador de exposición múltiple .....75</p> <p><b>5</b> Indicador imprimir fecha ... 163</p> <p><b>6</b> Indicador del control de flash ..... 164</p> <p>Indicador de compensación de flash para los flashes opcionales ..... 208</p> <p><b>7</b> Modo de disparo.....29</p> <p><b>8</b> Indicador del “pitido” ..... 161</p> <p><b>9</b> Indicador de la batería .....20</p> <p><b>10</b> Icono de ayuda..... 11, 228</p> <p><b>11</b> Indicador de horquillado ....83</p> <p><b>12</b> Modo disparo  <small>AUTO</small>  <small>OFF</small> automático/  <small>ON</small> automático (flash                      apagado) .....21                      Modos de escena .....24                      Modos <b>P, S, A y M</b> .....55                      Modo de efectos especiales ..... 111</p> <p><b>13</b> Velocidad de obturación .....57, 59</p>	<p><b>14</b> Diafragma (número f) ....58, 59</p> <p><b>15</b> Indicador de exposición ..... 59</p> <p>Indicador de compensación de exposición..... 65</p> <p>Indicador de progreso del horquillado..... 85</p> <p><b>16</b> “K” (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1000 exposiciones)..... 20</p> <p><b>17</b> Número de exposiciones restantes ..... 20</p> <p>Indicador de grabación de balance de blancos ..... 79</p> <p>Indicador de modo de captura ..... 136</p> <p><b>18</b> Sensibilidad ISO..... 49</p> <p><b>19</b> Indicador de sensibilidad ISO automática ..... 154</p> <p><b>20</b> Intensidad Horq. D-Lighting activo ..... 85</p> <p><b>21</b> Indicador de AF de zona automática ..... 36</p> <p>Indicador de seguimiento 3D ..... 36</p> <p>Punto de enfoque ..... 38</p> <p><b>22</b> Calidad de imagen..... 42</p> <p><b>23</b> Tamaño de imagen ..... 44</p>	<p><b>24</b> Incremento de horquillado ..... 84</p> <p><b>25</b> Alto rango dinámico (HDR) ..... 71</p> <p><b>26</b> D-Lighting activo..... 69</p> <p><b>27</b> Balance de blancos ..... 76</p> <p><b>28</b> Sensibilidad ISO..... 49</p> <p><b>29</b> Compensación de exposición ..... 65</p> <p><b>30</b> Compensación de flash ..... 67</p> <p><b>31</b> Modo de flash ..... 46</p> <p><b>32</b> Medición..... 62</p> <p><b>33</b> Modo de zona AF ..... 36, 95</p> <p><b>34</b> Modo de enfoque ..... 33, 94</p> <p><b>35</b> Picture Control ..... 86</p>
--	---	--

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


Si se selecciona **Activado**, la pantalla de información aparecerá tras pulsar el disparador hasta la mitad; si revisión de imagen ( 149) está desactivada, también aparecerá inmediatamente tras el disparo. Seleccione **Activado** si nota que recurre frecuentemente a la pantalla de información durante los disparos. Si selecciona **Desactivado**, la pantalla de información podrá ser visualizada pulsando el botón .

## Foto ref. eliminación polvo

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).

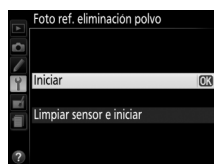
**Foto ref. eliminación polvo** estará disponible únicamente al instalar un objetivo con CPU en la cámara. Se recomienda el uso de un objetivo con una distancia focal de al menos 50 mm. Al utilizar un objetivo con zoom, acerque el zoom al máximo.

### 1 Seleccione una opción de inicio.

Marque 1 de las siguientes opciones y pulse . Para salir sin adquirir datos de eliminación de polvo, pulse MENU.



- **Iniciar:** Aparecerá el mensaje de 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 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.

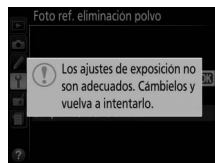
Con el objetivo a unos 10 centímetros (4 pulgadas) de un objeto blanco, bien iluminado y liso, encuadre el objeto de tal manera que llene todo el visor y, a continuación, pulse el disparador hasta la mitad.

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

### 3 Obtenga los datos de referencia de eliminación de polvo.

Pulse el disparador hasta el fondo para adquirir los datos de referencia de eliminación de polvo. La pantalla se apaga al pulsar el disparador. Tenga en cuenta que la reducción de ruido será aplicada si el sujeto está escasamente iluminado, aumentando los tiempos de grabación.

Si el objeto de referencia es demasiado brillante o demasiado oscuro, la cámara podría no ser capaz de obtener datos de foto referencia eliminación 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 de la imagen

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.



### Modo vídeo

Botón MENU → menú 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).

### Reducción de parpadeo

Botón MENU → menú configuración

Reduzca el parpadeo y la aparición de bandas al disparar bajo iluminación fluorescente o de vapor de mercurio durante live view ( 93) o grabación de vídeo ( 101). 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.

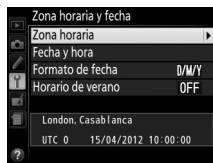
#### Reducción de parpadeo

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 seleccionarse **Activado** para **Configuraciones de vídeo** > **Ajustes de vídeo manual** ( 104) en el modo **M**.

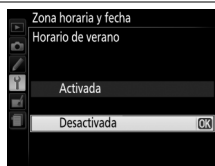
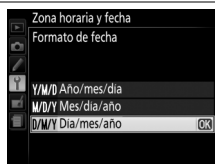
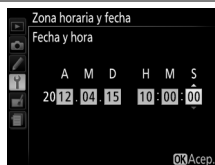
## Zona horaria y fecha

Botón MENU →  menú 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 (🗨️ 16).
<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. El ajuste predeterminado es <b>Desactivada</b> .



## Idioma (Language)

Botón MENU →  menú configuración

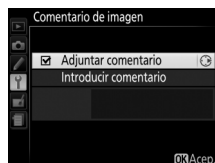
Elija un idioma para los menús y los mensajes de la cámara.

## Comentario de imagen

Botón MENU → Y menú configuración

Agrega un comentario a las nuevas fotografías mientras se realizan. Los comentarios pueden visualizarse como metadatos en ViewNX 2 (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; □ 209). El comentario también se visualizará en la página de datos del disparo de la pantalla de información de la foto (□ 121). Dispone de las siguientes opciones:

- **Introducir comentario:** Introduzca un comentario tal como se describe en la página 91. 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 pulsado ►. Tras seleccionar el ajuste deseado, pulse OK para salir.



## Rotación imagen automática

Botón MENU → Y menú 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; □ 209). Se graban las orientaciones siguientes:



Orientación paisaje  
(horizontal)



Cámara girada 90° en el  
sentido de las agujas del reloj



Cámara girada 90° en el  
sentido contrario al de las  
agujas del reloj

La orientación de la cámara no se graba al seleccionar **Desactivada**. Seleccione esta opción al panear 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 reproducción (□ 149).

Seleccione el papel que jugará el accesorio opcional conectado al terminal de accesorios.

### ■ ■ Disparador remoto

Si selecciona **Disparador remoto**, podrá seleccionar si se utilizará o no el disparador del accesorio opcional para la toma de fotografías o grabación de vídeos.

**Disparador remoto** está disponible al conectar un controlador remoto inalámbrico WR-R10 opcional a la cámara y utilizarlo con el disparador de un controlador remoto inalámbrico WR-T10. **Disparador remoto** está igualmente disponible con los cables de control remoto opcionales MC-DC2 (□ 210).

Opción	Descripción
 <b>Tomar fotografías</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 interruptor live view para finalizar live view.

### ■ ■ GPS

Este artículo se utiliza para ajustar la configuración de las unidades GPS opcionales (□ 210). La unidad GPS se puede conectar al terminal de accesorios de la cámara (□ 210) utilizando el cable suministrado con la unidad, lo que permite grabar información sobre la posición actual de la cámara al tomar fotografías (apague la cámara antes de conectar la unidad GPS; para más información consulte el manual de la unidad GPS).

El menú **GPS** contiene las siguientes opciones.

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

Opción	Descripción
<b>Activar</b>	El exposímetro se apaga automáticamente si no se realiza ninguna operación durante el tiempo seleccionado en configuración personalizada c2 ( <b>Temporizadores apag. auto.</b> > <b>Temporizador de espera</b> , □ 160 para permitir que la cámara tenga tiempo para obtener datos GPS, el retardo es extendido hasta 1 minuto una vez que los exposímetros han sido activados o si se enciende la cámara). Ello reduce el agotamiento de la batería.
<b>Desactivar</b>	Los exposímetros no se apagan mientras la unidad GPS esté conectada.

- **Posición:** Este elemento está disponible únicamente si conecta una unidad GPS al visualizar la latitud, longitud, altitud y Hora universal coordinada (UTC) actuales tal y como indica el GPS.
- **Usar GPS y ajust. rel. cámara:** Seleccione **Sí** para sincronizar el reloj de la cámara con el tiempo indicado por el dispositivo GPS.

#### Hora universal coordinada (UTC)

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



### **El icono GPS**

El estado de conexión se indica mediante el icono **GPS**:

- **GPS (estático):** La cámara ha establecido comunicación con la unidad GPS. La información de la foto de las imágenes realizadas mientras este icono es visualizado incluye una página adicional de datos GPS (☰ 122).
- **GPS (parpadeando):** La unidad GPS está buscando una señal. Las fotografías tomadas mientras el icono parpadea no incluyen datos GPS.
- **Sin icono:** No se han recibido nuevos datos GPS desde la unidad GPS durante al menos dos segundos. Las fotografías tomadas mientras el icono **GPS** no es visualizado no incluyen datos GPS.








## **Carga de Eye-Fi**

Botón MENU →  **menú configuración**

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 predeterminado. 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**

Las tarjetas Eye-Fi pueden emitir señales inalámbricas cuando **Desactivar** ha sido seleccionado. Si se visualiza una advertencia en la pantalla (☰ 228), apague la cámara y extraiga la tarjeta. Consulte el manual proporcionado con la tarjeta Eye-Fi y consulte cualquier duda con el fabricante. Puede utilizar la cámara para activar y desactivar tarjetas Eye-Fi, pero podría no ser compatible con otras funciones Eye-Fi.

### **Tarjetas Eye-Fi compatibles**

A partir de octubre de 2012, la cámara es compatible con tarjetas SDHC Pro X2 Eye-Fi de 8 GB. Algunas tarjetas podrían no estar disponibles en ciertos países o regiones; consulte con el fabricante para obtener más información. Las tarjetas Eye-Fi únicamente pueden ser usadas en el país de adquisición. Asegúrese de que el firmware de la tarjeta Eye-Fi ha sido actualizado a la versión más reciente.

### **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 (☰ 160).

## Adaptador móvil inalámbrico

Botón MENU →  menú configuración

Seleccione si la cámara establecerá o no conexiones inalámbricas con dispositivos inteligentes al instalar un adaptador móvil inalámbrico WU-1a (□ 210) opcional al conector USB y A/V de la cámara.


Opción	Descripción
<b>Activar</b>	Activa conexiones inalámbricas con dispositivos inteligentes que ejecuten Wireless Mobile Adapter Utility.
<b>Desactivar</b>	Desactiva las conexiones inalámbricas con los dispositivos inteligentes. Seleccione esta opción en aquellos lugares en los que esté prohibido utilizar dispositivos inalámbricos. Seleccionar esta opción reduce igualmente el agotamiento de la batería de la cámara.

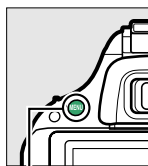
## Versión del firmware

Botón MENU →  menú configuración

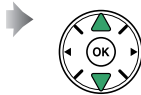
Muestra la versión actual del firmware de la cámara.

# El menú retoque: Creación de copias retocadas

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



Botón MENU





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	
<b>D-Lighting</b>	180
<b>Corrección de ojos rojos</b>	180
<b>Recorte</b>	181
<b>Monocromo</b>	181
<b>Efectos de filtro</b>	182
<b>Balance de color</b>	183
<b>Superposición de imagen</b> <sup>1</sup>	184

Opción	
<b>Procesamiento NEF (RAW)</b>	186
<b>Cambiar tamaño</b>	187
<b>Retoque rápido</b>	188
<b>Enderezar</b>	188
<b>Control de distorsión</b>	188
<b>Ojo de pez</b>	189
<b>Contorno de colores</b>	189


Opción	
<b>Boceto en color</b>	189
<b>Control de perspectiva</b>	190
<b>Efecto maqueta</b>	191
<b>Color selectivo</b>	192
<b>Editar vídeo</b>	107
<b>Comparación en paralelo</b> <sup>2</sup>	194

- 1 Solamente se pueden seleccionar pulsando el botón **MENU** y seleccionando la ficha .
- 2 Disponible únicamente si se pulsa el botón  en la reproducción a pantalla completa al visualizarse una imagen retocada o el original.

## 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 podrá ser aplicada únicamente una vez (tenga en cuenta que múltiples ediciones podrían ocasionar la pérdida de detalles). Las opciones no aplicables a la imagen actual aparecen visualizadas en gris y no están disponibles.

## Calidad de imagen

Excepto en el caso de las copias creadas con **Recorte**, **Superposición de imagen**, **Procesamiento NEF (RAW)** y **Cambiar tamaño**, las copias creadas a partir de imágenes JPEG poseen el mismo tamaño y calidad que el original, mientras que las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) se guardan como imágenes JPEG de calidad buena. La impresión de fecha añadida con la configuración personalizada d6 (**Imprimir fecha**;  163) podría ser sin embargo recortada o ilegible dependiendo de las opciones de retoque utilizadas.

# Creación de copias retocadas

Para crear una copia retocada:

## 1 Acceda a 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**.

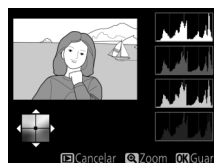
### Retocar

La cámara podría no mostrar o retocar las imágenes que han sido creadas con otros dispositivos. Si la imagen fue grabada con un ajuste de calidad de imagen NEF (RAW) + JPEG (□ 42), las opciones de retoque se aplicarán únicamente a la copia JPEG (**Superposición de imagen** y **Procesamiento NEF (RAW)** excluidas).



## 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" (□ 119), las copias retocadas vienen indicadas por un icono



### Creación de copias retocadas durante la reproducción

Las copias retocadas se pueden crear también durante la reproducción.



Visualice la imagen a pantalla completa y pulse **OK**.



Marque una opción y pulse **OK**.

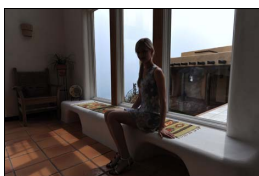


Crear una copia retocada.

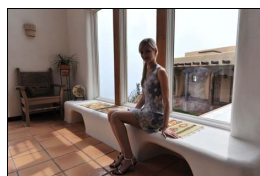
## D-Lighting

Botón MENU → menú retoque

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



Antes



Después

Pulse ▲ o ▼ para seleccionar la cantidad de corrección a aplicar. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse para copiar la fotografía.



## Corrección de ojos rojos

Botón MENU → menú retoque

Esta opción se utiliza para corregir los “ojos rojos” causados por el flash y sólo 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 cree una copia tal y como se describe en la siguiente tabla. Tenga en cuenta que la corrección de ojos rojos podría no producir siempre los resultados esperados y en muy raras ocasiones podría ser aplicada a partes de la imagen no afectadas por el efecto de ojos rojos; compruebe detenidamente la vista previa antes de proceder.

Para	Usar	Descripción
Acercar		Pulse el botón  para acercar el zoom, el botón  para alejarlo.
Alejar		Mientras la foto tiene aplicado el acercamiento del zoom, utilice el multiselector para visualizar áreas de la imagen no visibles en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente por otras zonas del fotograma. La ventana de navegación será visualizada al pulsar los botones del zoom o el multiselector; el área actualmente visible en la pantalla aparece indicada por un borde amarillo. Pulse  para cancelar el zoom.
Ver otras zonas de la imagen		
Cancelar el zoom		
Crear una copia		Si la cámara detecta ojos rojos en la fotografía seleccionada, se creará una copia procesada para reducir dichos efectos. No se creará ninguna copia si la cámara no es capaz de detectar ojos rojos.

## Recorte

Botón MENU → menú retoque

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



Para	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 desplazar el recorte hacia otra zona de la imagen.
Crear una copia		Guarda la copia recortada actual como un archivo diferente.

### Recortar: Calidad y tamaño de la imagen

Las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG tienen una calidad de imagen JPEG buena (□ 42); las copias recortadas creadas a partir de fotos JPEG tienen la misma calidad de imagen que el original. El tamaño de la copia varía en función del tamaño y la proporción del recorte y aparece en la parte superior izquierda en la pantalla del recorte.



### Visualización de copias recortadas

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

## Monocromo

Botón MENU → menú retoque

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



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

Aumentar la saturación






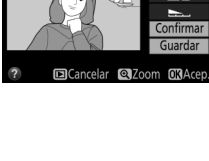
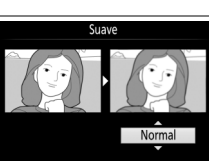
Disminuir la saturación



## Efectos de filtro

Botón MENU → menú retoque

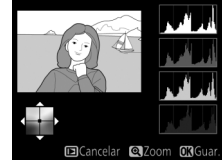
Elija entre los siguientes efectos de filtro. Después de ajustar los efectos de filtro tal como se describe a continuación, pulse para copiar la fotografía.

Opción	Descripción
<b>Skylight</b>	Crea el efecto de un filtro skylight, disminuyendo el azul de la imagen. El efecto se puede previsualizar en la pantalla, tal como se muestra a la derecha. 
<b>Filtro cálido</b>	Crea una copia con efectos de filtro de tono cálido, otorgando a la copia un fundido rojo "cálido". El efecto se puede previsualizar en la pantalla. 
<b>Intensificador de rojos</b>	Intensifica rojos ( <b>Intensificador de rojos</b> ), verdes ( <b>Intensificador de verdes</b> ), o azules ( <b>Intensificador de azules</b> ). Pulse ▲ para aumentar el efecto, ▼ para reducirlo. 
<b>Intensificador de verdes</b>	
<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> Selecciona el ángulo de las puntas.</li> <li>• <b>Longitud de las puntas:</b> Selecciona la longitud de las puntas.</li> <li>• <b>Confirmar:</b> Previsualiza los efectos del filtro tal y como se indica a la derecha. Pulse  para previsualizar la copia a pantalla completa.</li> <li>• <b>Guardar:</b> Cree una copia retocada.</li> </ul> 
<b>Suave</b>	Añade un efecto de filtro suave. Pulse ▲ o ▼ para elegir la intensidad del filtro. 

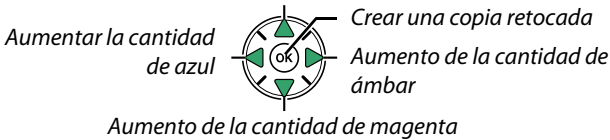
## Balance de color

Botón MENU → menú retoque

Utilice el multiselector para crear una copia con un balance de color modificado tal y como se muestra a continuación. El efecto aparece en la pantalla junto a los histogramas del rojo, del verde y del azul ( 120) indicando la distribución de los tonos en la copia.



*Aumento de la cantidad de verde*



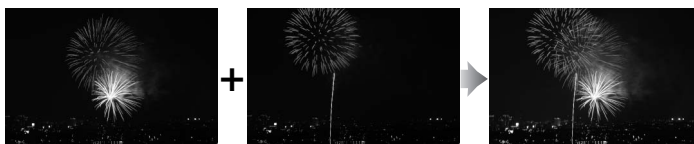
### Zoom

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 adelante 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.





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 ( 42, 44; 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 retoque y pulse .



El cuadro de diálogo indicado a la derecha será visualizado con **Imagen1** 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 **Imagen1**. Marque **Imagen2** y pulse **OK**, después seleccione la segunda foto tal como se describe en el paso 2.

### 4 Ajuste la ganancia.

Marque **Imagen1** o **Imagen2** y optimice la exposición para la superposición pulsando **▲** o **▼** para seleccionar la ganancia entre los 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 se visualizan 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 a pantalla completa.



#### ✓ Superposición de imagen

La superposición contiene la misma información de foto (fecha de grabación, medición, velocidad de obturación, diafragma, modo de disparo, compensación de exposición, distancia focal y orientación de imagen) y los valores de balance de blancos y Picture Control que la imagen seleccionada para **Imagen1**.

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.



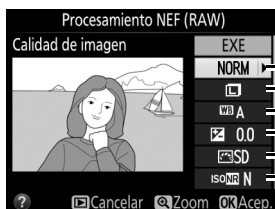
## 2 Seleccione una fotografía.

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.

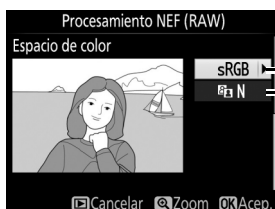


## 3 Ajuste la configuración de **Procesamiento NEF (RAW)**.

Ajuste la siguiente configuración. Tenga en cuenta que el balance de blancos no se encuentra disponible con las fotografías creadas con exposición múltiple ni con superposición de imagen, y que la compensación de exposición sólo se pueden establecer en valores comprendidos entre -2 y +2 EV.



- Calidad de imagen ( 42)
- Tamaño de imagen ( 44)
- Balance de blancos ( 76)
- Compensación de exposición ( 65)
- Picture Control ( 86)
- RR ISO alta ( 153)



- Espacio de color ( 152)
- D-Lighting ( 180)

## 4 Copie la fotografía.

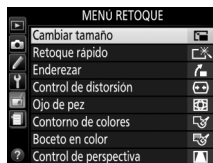
Marque **EXE** y pulse para crear una copia JPEG de la fotografía seleccionada. La imagen resultante será visualizada a pantalla completa en la pantalla. Para salir sin copiar la fotografía, pulse el botón **MENU**.



Cree copias pequeñas de las fotografías seleccionadas.

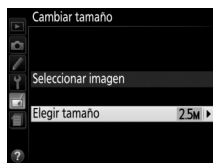
## 1 Seleccione Cambiar tamaño.

Para cambiar el tamaño de las imágenes seleccionadas, pulse **MENU** para visualizar los menús y seleccione **Cambiar tamaño** en el menú de retoque.

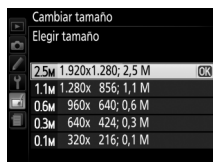


## 2 Seleccione un tamaño.

Marque **Elegir tamaño** y pulse ►.



Las opciones mostradas a la derecha serán visualizadas; marque una opción y pulse **OK**.

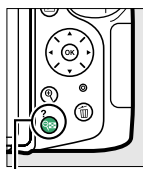


## 3 Seleccione las imágenes.

Marque **Seleccionar imagen** y pulse ►.



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

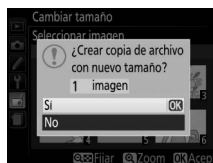


Botón **Q (?)**



## 4 Guarde las copias cuyo tamaño ha sido modificado.

Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación. Marque **Sí** y pulse **OK** para guardar las copias con nuevo tamaño.



### **Visualización de las copias con nuevo tamaño**

El zoom de reproducción podría no estar disponible al visualizar las copias con nuevo tamaño.


### **Calidad de imagen**

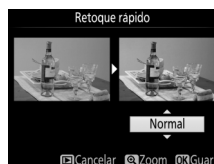
Las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG poseen una calidad de imagen de JPEG buena (□ 42); las copias creadas a partir de fotos JPEG poseen la misma calidad de imagen que la foto original.

## **Retoque rápido**

Botón MENU →  *menú retoque*



Creas copias con una saturación y contraste mejorados. La función D-Lighting se utiliza según sea necesario para aclarar los objetos oscuros o los que están a contraluz.

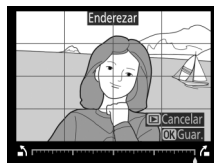
Pulse ▲ o ▼ para elegir el grado de mejora. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse  para copiar la fotografía.



## **Enderezar**



Botón MENU →  *menú retoque*

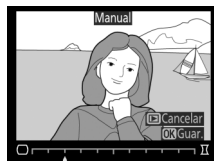
Puede crear una copia enderezada de la imagen seleccionada. Pulse ► para girar la imagen en el sentido de las agujas del reloj en hasta 5 grados en incrementos de aproximadamente 0,25 grados, ◀ para girarla en el sentido contrario al de las agujas del reloj (el efecto podrá ser previsualizado en la pantalla de edición; tenga en cuenta que los bordes de la imagen se recortarán para crear una copia cuadrada). Pulse  para copiar la fotografía, o pulse  para salir a la reproducción sin crear una copia.



## **Control de distorsión**

Botón MENU →  *menú retoque*


Puede crear copias con distorsión periférica reducida. Seleccione **Automático** para permitir que la cámara corrija la distorsión automáticamente y a continuación realizar 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 151). Pulse ► para reducir la distorsión de barril, ◀ para reducir la distorsión de cojín (el efecto podrá ser previsualizado en la pantalla de edición; tenga en cuenta que grandes cantidades de control de distorsión pueden provocar el recorte de los bordes). Pulse  para copiar la fotografía, o pulse  para salir a la reproducción sin crear una copia.



### **Automático**

**Automático** será utilizado únicamente con las imágenes realizadas con los objetivos de tipo G y D (los objetivos de PC, ojo de pez y ciertos otros objetivos quedan excluidos). No se garantizan los resultados con otros objetivos.

## Ojo de pez

Botón MENU →  menú retoque

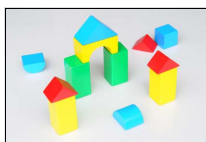
Puede crear copias que parezcan haber sido tomadas con un objetivo ojo de pez. Pulse ► para incrementar el efecto (esto también aumenta el recorte de los bordes de la imagen) y ◀ para reducirlo. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse OK para copiar la fotografía, o pulse ► para salir a la reproducción sin crear una copia.



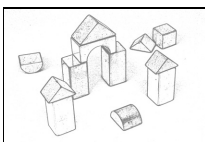
## Contorno de colores

Botón MENU →  menú retoque

Creará una copia del contorno de una fotografía y será utilizada como la base de un cuadro. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse OK para copiar la fotografía.



Antes



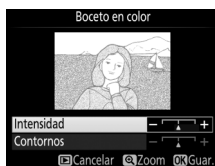
Después





## Boceto en color

Botón MENU →  menú retoque

Creará 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 incrementar para producir colores más saturados, o se puede disminuir para realizar un efecto de deslavado monocromático, mientras que los contornos se pueden realizar más gruesos o más delgados. Los contornos gruesos saturan más los colores. Los resultados se pueden previsualizar en la pantalla de edición. Pulse OK para copiar la fotografía, o pulse ► para salir a la reproducción sin crear una copia.



Crea copias que reducen 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 grandes de control de perspectiva provocan el aumento del recorte de los bordes). Los resultados se pueden previsualizar en la pantalla de edición. Pulse  para copiar la fotografía, o pulse  para salir a la reproducción sin crear una copia.












*Antes*



*Después*

Crea una copia que parece 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	Pulse	Descripción
Elija una orientación	 (?)	Pulse  (?) para seleccionar la orientación del área enfocada.
Seleccione 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.
Elija un tamaño		Si la zona del efecto está colocada en orientación horizontal, pulse ◀ o ▶ para seleccionar la altura.
		Si el área activada está en orientación vertical, pulse ▲ o ▼ para elegir la anchura.
Previsualizar la copia		Previsualizar la copia.
Cancelar		Salga a reproducción a pantalla completa sin crear una copia.
Crear una copia		Crear una copia.



Área de enfoque







Crea una copia en la cual únicamente los tonos seleccionados aparecerán en color.

## 1 Seleccione **Color selectivo**.

Marque **Color selectivo** en el menú de retoque y pulse ► para visualizar un diálogo de selección de imagen.







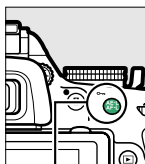
## 2 Seleccione una fotografía.



Marque una fotografía (para visualizar la fotografía marcada a pantalla completa mantenga pulsado el botón ). Pulse  para seleccionar la fotografía marcada y vaya al paso siguiente.



## 3 Seleccione un color.

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



Botón  ()

Color seleccionado



## 4 Marque la gama de color.

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



Gama de color





## 5 Elija una gama de color.

Pulse ▲ o ▼ para aumentar o reducir el rango de tonos similares que se incluirán en la fotografía o vídeo final. Seleccione valores de entre 1 y 7; tenga en cuenta que los valores más altos pueden incluir tonos de otros colores. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición.



## 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  para copiar la fotografía.



## Comparación en paralelo

Compare copias retocadas con las fotografías originales. Esta opción se encuentra disponible solamente si se pulsa el botón **OK** para visualizar el menú de retoque al reproducir a pantalla completa la copia o el original.

### 1 Seleccione una imagen.

En la reproducción a pantalla completa, seleccione una copia retocada (mostrada con un icono ) o una fotografía que haya sido retocada y pulse **OK**.



### 2 Seleccione Comparación en paralelo.

Marque **Comparación en paralelo** en el menú de retoque y pulse **OK**.

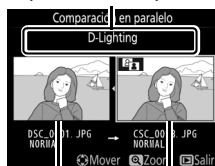


### 3 Compare la copia con el original.

La imagen original se muestra a la izquierda, la copia retocada a la derecha, y en la parte superior de la pantalla se muestran las opciones utilizadas para crear la copia. Pulse **◀** o **▶** para alternar entre la imagen original y la copia retocada. Para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **Q**. Si la copia fue creada a partir de 2 imágenes utilizando


**Superposición de imagen**, pulse **▲** o **▼** para visualizar la otra imagen de origen. Si existen múltiples copias para la imagen original actual, pulse **▲** o **▼** para ver las otras copias. Para salir del modo de reproducción, pulse el botón **▶** o pulse **OK** para volver a la reproducción con la imagen marcada visualizada.

*Opciones utilizadas para crear copias*




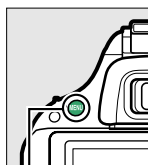
*Imagen de origen      Copia retocada*

#### **Comparación en paralelo**

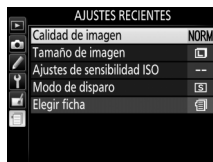
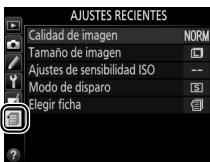
La imagen de origen no será visualizada si la copia fue creada desde una fotografía ya eliminada o que ha sido protegida al realizarse la copia ( 126).

# Ajustes Recientes / Mi Menú

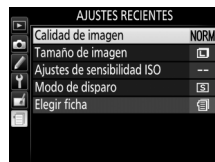
Para visualizar el menú de ajustes recientes, pulse **MENU**, y seleccione la ficha  (ajustes recientes).





Botón MENU





El menú de ajustes recientes muestra los últimos 20 ajustes más utilizados, mostrando primero el elemento utilizado más recientemente. Pulse **▲** o **▼** para marcar una opción y pulse **▶** para seleccionar.




## **Cómo quitar elementos del menú de ajustes recientes**

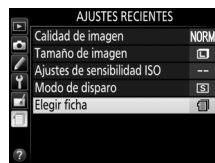
Para eliminar un elemento del menú de ajustes recientes, márkelo y pulse el botón . Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo  para borrar el elemento seleccionado.

## Mi Menú


Para acceder a un menú personalizado de hasta 20 opciones seleccionadas desde los menús de reproducción, disparo, configuraciones personalizadas y configuración, seleccione  **Mi Menú** para  **Ajustes Recientes** > **Elegir ficha**.

### **1** Seleccione **Elegir ficha**.



En el menú de ajustes recientes (), marque **Elegir ficha** y pulse **▶**.



### **2** Seleccione **Mi Menú**.

Marque  **Mi Menú** y pulse **OK**. El nombre del menú cambiará de "AJUSTES RECIENTES" a "MI MENÚ".

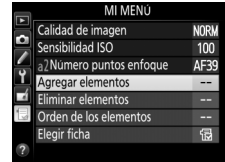


Para volver a ver los ajustes recientes, seleccione  **Ajustes Recientes** para  **Mi Menú** > **Elegir ficha**.

## ■ Incorporación de opciones a Mi Menú

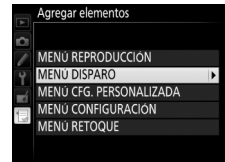
### 1 Seleccione **Agregar elementos**.

En Mi menú (☰), marque **Agregar elementos** y pulse ►.



### 2 Seleccione un menú.

Marque el nombre del menú que contiene la opción que desee añadir y pulse ►.



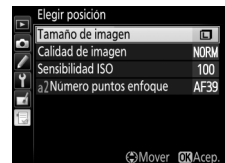
### 3 Seleccione un elemento.

Marque el elemento de menú que desee y pulse **OK**.



### 4 Coloque el elemento nuevo.

Pulse ▲ o ▼ para mover el nuevo elemento hacia arriba o hacia abajo en Mi menú. Pulse **OK** para añadir el elemento nuevo.



### 5 Agregar más elementos.

Los elementos que aparezcan en Mi menú tendrán una marca de verificación. Los elementos que tienen el icono ☒ no se pueden seleccionar. Repita los pasos 1 a 4 para seleccionar otros elementos.



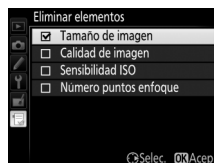
## ■ Eliminación de opciones de Mi Menú

### 1 Seleccione Eliminar elementos.

En Mi menú (☰), marque **Eliminar elementos** y pulse ►.

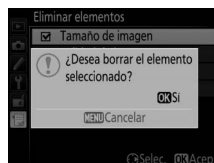
### 2 Seleccione los elementos.

Marque los elementos y pulse ► para seleccionar o eliminar la selección. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.



### 3 Elimine los elementos seleccionados.

Pulse OK. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo OK para borrar los elementos seleccionados.



#### Eliminación de elementos de Mi menú

Para eliminar el elemento de Mi menú que esté actualmente marcado, pulse el botón ☰. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo ☰ para borrar el elemento seleccionado en Mi menú.

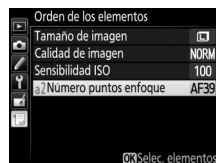
## ■ Reordenamiento de las opciones de Mi menú

### 1 Seleccione Orden de los elementos.

En Mi menú (☰), marque **Orden de los elementos** y pulse ►.

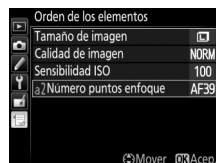
### 2 Seleccione un elemento.

Marque el elemento que desee desplazar y pulse **OK**.



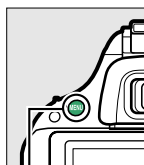
### 3 Posicione el elemento.

Pulse ▲ o ▼ para subir o bajar el elemento en Mi Menú y pulse **OK**. Repita los pasos 2 a 3 para cambiar la posición de otros elementos.

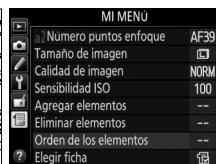


### 4 Salga a Mi menú.

Pulse el botón **MENU** para volver a Mi menú.



Botón MENU



# 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 y AF-I. Los objetivos AF-S tienen nombres que comienzan con **AF-S**, los objetivos AF-I tienen nombres que comienzan 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:

Objetivo/accesorio	Ajuste de la cámara	Enfoque			Modo		Medición		
		AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	M	Otros modos	☑		☒
							3D	Color	☐
AF-S, AF-I NIKKOR <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>2</sup>	
Otro tipo G o D AF NIKKOR <sup>1</sup>	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>2</sup>	
Serie PC-E NIKKOR	—	✓ <sup>3</sup>	✓	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	✓ <sup>2,3</sup>	
Micro PC 85 mm f/2.8D <sup>4</sup>	—	✓ <sup>3</sup>	✓	✓	—	✓	—	✓ <sup>2,3</sup>	
Teleconversor AF-S/AF-I <sup>5</sup>	✓ <sup>6</sup>	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>2</sup>	
Otros NIKKOR AF (excepto los objetivos para F3AF)	—	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>2</sup>	
AI-P NIKKOR	—	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>2</sup>	

1 Utilice objetivos AF-S o AF-I para sacar el máximo partido a su cámara. Reducción de la vibración (VR) compatible con objetivos VR.

2 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado (☐ 62).

3 No puede utilizarse con cambio o inclinación.

4 La medición de la exposición y el sistema de control del flash de la cámara no funcionan correctamente cuando se descentra el objetivo o cuando se usa un diafragma que no sea el diafragma máximo.

5 Requiere de un objetivo AF-S o AF-I.

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, puede aparecer el indicador de enfoque cuando la imagen que se visualiza en la pantalla mate del visor no está enfocada. Enfoque manualmente hasta que la imagen del visor quede enfocada.

8 Con un diafragma máximo de f/5.6 o más rápido.

#### ✓ **Objetivos IX NIKKOR**

No se pueden utilizar objetivos IX NIKKOR.

#### ✓ **Número f del objetivo**

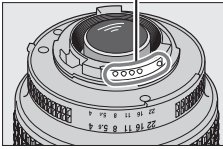
El número f que aparece en el nombre del objetivo es el diafragma máximo del mismo.



**Identificación de los objetivos tipo G y D y con CPU**

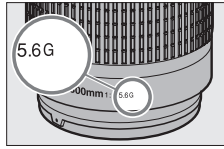
Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de los contactos CPU, los objetivos de tipo G y D por una letra en el barril del objetivo. Los objetivos tipo G no tienen anillo de diafragmas del objetivo.

*Contactos CPU*

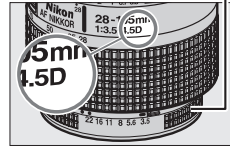


*Objetivo con CPU*

*Anillo de diafragmas*






*Objetivo de tipo G*



*Objetivo de tipo D*

## Objetivos sin CPU compatibles

Los objetivos sin CPU deben utilizarse únicamente cuando la cámara esté en el modo **M**. Si selecciona cualquier otro modo deshabilitará el obturador. 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.

Objetivo/accesorio	Enfoque			Modo		Medición
	Ajuste de la cámara	MF (con telémetro electrónico)	MF	M	Otros modos	 ,  , 
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>	—	—
PC NIKKOR	—	✓ <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 más rápido.

2 No se puede utilizar el indicador de exposición.

3 Se puede utilizar a velocidades de obturación que sean más lentas que la velocidad de sincronización del flash en 1 paso o más.

4 No puede utilizarse con cambio o inclinación.

5 Con un diafragma efectivo máximo de f/5.6 o superior.

6 Colocar en posición 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 D5200:

- Teleconversor TC-16AS 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)
- Réflex 1000 mm f/6.3 (modelo anterior)
- Réflex 1000 mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (números de serie 200111–200310)

### ✓ El flash incorporado

El flash incorporado puede utilizarse con objetivos con una distancia focal de 18–300 mm, sin embargo, en algunos casos el flash podría no estar disponible para iluminar por completo al sujeto en algunos alcances o distancias focales debido a las sombras provocadas por el objetivo, 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. El flash tiene un alcance mínimo de 0,6 m (2 pies) 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	2,5 m/ 8 pies 2 pul.
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	24 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
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 pul.
	35 mm	Sin viñeteado
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED	28 mm	1,5 m/ 4 pies 11 pul.
	35 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
	45–55 mm	Sin viñeteado
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3.5–4.5D IF-ED	24 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
	28–35 mm	Sin viñeteado
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–70 mm f/3.5–4.5G IF-ED	18 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
	24–70 mm	Sin viñeteado
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR	18 mm	3,0 m/ 9 pies 10 pul.
	24 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3.5–5.6G IF-ED	18 mm	2,0 m/ 6 pies 7 pul.
	24–135 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 pul.
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	35–200 mm	Sin viñeteado
	35–300 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2.8D IF	24 mm	2,5 m/ 8 pies 2 pul.
	28 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
	35 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 24 mm f/1.4G ED	24 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m/ 4 pies 11 pul.
	50–70 mm	Sin viñeteado
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.
	28–120 mm	Sin viñeteado
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m/ 4 pies 11 pul.
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IFED	35 mm	1,5 m/ 4 pies 11 pul.
	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 pul.
	35 mm	1,0 m/ 3 pies 3 pul.

Objetivo	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED	250 mm	2,5 m/8 pies 2 pul.
	350 mm	2,0 m/6 pies 7 pul.
	200 mm	5,0 m/16 pies 5 pul.
AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	250 mm	3,0 m/9 pies 10 pul.
	300 mm	2,5 m/8 pies 2 pul.
	350–400 mm	Sin viñeteado
PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED*	24 mm	3,0 m/9 pies 10 pul.

\* Cuando no está descentrado o inclinado.

Cuando se utilice con el AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED, el flash no podrá iluminar por completo al sujeto en todas las distancias.

### ✓ Luz de ayuda de AF

La luz de ayuda de AF no está disponible con los siguientes objetivos:

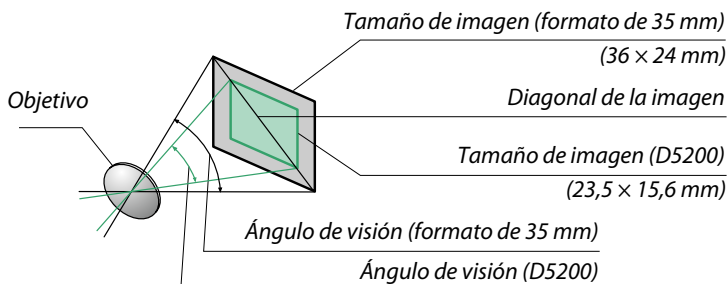
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 mm 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 en el autofocus si la iluminación es escasa y en distancias inferiores a 1 m (3 pies 3 pul.),:

- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED
- AF-S 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 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 85 mm f/1.4G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED

### ✍ Cálculo del ángulo de visión

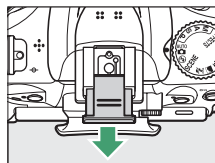
El tamaño de la zona expuesta por una cámara de 35 mm es de  $36 \times 24$  mm. El tamaño de la zona expuesta por la D5200, por el contrario, es de  $23,5 \times 15,6$  mm, lo que significa que un ángulo de visión de una cámara de 35 mm es aproximadamente 1,5 veces superior al del la D5200. La distancia focal aproximada de los objetivos para la D5200 en el formato de 35 mm se puede calcular multiplicando la distancia focal del objetivo por 1,5 aproximadamente.



# Flashos opcionales (flashos)

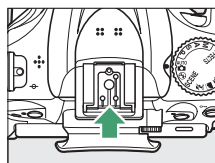
La cámara es compatible con el sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon y se puede utilizar con los flashos compatibles con CLS. Los flashos opcionales se pueden colocar directamente en la zapata de accesorios de la cámara siguiendo los pasos descritos a continuación. La zapata de accesorios está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

## 1 Quite la tapa de la zapata de accesorios.



## 2 Monte el flash en la zapata de accesorios.

Consulte el manual suministrado con el flash para más detalles. El flash incorporado no se dispara cuando hay un flash opcional instalado.



### **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 flashos 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.


# El sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS)

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.

## ■ ■ **Flashes CLS compatibles**

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-R200 <sup>3</sup>
Núm. de guía <sup>4</sup>	ISO 100	34/111	34/111	38/125	28/92	30/98	21/69	10/33
	ISO 200	48/157	48/157	53/174	39/128	42/138	30/98	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 con SB-400.
  - 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.

### **Número de guía**

Para calcular el alcance del flash a máxima potencia hay que dividir el número de guía por el diafragma. Por ejemplo, en ISO 100 el SB-800 tiene un número de guía de 38 m o 125 pies (posición del cabezal del zoom 35 mm); su alcance con un diafragma de f/5.6 es  $38 \div 5,6$  o aproximadamente 6,8 metros (o en pies,  $125 \div 5,6 =$  aproximadamente 23 pies 7 pul.). 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-800		SB-700		SU-800		SB-R200	SB-400
								Controlador	Fotografía de primeros planos		
		SB-900	SB-800	SB-700	SB-600						
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>	
	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	Sin TTL automático	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	Remoto	M	Manual	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
		RPT	Flash de repetición	✓	✓	—	—	—	—	—	—
		i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
		[A:B]	Control de flash inalámbrico rápido	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
		AA	Diafragma automático	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	—	—	—
A	Sin TTL automático	✓	✓	—	—	—	—	—	—		
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 (□ 164).

5 Al utilizarse un objetivo sin CPU, auto sin TTL (A) será utilizado sin importar el modo seleccionado con el flash.

## ■ ■ Otros flashes

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




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>	<b>Automático sin TTL</b>	✓	—	✓	—
<b>M</b>	<b>Manual</b>	✓	✓	✓	✓
	<b>Flash de repetición</b>	✓	—	—	—
<b>REAR</b>	<b>Sincronización a la cortinilla trasera<sup>4</sup></b>	✓	✓	✓	✓

- 1 Seleccione el modo **P**, **S**, **A** o **M**, baje el flash incorporado y utilice únicamente el flash opcional.
- 2 El modo de flash se ajusta automáticamente en TTL y se desactiva el obturador. Ajuste el flash en **A** (flash automático sin TTL).
- 3 El autofocus está disponible únicamente con los objetivos AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED y AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2.8G ED.
- 4 Disponible cuando utiliza la cámara para seleccionar un modo de flash.



## ✓ 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 D5200 no está incluida en la categoría de "SRL digitales" en los manuales de SB-80DX, SB-28DX y SB-50DX.

Si se monta un flash opcional en los modos de disparo distintos a , , y  el flash se dispara en cada toma, incluso en los modos en los que no se puede usar el flash incorporado.

Control de flash i-TTL puede utilizarse a sensibilidades ISO entre 100 y 6400. Con valores superiores a 6400, 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.

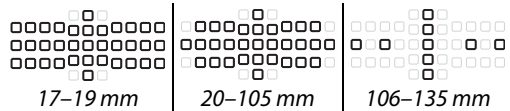
Cuando se utilice un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 ó 29 para hacer fotografías con un flash que no esté montado en la cámara, puede que no se obtenga la exposición correcta en el modo i-TTL. Se recomienda el uso de la medición puntual al seleccionar el control del flash i-TTL estándar. 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 de difusión, ya que pueden producir una exposición incorrecta.

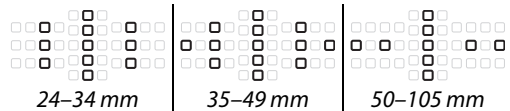
Si utiliza los controles del flash opcional SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 o SB-600 o el controlador de flash remoto inalámbrico SU-800 para ajustar la compensación del flash,  aparecerá en la pantalla de información.

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:

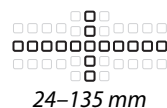
- **SB-910 y SB-900:** La luz de ayuda de AF está disponible con objetivos AF de 17–135 mm, sin embargo, el autofocus está disponible únicamente con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



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



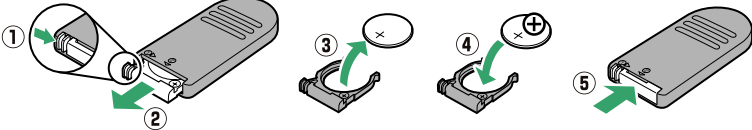
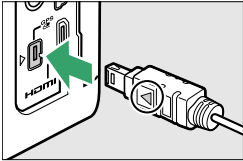
- **SB-700:** La luz de ayuda de AF está disponible con objetivos AF de 24–135 mm, sin embargo, el autofocus está disponible únicamente con los puntos de enfoque indicados a la derecha.



# Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, estaban disponibles los siguientes accesorios para la D5200.

<b>Fuentes de alimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Batería recargable de ion de litio EN-EL14</b> (□ 14): Se encuentran disponibles baterías EN-EL14 adicionales en distribuidores locales y representantes del servicio técnico autorizado de Nikon.</li><li>• <b>Cargador de la batería MH-24</b> (□ 14): Baterías recargables 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 212.</li></ul>
<b>Filtros</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los filtros usados para obtener fotografías con efectos especiales pueden interferir con el autofocus o con el telémetro electrónico.</li><li>• La D5200 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 luz intensa 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>1\times</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>
<b>Accesorios del ocular del visor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lentes de corrección del ocular DK-20C</b>: Los objetivos se encuentran disponibles con dioptrías de <math>-5</math>, <math>-4</math>, <math>-3</math>, <math>-2</math>, <math>0</math>, <math>+0,5</math>, <math>+1</math>, <math>+2</math> y <math>+3\text{ m}^{-1}</math> cuando el control de ajuste dióptrico de la cámara se encuentre en la posición neutral (<math>-1\text{ m}^{-1}</math>). Utilice lentes de corrección del ocular si no puede obtener el enfoque deseado con el control de ajuste dióptrico integrado (<math>-1,7</math> a <math>+0,7\text{ m}^{-1}</math>). Compruebe las lentes de corrección del ocular antes de adquirirlas para asegurarse de que se logran los enfoques deseados. La tapa del ocular no puede utilizarse con lentes de corrección del 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 de 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>
<b>Software</b>	<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 puntos de control a color.</li><li>• <b>Camera Control Pro 2</b>: Controle la cámara remotamente desde un ordenador para grabar videos y fotografías y guarde las fotografías directamente en el disco duro del ordenador.</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 al conectar el ordenador a internet. Visite los sitios web que se indican en la página xv para acceder a la información más reciente acerca de los sistemas operativos compatibles.</p>
<b>Tapa del cuerpo</b>	<p><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 filtro de paso bajo cuando no esté montado un objetivo.</p>

<b>Controles remotos/ controlador remoto inalámbrico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Control remoto inalámbrico ML-L3</b> (☐ 31): 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), inserte una pila en el espacio y abra el compartimento de la batería (2). Asegúrese de que la batería esté insertada en la orientación correcta (4).</p>
<b>Micrófonos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Micrófono estéreo ME-1</b> (☐ 104)*</li> </ul>
<b>Accesorios para el terminal de accesorios</b>	<p>La D5200 está equipada con un terminal de accesorios para <b>controladores remotos inalámbricos WR-R10</b> (☐ 175), <b>cables remotos MC-DC2</b> (☐ 60), y <b>unidades GPS GP-1</b> (☐ 175), los 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 UC-E17 y UC-E6 USB</b> (☐ 134)</li> <li>• <b>Adaptador móvil inalámbrico WU-1a</b>*: Compatible con la comunicación de 2 vías entre la cámara y dispositivos inteligentes que ejecuten Wireless Mobile Adapter Utility.</li> </ul>

\* El controlador remoto inalámbrico WR-R10 no puede ser instalado al mismo tiempo que un adaptador móvil inalámbrico WU-1a o un micrófono estéreo ME-1. Intentar instalar accesorios forzosamente puede dañar la cámara o el accesorio.

## Tarjetas de memoria aprobadas

Las siguientes tarjetas de memoria SD han sido verificadas y aprobadas para su uso con la D5200. Se recomiendan las tarjetas de clase 6 o más rápidas para grabar vídeos. La grabación podría finalizar inesperadamente si usan tarjetas con una velocidad de escritura inferior.

	Tarjetas de memoria SD	Tarjetas de memoria SDHC <sup>2</sup>	Tarjetas de memoria SDXC <sup>3</sup>
<b>SanDisk</b>	2 GB <sup>1</sup>	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
<b>Toshiba</b>		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
<b>Panasonic</b>			—
<b>Lexar Media</b>			—
<b>Platinum II</b>			—
<b>Professional</b>			64 GB, 128 GB
<b>Full-HD Video</b>	—	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-1.

3 Verifique que los lectores de tarjetas u otros dispositivos con los que se van a usar las tarjetas sean compatibles con el estándar SDXC. La cámara es compatible con UHS-1.



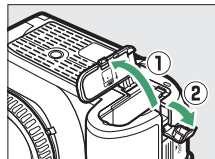
No se han probado otras tarjetas. Para obtener más detalles sobre las tarjetas descritas anteriormente, le rogamos que se ponga en contacto con el fabricante.

# 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.

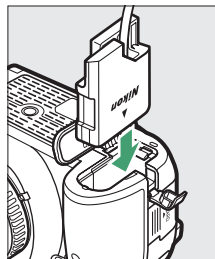
## 1 Prepare la cámara.

Abra el compartimento de la batería (①) y las tapas del conector a la red eléctrica (②).



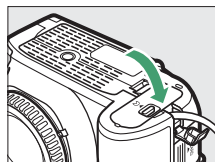
## 2 Inserte el conector a la red eléctrica EP-5A.

Asegúrese de insertar el conector en la orientación indicada, utilizando el conector para mantener el pestillo naranja de la batería pulsado hacia un lado. El pestillo bloquea el conector en su lugar cuando el conector está completamente insertado.




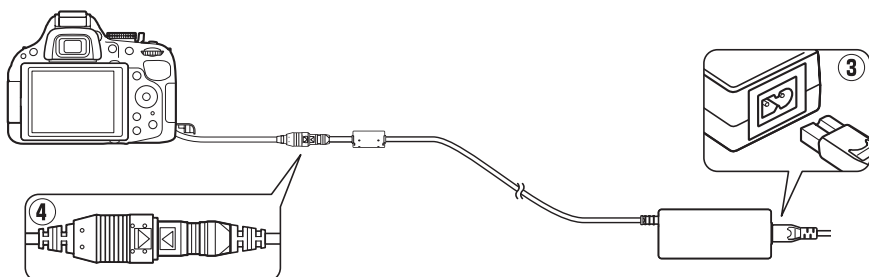
## 3 Cierre la tapa del compartimento de la batería.

Posicione 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, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o de alcanfor o en lugares en los que:

- exista poca ventilación o esté expuesta a una humedad superior al 60%
- esté cerca de equipos que produzcan campos magnéticos potentes, como, por ejemplo, televisores o radios
- esté expuesta a temperaturas superiores a 50 °C (122 °F) o inferiores a -10 °C (14 °F)

## Limpieza

<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 con agua destilada y séquela exhaustivamente. <b>Importante:</b> <i>Si entra polvo o cualquier objeto extraño dentro de la cámara, se podrían 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. No ejerza presión, pues podría dañarla o hacer que funcione mal.

*No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.*

### **Mantenimiento de la cámara y accesorios**

La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. Nikon recomienda que el vendedor original o un representante del servicio técnico autorizado de Nikon inspeccione la cámara una vez cada 1 o 2 años y que se haga una revisión general de la misma cada 3 a 5 años (servicios sujetos a cargo). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Se recomienda incluir también cualquier accesorio que se utilice frecuentemente con la cámara, como por ejemplo los objetivos o flashes opcionales, cuando se inspeccione o revise la cámara.

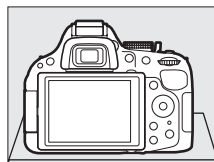
# El filtro de paso bajo

El sensor de imagen, que actúa como elemento de imagen de la cámara, está equipado con un filtro de paso bajo para evitar el efecto muaré. Si piensa que la suciedad o el polvo del filtro aparecen en las fotografías, puede limpiar el filtro con la opción **Limpiar sensor de imagen** del menú configuración. Podrá limpiar el filtro en cualquier momento usando la opción **Limpiar ahora**, o podrá realizar la limpieza automáticamente al encender o apagar la cámara.

## ■ “Limpiar ahora”

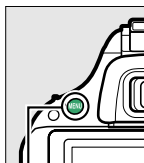
### 1 Coloque la cámara en posición horizontal.

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 (□ 167) y pulse

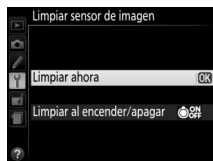


Botón MENU



### 3 Seleccione Limpiar ahora.

Marque **Limpiar ahora** y pulse **OK**.






La cámara comprobará el sensor de imagen y, a continuación, comenzará la limpieza. **b5y** parpadeará en el visor y no podrá realizar ninguna otra operación. No extraiga o desactive 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”

Seleccione de entre las siguientes opciones:

Opción	Descripción
 <b>Limpiar al encender</b>	El sensor de imagen se limpia automáticamente cada vez que se enciende la cámara.
 <b>Limpiar al apagar</b>	El sensor de imagen se limpia automáticamente durante la desconexión cada vez que apaga la cámara.
 <b>Limpiar al encender y apagar</b>	El sensor de imagen se limpia automáticamente al encenderla y apagarla.
<b>Limpieza desactivada</b>	Limpieza automática del sensor de imagen desactivada.

### 1 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 (📖 167) y pulse ▶.



Botón MENU

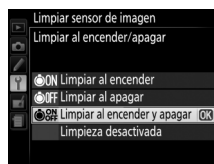
### 2 Seleccione Limpiar al encender/apagar.

Marque **Limpiar al encender/apagar** y pulse ▶.



### 3 Seleccione una opción.

Marque una opción y pulse .



#### Limpieza del sensor de imagen

Al usar los controles de la cámara durante el inicio se interrumpe la limpieza del sensor de imagen. La limpieza del sensor de imagen podría no llevarse a cabo al inicio si se encuentra cargando el flash.

La limpieza se lleva a cabo haciendo vibrar el filtro de paso bajo. Si no puede eliminar todo el polvo usando las opciones del menú **Limpiar sensor de imagen**, limpie el sensor de imagen manualmente (📖 216) 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 se consigue retirar el objeto extraño del filtro de paso bajo mediante la opción **Limpiar sensor de imagen** del menú configuración (☰ 214), el filtro se puede limpiar manualmente tal como se describe a continuación. Sin embargo, tenga en cuenta que el filtro es extremadamente delicado y se puede dañar con facilidad. Nikon recomienda que el filtro lo limpie únicamente el personal del servicio técnico autorizado de Nikon.


### 1 Cargue la batería o conecte un adaptador de CA.

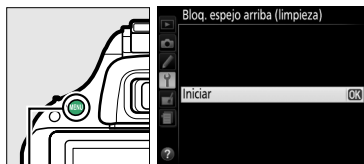
Durante la inspección o limpieza del filtro de paso bajo necesitará una fuente de alimentación fiable. Apague la cámara e introduzca una batería EN-EL14 completamente cargada o conecte un conector a la red eléctrica opcional EP-5A y un adaptador de CA EH-5b.

### 2 Extraiga el objetivo.

Apague la cámara y extraiga el objetivo.

### 3 Seleccione Bloq. espejo arriba (limpieza).

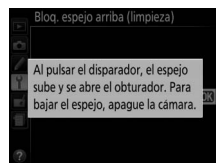
Encienda la cámara y pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Bloq. espejo arriba (limpieza)** en el menú de configuración y pulse ► (tenga en cuenta que esta opción no está disponible si el nivel de la batería es  o inferior).



Botón MENU

### 4 Pulse .

El mensaje indicado a la derecha será visualizado en la pantalla. Para volver al funcionamiento normal sin inspeccionar el filtro de paso bajo, apague la cámara.



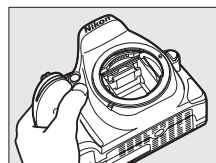
### 5 Suba el espejo.

Pulse el disparador por completo. El espejo se levantará y se abrirá la cortinilla del obturador, mostrando el filtro de paso bajo.



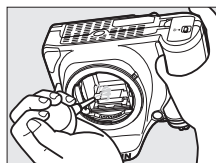
### 6 Examine el filtro de paso bajo.

Sujete la cámara de manera que la luz incida sobre el filtro de paso bajo, examine el filtro en busca de polvo o pelusa. Si no encuentra ninguna materia foránea, proceda con el paso 8.



## 7 Limpie el filtro.

Elimine el polvo y la pelusilla del filtro con una perilla. No utilice una perilla con cepillo, ya que las cerdas podrían dañar el filtro. La suciedad que no se pueda limpiar con una perilla únicamente la podrá eliminar el personal del servicio técnico autorizado de Nikon. Bajo ninguna circunstancia debe tocar o limpiar el filtro.



## 8 Apague la cámara.

El espejo bajará y se cerrará la cortinilla del obturador. Vuelva a colocar el objetivo o la tapa del cuerpo.

### Utilice una fuente de alimentación fiable

La cortina del obturador es delicada y se daña con facilidad. Si la cámara se apaga estando el espejo elevado, la cortina 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 está agotando estando el espejo elevado, se oír un pitido y la luz del disparador automático parpadeará para advertir de que la cortina del obturador se cerrará y de que el espejo se bajará en aproximadamente 2 minutos. Suspnda la limpieza o inspección inmediatamente.

### Cuerpos extraños en el filtro de paso bajo

Nikon ha tomado todas las medidas de precaución debidas para evitar la entrada de materias foráneas en el filtro de paso bajo durante su producción y envío. Sin embargo, la D5200, está diseñada para utilizarse con objetivos intercambiables, por lo que podrían entrar cuerpos extraños en la cámara cuando se quita o cambia el objetivo. Una vez dentro de la cámara, este material foráneo podría adherirse al filtro de paso bajo, desde el cual podría aparecer en las fotografías realizadas bajo ciertas condiciones. Para proteger la cámara cuando no hay un objetivo montado, 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 adheridas a la tapa del cuerpo. Evite cambiar los objetivos en entornos polvorientos.

Si encontrase materiales foráneos en el camino al filtro de paso bajo, limpie el filtro tal y como se ha descrito anteriormente, o solicite a un miembro del personal del servicio técnico autorizado de Nikon que lo limpie. Las fotografías afectadas por la presencia de materias foráneas en el filtro pueden ser retocadas utilizando Capture NX 2 (disponible por separado; □ 209) o en las opciones de limpiar imagen disponibles para algunas aplicaciones de imagen de terceros proveedores.

# Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones

## Cuidados de la cámara

**No la deje caer:** El producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

**Mantener seco:** Este producto no es resistente al agua y podría estropearse si se sumerge en agua o se expone a altos niveles de humedad. El óxido del mecanismo interno puede producir daños irreparables.

**Evite los cambios repentinos de temperatura:** Los cambios bruscos de temperatura que se producen, por ejemplo, al entrar o salir de un edificio con calefacción en un día frío pueden producir condensación dentro del aparato. Para evitar la condensación, se debe colocar el equipo en un estuche de transporte o una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

**Mantenga el producto alejado de campos magnéticos potentes:** No utilice ni guarde la cámara cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos muy potentes. Las cargas estáticas o los campos magnéticos fuertes emitidos por aparatos como las radios pueden provocar interferencias en la pantalla, dañar los datos guardados en la tarjeta de memoria o afectar a los circuitos internos de la cámara.

**No apunte el objetivo hacia el sol:** No deje que el objetivo apunte hacia el sol o hacia otra fuente de luz intensa durante mucho tiempo. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen u originar un efecto de difuminado blanco en las fotografías.

**Apague el producto antes de quitar 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 se apaga la cámara de esta manera, se pueden perder datos o estropear 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 con agua dulce y séquela a conciencia.

El objetivo y el espejo se dañan con facilidad. El polvo y la pelusilla se deben retirar suavemente con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga el líquido. Retire las huellas dactilares y otras manchas del objetivo, aplique una pequeña cantidad de limpiador de objetivos a un paño suave y limpie el objetivo cuidadosamente.

Consulte “El filtro de paso bajo” (☐ 214, 216) para obtener información sobre su limpieza.

**No toque la cortinilla del obturador:** La cortina 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 fuertes corrientes de aire de una perilla. Esto podría rayar, deformar o desgarrar la cortina.

**Almacenamiento:** Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. Si usa un adaptador de CA, desconecte el adaptador para evitar incendios. Si no va a usar el producto durante un largo periodo de tiempo, saque la batería para evitar fugas y guarde la cámara en una bolsa de plástico con un desecante. Sin embargo, no guarde el estuche de la cámara en una bolsa de plástico ya que podría deteriorar el material. Recuerde que el desecante va perdiendo su capacidad de absorber humedad y se debe cambiar con regularidad.

Para evitar la aparición de moho, saque la cámara del lugar donde la tenga guardada al menos una vez al mes. Encienda la cámara y dispare unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Coloque la tapa de terminales antes de guardar la batería.

**Notas sobre la pantalla:** La pantalla se ha fabricado con alta precisión; al menos 99,99 % de los píxeles están activados, con no más de un 0,01 % desaparecidos o defectuosos. Por lo tanto, aunque estas pantallas puedan contener píxeles que permanezcan siempre encendidos (blancos, rojos, azules o verdes) o siempre apagados (negros), no es un error de funcionamiento y no tendrá efecto alguno en las imágenes grabadas con el dispositivo.

Si hay mucha luz, puede resultar difícil ver las imágenes en la pantalla.

No presione la pantalla, ya que podría dañarla o hacer que funcione mal. Se puede retirar el polvo o la pelusilla de la pantalla con una perilla. Podrá retirar las manchas limpiando suavemente con un paño o gamuza de cuero suaves. Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se introduzca en los ojos o en la boca.

**Muaré:** Muaré es un diseño de interfaz 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

Las baterías podrían contener fugas o explotar si se manipulan incorrectamente. Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular la batería:

- Utilice únicamente las baterías aprobadas para su uso con este equipo.
- No exponga la batería al fuego ni a calor excesivo.
- Mantenga limpios los terminales de la batería.
- Antes de sustituir la batería, apague el producto.
- Extraiga la batería de la cámara o del cargador cuando no esté en uso y vuelva a colocar la tapa de terminales. Estos dispositivos usan una cantidad mínima de la carga incluso cuando están apagados y podrían descargar la batería 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 vida de la misma. Deberán cargarse las baterías que hayan sido completamente descargadas antes del uso.
- La temperatura interna de la batería podría elevarse mientras esté en uso. Si intenta cargar la batería cuando la temperatura interna es elevada afectará el desempeño de la misma, y por lo tanto podría no cargar o cargar parcialmente. Espere a que la batería se enfríe antes de cargarla.
- Si sigue cargando la batería cuando esté totalmente cargada, se puede reducir su rendimiento.
- Una disminución marcada en cuanto al tiempo de retención de carga de una batería totalmente cargada al usarse a temperatura ambiente indica que debe cambiarla. Adquiera una nueva batería EN-EL14.
- Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería EN-EL14 de repuesto completamente cargada. En algunos lugares puede ser complicado adquirir baterías de repuesto al momento. Tenga en cuenta que en los días fríos, la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de hacer fotografías de exteriores en lugares fríos. Guarde una batería de repuesto en un lugar templado y cámbiela si fuera necesario. Una vez calentada, la batería fría puede recuperar parte de su carga.
- Las baterías usadas son un recurso muy valioso; recíclelas según las normativas locales.

# Ajustes disponibles

La siguiente tabla indica los ajustes que pueden configurarse en cada modo.

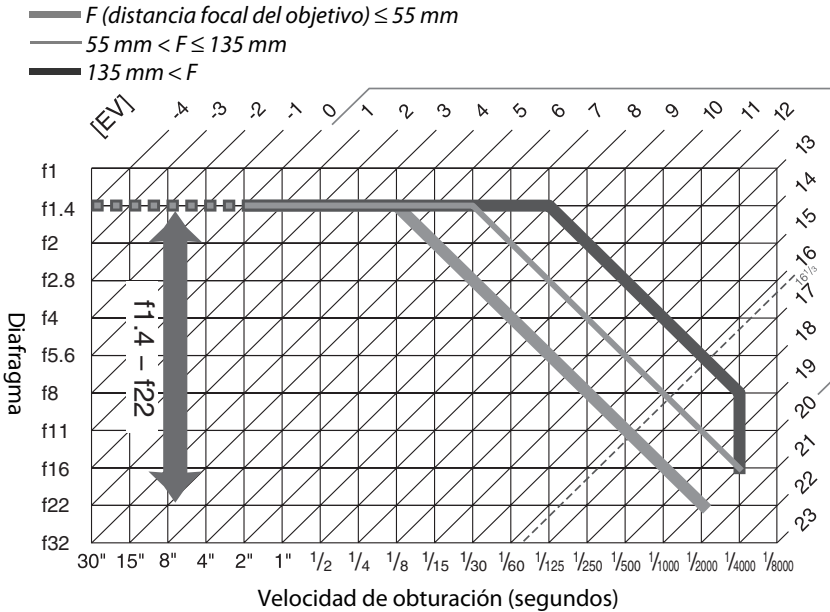
Menu disparo	Calidad de imagen <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tamaño de imagen <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Balance de blancos <sup>2</sup>	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fijar Picture Control <sup>2</sup>	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Control automático distorsión	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Espacio de color	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	D-Lighting activo <sup>2</sup>	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	HDR (alto rango dinámico) <sup>2</sup>	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	RR exposición prolongada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	RR ISO alta	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Ajustes de sensibilidad ISO <sup>2</sup>	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Modo de disparo <sup>2</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>
	Exposición múltiple <sup>2</sup>	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Disparo a intervalos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Configuraciones de vídeo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Otros ajustes <sup>2</sup>	Modo de enfoque (visor)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	
	Modo de zona AF (visor)	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	✓ <sup>3</sup>	—	✓ <sup>3</sup>	
	Modo de enfoque (live view/vídeo)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Modo de zona AF (live view/vídeo)	—	—	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	✓ <sup>3</sup>	
	Mantener pulsado el botón AE-L/AF-L	—	—	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	
	Programa flexible	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Medición	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
	Compensación de exposición	—	—	✓	✓	—	—	—	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	
	Horquillado	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
	Modo de flash	✓ <sup>3</sup>	—	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	—	✓ <sup>3</sup>	—	✓ <sup>3</sup>	—	—	
Compensación de flash	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—		

a1: Selección de prioridad AF-C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a2: Número puntos enfoque	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a3: Luz ayuda AF integrada	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	✓
a4: Telémetro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
b1: Pasos EV para control expos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c1: Disparador AE-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c2: Temporizadores apag. auto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c3: Disparador automático	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c4: Durac. remoto activada (ML-L3)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d1: Pitido	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d2: Visualizar cuadrícula	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d3: Indicador ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d4: Secuencia núm. de archivo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d5: Modo de retardo de exposic.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d6: Imprimir fecha	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e1: Control flash incorporado	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
e2: Juego de horquillado auto	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
f1: Asignar botón Fn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f2: Asignar botón AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f3: Rotación de dial inversa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f4: Bloqueo disp. ranura vacía	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f5: Invertir indicadores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- 1 Restaurar con **Restaurar menú disparo** (□ 150).
- 2 Restauración de dos botones (□ 53). Los ajustes individuales de la exposición múltiple no se verán afectados.
- 3 Reajusta al girar el dial de modo a un nuevo ajuste.
- 4 Restaurar con **Restaurar config. personal**. (□ 156).

# Programa de exposición (modo P)

En el gráfico siguiente se muestra el programa de exposición para el modo P:



Los valores máximos y mínimos para EV varían con la sensibilidad ISO; el anterior gráfico presume una sensibilidad ISO equivalente a ISO 100. Cuando se utiliza la medición matricial, los valores que superan  $16^{1/3}$  EV se reducen a  $16^{1/3}$  EV.



# Solución de problemas

En el caso de que la cámara no funcione correctamente, antes de acudir al vendedor o al representante Nikon, consulte la lista de los problemas más comunes que se ofrece a continuación.

## **Batería/Pantalla**

---

**La cámara está encendida pero no responde:** Espere hasta que finalice la grabación. Si el problema persiste, apague la cámara. Si la cámara no se apaga, extraiga y vuelva a introducir la batería o, si está utilizando un adaptador de CA, desconecte y vuelva a conectar el adaptador de CA. Tenga en cuenta que aunque los datos que están actualmente siendo grabados se perderán, los datos ya grabados no se verán afectados por la extracción o desconexión de la fuente de alimentación.

**Visor fuera de enfoque:** Ajuste el enfoque del visor o use objetivos de corrección del ocular (□ 17, 209).

**Las pantallas se apagan sin previo aviso:** Elija un retardo más largo para la configuración personalizada c2 (**Temporizadores apag. auto.**; □ 160).

**La pantalla de información no aparece en la pantalla:** El disparador está 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** (□ 171) y que la batería está 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.

**El botón de disparo no funciona:**

- La tarjeta de memoria está bloqueada, llena o no ha introducido ninguna tarjeta (□ 15, 18, 20).
- **Desactivar disparador** ha sido seleccionado para la configuración personalizada f4 (**Bloqueo disp. ranura vacía**; □ 166) y no hay ninguna tarjeta de memoria introducida (□ 15).
- El flash incorporado está cargando (□ 23).
- La cámara no enfoca (□ 22).
- Hay montado un objetivo con CPU con anillo de diafragmas sin estar bloqueado en el número f más alto (□ 200).
- Está montado un objetivo sin CPU pero la cámara no está en el modo M (□ 201).

**Únicamente se realiza 1 disparo cada vez que se pulsa el disparador en el modo de disparo continuo:** El disparo continuo no está disponible si se dispara el flash incorporado (□ 30, 45).


**La fotografía final es superior al área mostrada en el visor:** La cobertura del fotograma vertical y horizontal del visor es de aproximadamente un 95%.

---

**Fotos desenfocadas:**

- No se ha instalado un objetivo AF-S o AF-I: utilice un objetivo AF-S o AF-I o el enfoque manual.
  - La cámara no puede enfocar utilizando el autofocus: utilice el enfoque manual o bloquee el enfoque (□ 34, 38, 40).
  - La cámara se encuentra en el modo de enfoque manual: enfoque manualmente (□ 40).
-

---

**El enfoque no se bloquea al pulsar hasta la mitad el disparador:** Utilice el botón  para bloquear el enfoque mientras live view esté desactivado y **AF-C** haya sido seleccionado para el modo de enfoque o al fotografiar sujetos en movimiento en el modo **AF-A** (□ 38).

---

**No se puede seleccionar el punto de enfoque:**

- **[AF]** (**AF de zona automática**; □ 36) es seleccionado: elija otro modo de zona AF.
  - Pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el temporizador de espera (□ 23).
- 

**No se puede seleccionar el modo de zona AF:** Está seleccionado el enfoque manual (□ 40, 95).

---

**El tamaño de imagen no puede modificarse:** Una opción NEF (RAW) ha sido seleccionada para calidad de imagen (□ 43).

---

**La cámara tarda mucho en grabar las fotos:** Desactive la reducción de ruido de exposición prolongada (□ 153).

---

**Aparece ruido en las fotos (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas):**

- Seleccione una sensibilidad ISO inferior o active la reducción de ruido para ISO alta (□ 153).
  - La velocidad de obturación es inferior a 1 seg.: use la reducción de ruido de exposición prolongada (□ 153).
  - Desactive **D-Lighting activo** para evitar la intensificación del efecto de ruido (□ 70).
- 

**No se realiza ninguna foto al pulsar el disparador del control remoto:**

- Cambie la batería en el control remoto (□ 210).
  - Elija el modo de disparo de control remoto (□ 31).
  - El flash está cargando (□ 23).
  - Ha transcurrido el tiempo seleccionado para la configuración personalizada c4 (**Durac. remoto activada (ML-L3)** □ 161).
  - Existe luz brillante que interfiere con el control remoto ML-L3.
- 

**No suena el pitido:**

- **Desactivado** es seleccionado para configuración personalizada d1 (**Pitido**; □ 161).
  - La cámara se encuentra en el modo de disparo obturador silencioso (□ 29) o se está grabando un vídeo (□ 101).
  - **MF** o **AF-C** ha sido seleccionado como el modo de enfoque o el sujeto se mueve al seleccionarse **AF-A** (□ 33).
- 

**Aparecen manchas en las fotografías:** Limpie los elementos del objetivo delantero y trasero. Si persisten los problemas, realice la limpieza del sensor de imagen (□ 214).

---

**No se imprime la fecha en las fotos:** Una opción NEF (RAW) ha sido seleccionada para calidad de imagen (□ 43, 163).

---

**Los vídeos son grabados sin sonido: Micrófono desactivado** ha sido seleccionado para **Configuraciones de vídeo > Micrófono** (□ 103).

---

**Parpadeo o bandas aparecen durante el modo live view o al grabar un vídeo:** Elija una opción para **Reducción de parpadeo** que coincida con la frecuencia del suministro de alimentación de CA local (□ 172).

---

**No se puede seleccionar el elemento de un menú:** Algunas opciones no están disponibles en todos los modos.

---

# Disparo (P, S, A, M)

---

## **El botón de disparo no funciona:**

- Se ha instalado un objetivo sin CPU: gire el dial de modo de la cámara hacia **M** (☞ 201).
- 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 (☞ 57).

## **No se pueden utilizar todas las velocidades de obturación:**

- Flash en uso (☞ 48).
- Al seleccionar **Activado** para **Configuraciones de vídeo > Ajustes de vídeo manual** en el menú de disparo, el número de velocidades de obturación disponible varía acorde con la velocidad de grabación (☞ 104).

## **Los colores son poco naturales:**

- Ajuste el balance de blancos de tal modo que coincida con la fuente de luz (☞ 76).
- Ajuste la configuración de **Fijar Picture Control** (☞ 86).

**No puede medir el balance de blancos:** El sujeto está muy oscuro o muy brillante (☞ 80).

**No puede seleccionarse la imagen como fuente del balance de blancos de preajuste:** La imagen no se creó con la D5200 (☞ 82).

**Los efectos de Picture Control difieren de imagen a imagen:** Se ha seleccionado **A** (automático) para la nitidez, contraste o saturación. Para obtener resultados consistentes en una serie de fotos, elija otro ajuste (☞ 88).

**No se puede modificar la medición:** El bloqueo de la exposición automática está activado (☞ 63).

**No se puede utilizar la compensación de la exposición:** Elija el modo **P, S, o A** (☞ 55, 65).

**Aparece ruido (áreas rojizas u otro tipo de artefactos) en las exposiciones prolongadas:** Active la reducción de ruido de exposición prolongada (☞ 153).

# Reproducción

---

**No se reproducen las imágenes NEF (RAW):** Se capturó una foto con calidad de imagen de NEF (RAW) + JPEG (☞ 43).

**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 (☞ 148).

**Las fotografías con orientación “vertical” (retrato) aparecen en “horizontal” (paisaje):**

- Seleccione **Activado** para **Girar a vertical** (☞ 149).
- La fotografía se tomó con la opción **Desactivada** seleccionada para **Rotación imagen automática** (☞ 174).
- La fotografía se visualiza en el modo de revisión de imagen (☞ 149).
- La cámara estaba apuntando hacia arriba o hacia abajo al realizarse la foto (☞ 174).

**No se puede borrar la foto:**

- La imagen está protegida: elimine la protección (☞ 126).
- La tarjeta de memoria está bloqueada (☞ 18).

**No puede retocar la imagen:** La fotografía ya no se puede editar más con esta cámara (☞ 178).

---

---

**No se puede modificar una orden de impresión:**

- La tarjeta de memoria está llena: borre imágenes (□ 20, 127).
- La tarjeta de memoria está bloqueada (□ 18).

---

**No se puede seleccionar la fotografía para su impresión:** La foto se encuentra en 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 (□ 134, 186).

---

**No se visualiza la imagen en el televisor:**

- Elija el modo de vídeo correcto (□ 172) o la resolución de salida (□ 147).
- El cable A/V (□ 145) o HDMI (□ 146) 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 (□ 147).
- Configure los ajustes HDMI-CEC del televisor tal y como se ha descrito en la documentación suministrada con el dispositivo.

---

**No se pueden transferir fotos a un ordenador:** SO no compatible con la cámara o con el software de transferencia. Utilice un lector de tarjetas para copiar fotos al ordenador (□ 133).

---

**Las fotos no se visualizan en Capture NX 2:** Actualice a la versión más reciente (□ 209).

---

**La opción eliminación de polvo de Capture NX 2 no tiene los efectos deseados:** La limpieza del sensor de imagen cambia la posición del polvo en el filtro de paso bajo. Los datos de eliminación de polvo de referencia 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 eliminación de polvo de referencia grabados después de la limpieza del sensor de imagen no podrán utilizarse con fotografías realizadas antes de realizar la limpieza del sensor de imagen (□ 171).

---

## **Varios**

---

**La fecha de grabación no es correcta:** Ajuste el reloj de la cámara (□ 16, 173).




---










**No se puede seleccionar el elemento de un menú:** Algunas opciones no están disponibles con ciertas combinaciones de ajustes o cuando no se ha introducido una tarjeta de memoria (□ 15, 178, 221).

# 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		
Bloqueo del anillo de diafragmas del objetivo en el diafragma más cerrado (número f/ más alto).	 (parpadea)	Ajuste anillo de diafragmas del objetivo al diafragma mínimo (número f más alto).	19, 200
No hay objetivo	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instale un objetivo no IX NIKKOR.</li> <li>• Si instala un objetivo sin CPU, seleccione el modo M.</li> </ul>	199 59
El obturador está desactivado. Recargue la batería.	 (parpadea)	Apague la cámara y recargue o sustituya la batería.	2, 14
No se puede utilizar esta batería. Elija la batería que se designó para utilizarla con esta cámara.	 (parpadea)	Utilice una batería aprobada por Nikon.	209
Error de inicialización. Apague la cámara y vuélvala a encender.	 (parpadea)	Apague la cámara, extraiga y sustituya la batería y, a continuación, vuelva a encender la cámara.	2, 14
El nivel de la batería es bajo. Finalice la operación y apague la cámara inmediatamente.	—	Finalice la limpieza y apague la cámara y recargue o sustituya la batería.	217
El reloj no está ajustado	—	Ajuste el reloj de la cámara.	16, 173
No hay tarjeta SD	 (parpadea)	Apague la cámara y confirme que la tarjeta se ha introducido correctamente.	15
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).	 (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el interruptor de protección contra escritura hacia la posición "write" (escritura).	18
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice una tarjeta de memoria aprobada.</li> <li>• Formatee la tarjeta. Si el problema persiste, la tarjeta podría estar dañada. Póngase en contacto con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.</li> <li>• Error al crear una nueva carpeta. Borre archivos o introduzca una nueva tarjeta de memoria.</li> <li>• Introduzca una tarjeta de memoria nueva.</li> <li>• 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.</li> </ul>	211 168 127 15 176

Indicador		Solución	☐
Pantalla	Visor		
<b>No disponible si la tarjeta Eye-Fi está bloqueada.</b>	 (parpadea)	La tarjeta Eye-Fi está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el interruptor de protección contra escritura hacia la posición "write" (escritura).	18
<b>Esta tarjeta no está formateada. Formatee la tarjeta.</b>	 (parpadea)	Formatee la tarjeta o apague la cámara e introduzca una nueva tarjeta de memoria.	15, 168
<b>La tarjeta está llena</b>	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzca la calidad o el tamaño.</li> <li>• Borre algunas fotografías.</li> <li>• Introduzca una tarjeta de memoria nueva.</li> </ul>	42 127 15
—	 (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando el autofocus. Cambie la composición o realice el enfoque manualmente.	22, 34, 40
<b>Sujeto muy iluminado</b>	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice una sensibilidad ISO más baja.</li> <li>• Utilice un filtro comercial ND.</li> <li>• En el modo: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> Incremente la velocidad de obturación</li> <li><b>A</b> Seleccione un diafragma más pequeño (número f más alto)</li> </ul> </li> <li> Elija otro modo de disparo</li> </ul>	49 209 57 58
<b>Sujeto demasiado oscuro</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice una sensibilidad ISO más alta.</li> <li>• Utilice el flash.</li> <li>• En el modo: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> Velocidad de obturación inferior</li> <li><b>A</b> Seleccione un diafragma más abierto (número f más bajo)</li> </ul> </li> </ul>	49 45 57 58
<b>No hay Bulb en modo S</b>	 (parpadea)	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M.	57, 59
<b>No hay Bulb en modo HDR</b>	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambie la velocidad de obturación.</li> <li>• Apague el HDR.</li> </ul>	59, 60 71
<b>Disparo a intervalos</b>	—	Los menús y las reproducciones no están disponibles mientras la fotografía con disparo a intervalos esté en progreso. Apague la cámara.	51
—	 (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> </ul>	45 48, 49, 58
—		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La distancia focal del objetivo es inferior a 18 mm: utilice una distancia focal superior.</li> <li>• Flash SB-400 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>	— —

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)	Accione el obturador. Si continuara el error, o apareciera 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 por 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 videos.	99, 102
<b>La carpeta no contiene imágenes.</b>	—	La carpeta seleccionada para la reproducción no contiene imágenes. Introduzca otra tarjeta de memoria o seleccione una carpeta distinta.	15, 148
<b>No se puede mostrar este archivo.</b>	—	El archivo no puede ser reproducido en la cámara.	—
<b>Imposible seleccionar este archivo.</b>	—	Las imágenes creadas con otros dispositivos no pueden retocarse.	179
<b>Sin imagen para retoque.</b>	—	La tarjeta de memoria no contiene imágenes NEF (RAW) para su uso con <b>Procesamiento NEF (RAW)</b> .	186
<b>Compruebe la impresora.</b>	—	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione <b>Continuar</b> (si estuviera disponible).	—*
<b>Compruebe el papel.</b>	—	El papel no es del tamaño seleccionado. Introduzca el papel del tamaño correcto y seleccione <b>Continuar</b> .	—*
<b>Atasco de papel.</b>	—	Elimine el atasco y seleccione <b>Continuar</b> .	—*
<b>Sin papel.</b>	—	Introduzca papel del tamaño seleccionado y seleccione <b>Continuar</b> .	—*
<b>Compruebe la tinta.</b>	—	Compruebe la tinta. Para reanudar, seleccione <b>Continuar</b> .	—*
<b>Sin tinta.</b>	—	Sustituya la tinta y seleccione <b>Continuar</b> .	—*

\* Consulte el manual de la impresora para obtener más información.


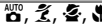
# Especificaciones



## ■ ■ Cámara digital Nikon D5200

<b>Tipo</b>	
<b>Tipo</b>	Cámara digital réflex de objetivo único
<b>Montura del objetivo</b>	Montura F de Nikon (con contactos AF)
<b>Ángulo de visión efectivo</b>	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
<b>Píxeles efectivos</b>	
<b>Píxeles efectivos</b>	24,1 millones
<b>Sensor de imagen</b>	
<b>Sensor de imagen</b>	Sensor CMOS 23,5 $\times$ 15,6 mm
<b>Píxeles totales</b>	24,71 millones
<b>Sistema de reducción del polvo</b>	Limpieza del sensor de imagen, datos de referencia de eliminación de polvo (requiere del software opcional Capture NX 2)
<b>Almacenamiento</b>	
<b>Tamaño de imagen (píxeles)</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>
<b>Formato de archivo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW)</b>: comprimido, 14 bits</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>
<b>Sistema Picture Control</b>	Estándar, neutral, vívido, monocromo, retrato, paisaje; el Picture Control seleccionado puede cambiarse; almacenamiento para Picture Controls personalizados
<b>Medios</b>	Tarjetas de memoria SD (Secure Digital) y UHS-I compatibles con SDHC y SDXC
<b>Sistema de archivos</b>	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge
<b>Visor</b>	
<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. 0,78 $\times$ (objetivo 50 mm f/1.4 en el infinito, $-1,0 \text{ m}^{-1}$ )
<b>Punto de mira</b>	17,9 mm ( $-1,0 \text{ m}^{-1}$ ; desde el centro de la superficie de la lente del ocular del visor)
<b>Ajuste dióptrico</b>	$-1,7 - +0,7 \text{ m}^{-1}$
<b>Pantalla de enfoque</b>	Pantalla modelo B BriteView Clear Matte Mark VII
<b>Espejo reflex</b>	Retorno rápido
<b>Diafragma del objetivo</b>	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente



Objetivo	
<b>Objetivos compatibles</b>	Autofoco está disponible con objetivos AF-S 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.  El telémetro electrónico se puede utilizar con objetivos que tengan un diafragma máximo de f/5.6 o superior.
Obturador	
<b>Tipo</b>	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
<b>Velocidad</b>	$1/4000 - 30$ seg. en pasos de $1/3$ o $1/2$ EV; Bulb; Time (requiere del control remoto opcional ML-L3)
<b>Velocidad de sincronización del flash</b>	X = $1/200$ seg.; sincroniza con un obturador a $1/200$ seg. o inferior
Disparo	
<b>Modo de disparo</b>	(fotograma a fotograma),  (L continuo),  (H continuo),  (disparador automático),  (retardado remoto; ML-L3),  (remoto de respuesta rápida; ML-L3),  (obturador silencioso); fotografía con disparo a intervalos compatible
<b>Velocidad de avance del fotograma</b>	Hasta un máximo de 3 fps () o 5 fps () (enfoque manual, modo <b>M</b> o <b>S</b> , velocidad de obturación $1/250$ s o más rápida, y otros ajustes bajo los valores predeterminados)
<b>Disparador automático</b>	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposiciones
Exposición	
<b>Modo de medición</b>	Medición de la exposición TTL mediante el sensor RGB de 2016 píxeles
<b>Método de medición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medición matricial:</b> medición matricial en color 3D II (objetivos tipo G 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>
<b>Rango (ISO 100, objetivo f/1.4, 20 °C/68 °F)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medición matricial o central ponderado:</b> 0–20 EV</li> <li>• <b>Medición puntual:</b> 2–20 EV</li> </ul>
<b>Acoplamiento del exposímetro</b>	CPU
<b>Modo</b>	Modos automáticos ( automático;  automático, flash apagado); automático programado con programa flexible ( <b>P</b> ); automático con prioridad a la obturación ( <b>S</b> ); automático con prioridad al diafragma ( <b>A</b> ); manual ( <b>M</b> ); modos de escena ( retrato;  paisaje;  niño;  deportes;  macro;  retrato nocturno;  paisaje nocturno;  fiesta/interior;  playa/nieve;  puesta de sol;  amanecer/anochecer;  retrato de mascotas;  luz de velas;  flores;  colores de otoño;  gastronomía); modos de efectos especiales ( visión nocturna;  boceto en color;  efecto maqueta;  color selectivo;  siluetas;  clave alta;  clave baja)
<b>Compensación de exposición</b>	Puede ajustarse en $-5 - +5$ EV en incrementos de $1/3$ o $1/2$ EV en los modos <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> y <b>M</b>
<b>Horquillado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Horquillado de la exposición:</b> 3 disparos en pasos de <math>1/3</math> o <math>1/2</math> EV</li> <li>• <b>Horquillado del balance de blancos:</b> 3 disparos en pasos de 1</li> <li>• <b>Horquillado de D-Lighting activo:</b> 2 disparos</li> </ul>
<b>Bloqueo de la exposición</b>	Bloqueo de la luminosidad en el valor detectado con el botón  (AE-L)

Exposición	
<b>Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)</b>	ISO 100 – 6400 en pasos de $\frac{1}{3}$ EV. También puede ajustarse a aprox. 0,3, 0,7, 1 ó 2 EV (ISO 25600 equivalente) superior a ISO 6400; control automático de sensibilidad ISO disponible
<b>D-Lighting activo</b>	Automático, extra alto, alto, normal, bajo, desactivado
Enfoque	
<b>Autofoco</b>	Modulo de sensor de autofocus Nikon Multi-CAM 4800DX con detección de fase TTL, 39 puntos de enfoque (incluyendo un sensor de tipo cruce 9), y luz de ayuda de AF (alcance aprox. 0,5 – 3 m/1 pie 8 pul. – 9 pies 10 pul.)
<b>Intervalo de detección</b>	-1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C/68 °F)
<b>Servo del objetivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofoco (AF):</b> AF servo único (<b>AF-S</b>); AF 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 seleccionarse de entre 39 u 11 puntos de enfoque
<b>Modo de zona AF</b>	AF de punto único, AF de zona dinámica de 9, 21 o 39 puntos, seguimiento 3D, AF de zona automática
<b>Bloqueo de enfoque</b>	El enfoque se bloquea pulsando el disparador hasta la mitad (AF de servo único) o pulsando el botón  ( <b>AF-L</b> )
Flash	
<b>Flash incorporado</b>	 : Flash automático con elevación automática <b>P, S, A, M, 11</b> : Emergente de forma manual con botón de liberación
<b>Número de guía</b>	Aprox. 12/39, 13/43 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 2016 píxeles disponible con el flash incorporado y SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 o SB-400; 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>Compensación de flash</b>	-3 – +1 EV en incrementos de $\frac{1}{3}$ o $\frac{1}{2}$ 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)
Balance de blancos	
<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 (AF-S); AF de servo permanente (AF-F)</li> <li>• <b>Enfoque manual (MF)</b></li> </ul>
<b>Modo de zona de 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 grabación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080, 60 i (59,94 campos/seg.)/ 50 i (50 campos/seg.)*, ★ alto/normal</li> <li>• 1920 × 1080, 30 p (progresivo)/25 p/24 p, ★ alto/normal</li> <li>• 1280 × 720, 60 p/50 p, ★ alto/normal</li> <li>• 640 × 424, 30 p/25 p, ★ alto/normal</li> </ul> <p>Velocidades de grabación de 30 p (velocidad de grabación real 29,97 fps), 60 i y 60 p (velocidad de grabación real 59,94 fps) disponibles al seleccionar <b>NTSC</b> para el modo vídeo. 25 p, 50 i y 50 p disponibles al seleccionar <b>PAL</b> para el modo vídeo. La velocidad de grabación real al seleccionar 24 p 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; sensibilidad ajustable
<b>Sensibilidad ISO</b>	ISO 200–6400; también puede ajustarse a aprox. 0,3, 0,7, 1 o 2 EV (ISO 25600 equivalente) por encima de ISO 6400

\* La salida del sensor es de aproximadamente 60 o 50 fps.

<b>Pantalla</b>	
<b>Pantalla</b>	7,5 cm (3-pulg.), aprox. 921k-puntos (VGA), pantalla TFT de ángulo variable 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 o 72 imágenes o calendario) con zoom de reproducción, reproducción de vídeos, foto y/o pases de vídeos, visualización de histogramas, altas luces, rotación automática 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>Controlador remoto inalámbrico:</b> Controlador remoto inalámbrico WR-R10 (disponible por separado) <b>Cable de control remoto:</b> MC-DC2 (disponible por separado) <b>Unidad GPS:</b> GP-1 (disponible por separado)
<b>Entrada de audio</b>	Jack de mini clavija estéreo (diámetro de 3,5 mm)

<b>Idiomas admitidos</b>	
<b>Idiomas admitidos</b>	Árabe, chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, finés, francés, alemán, griego, hindi, húngaro, indonesio, italiano, japonés, coreano, noruego, polaco, portugués (Portugal y Brasil), rumano, ruso, español, sueco, thai, turco, ucraniano

<b>Fuente de alimentación</b>	
<b>Batería</b>	Una batería recargable de ion de litio EN-EL14
<b>Adaptador de CA</b>	Adaptador de CA EH-5b; requiere de conector a la red eléctrica EP-5A (disponible por separado)

<b>Rosca para el trípode</b>	
<b>Rosca para el trípode</b>	1/4 pul. (ISO 1222)

<b>Dimensiones/peso</b>	
<b>Dimensiones (an. × al. × pr.)</b>	Aprox. 129,0 × 98,0 × 78,0 mm (5,1 × 3,9 × 3,1 pul.)
<b>Peso</b>	Aprox. 555 g (1 lb 3,6 onzas) con batería y tarjeta de memoria aunque sin la tapa del cuerpo; aprox. 505 g/1 lb 1,8 onzas (únicamente el cuerpo de la cámara)

<b>Entorno de operación</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 refieren a una cámara con una batería completamente cargada funcionando a la temperatura especificada por Camera and Imaging Products Association (CIPA): 23 ±3 °C (73,4 ±5,4 °F).
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

## ■ Cargador de la batería MH-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-EL14 de Nikon
<b>Tiempo de carga</b>	Aprox. 1 hora y 30 minutos a una temperatura ambiente de 25 °C/77 °F si están completamente agotadas
<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 pul.)
<b>Dimensiones (an × al × pr, otros países)</b>	Aprox. 70 × 26 × 97 mm (2,8 × 1,0 × 3,8 pul.), excluyendo el adaptador de clavija
<b>Peso (Argentina)</b>	Aprox. 125 g (4,4 oz)
<b>Peso</b>	Aprox. 89 g (3,1 oz), excluyendo el adaptador de clavija

## ■ Batería recargable de ion de litio EN-EL14

<b>Tipo</b>	Batería recargable de ion de litio
<b>Capacidad nominal</b>	7,4 V/1030 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 pul.)
<b>Peso</b>	Aprox. 48 g (1,7 oz), excluyendo la tapa de terminales

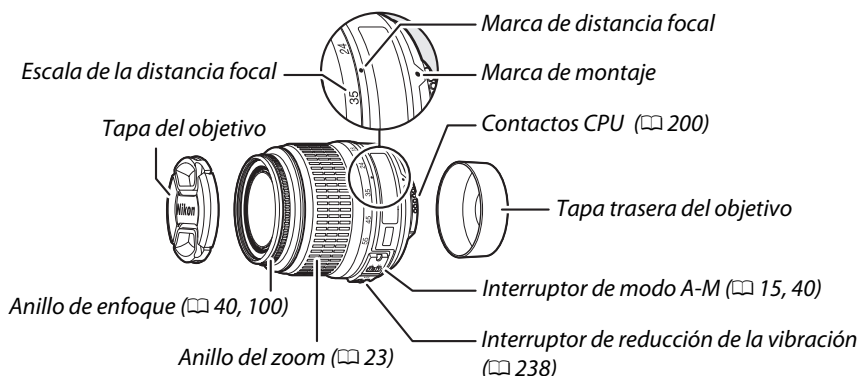
## ■ Objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR

<b>Tipo</b>	Objetivo de zoom AF-S DX NIKKOR tipo G con CPU incorporado y montura F para uso exclusivo con las cámaras digitales SLR de formato DX de Nikon
<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 esférico)
<b>Ángulo de visión</b>	76°–28° 50′
<b>Escala de 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 Silent Wave; enfoque manual
<b>Reducción de vibración</b>	Método de cambio de objetivo usando voice coil motors (VCMs)
<b>Distancia mínima de enfoque</b>	0,28 m desde el plano focal (□ 41) en todas las posiciones de zoom
<b>Cuchillas de diafragma</b>	7 (apertura de diafragma redonda)
<b>Diafragma</b>	Completamente automático
<b>Alcance de diafragma</b>	• <b>Distancia focal de 18 mm:</b> f/3.5–22      • <b>Distancia focal de 55 mm:</b> f/5.6–36
<b>Medición</b>	Diafragma completo
<b>Tamaño del accesorio de filtro</b>	52 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensiones</b>	Aprox. 73 mm de diámetro × 79,5 mm/2,9 × 3,1 pul. (de distancia desde la cámara hasta la brida de montaje del objetivo)
<b>Peso</b>	Aprox. 265 g (9,3 oz)

Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

# El AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR

El objetivo utilizado normalmente en este manual con propósitos ilustrativos es un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR.



El AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR es para uso exclusivo con las cámaras digitales de formato DX de Nikon. Con este objetivo, los cambios realizados en el zoom pueden alterar el diafragma máximo hasta en hasta  $1 \frac{1}{3}$  EV. Sin embargo, la cámara tomará automáticamente dicha información en consideración al ajustar la exposición, y no serán necesarias otras modificaciones en los ajustes de la cámara tras ajustar el zoom.

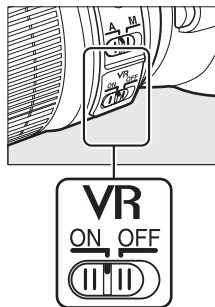
## ✓ Cuidado de objetivo

- Mantenga limpios los contactos CPU.
- Utilice una perilla para retirar el polvo y la pelusilla de la superficie de la lente. 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 trasera y delantera antes de colocar el objetivo en su bolso flexible.
- Al instalar un parasol, no sujete o 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 almacenar expuesto a la luz del sol directa o con naftalina o bolas antipolillas de alcanfor.
- Mantenga el objetivo seco. El óxido del mecanismo interno puede producir daños irreparables.
- Dejar el objetivo en ubicaciones extremadamente calientes podría dañar o deformar las partes fabricadas con plástico reforzado.

## ■ Reducción de la vibración (VR)

Los objetivos AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR son compatibles con la reducción de la vibración (VR), la cual reduce las borrosidades provocadas por las sacudidas de la cámara incluso al panean la cámara, permitiendo ralentizar las velocidades de obturación en aproximadamente 3 EV a una distancia focal de 55 mm (mediciones Nikon; los efectos varían acorde al usuario y a las condiciones de disparo).

Para utilizar la reducción de la vibración, deslice el interruptor de reducción de la vibración a **ON (ACTIVADA)**. La reducción de la vibración se activa al pulsar hasta la mitad el disparador, reduciendo los efectos de las sacudidas de la cámara en la imagen del visor y simplificando el proceso de encuadre del sujeto y el enfoque en los modos autofocus y enfoque manual. Al panean la cámara, la reducción de la vibración únicamente se aplica al movimiento que no sea parte del barrido (si panean 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.



Podrá desactivar la reducción de la vibración deslizando el interruptor de reducción de la vibración hacia **OFF (DESACTIVADA)**. Apague la reducción de la vibración cuando la cámara esté segura sobre un trípode, pero déjela encendida si la cabeza del trípode no está asegurada o cuando utilice un monopie.

### ✓ Reducción de la vibración

No apague la cámara ni quite el objetivo mientras se efectúa la reducción de la vibración. Si corta la alimentación del objetivo mientras la reducción de la vibración está activada, el objetivo podría hacer ruido al moverse. Ello no indica un funcionamiento erróneo, y puede corregirse volviendo a colocar el objetivo y encendiendo la cámara. La reducción de la vibración se deshabilita mientras se carga el flash incorporado. Cuando se activa la reducción de la vibración, la imagen del visor puede estar difuminada después de haber accionado el disparador. No es indicativo de un funcionamiento incorrecto; espere que la imagen en el visor se estabilice antes de disparar.

### ✍ 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 del objetivo para evitar la aparición de viñeteado (sombras creadas debido a que el extremo del objetivo oscurece el flash incorporado).

Cámara	Distancia mínima sin viñeteado
D7000, D5200, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000, serie D300, D200, D100, D90, D80, serie D70, D60, D50, serie D40	Sin viñeteado en cualquier distancia de enfoque

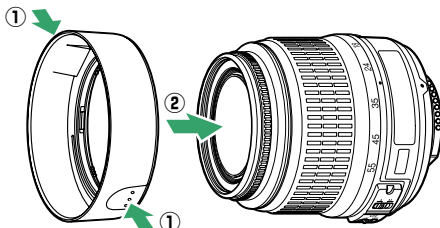
Ya que los flashes incorporados para D100 y D70 pueden cubrir únicamente el ángulo de visión de un objetivo con un foco de 20 mm o superior; podría aparecer viñeteado a distancias focales de 18 mm.

### **Accesorios suministrados**

- Tapa del objetivo de clic de 52 mm LC-52

### **Accesorios opcionales**

- Filtros de enroscado de 52 mm
- Tapas de objetivo traseras LF-1 y LF-4
- Funda de objetivo flexible CL-0815
- Parasol del objetivo HB-45 (se coloca como se muestra a la derecha)

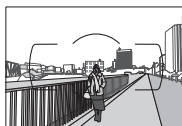


### **Nota sobre los objetivos gran angular**

El autofocus podría no proporcionar los resultados deseados con los objetivos de gran angular o de súper gran angular en los casos siguientes:

#### **1 El sujeto no llena el punto de enfoque.**

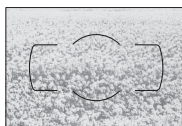
Cuando el sujeto no abarque el punto de enfoque, la cámara podría enfocar el fondo y el sujeto podría estar fuera de enfoque.



**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 contengan muchos detalles precisos o que carezcan de contraste.



**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” (□ 34).



## ■ Estándares admitidos

- **DCF versión 2.0:** La Design Rule for Camera File Systems (DCF) es un estándar ampliamente utilizado en el sector de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre las distintas marcas de cámaras.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) es un estándar 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 D5200 es compatible con Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versión 2.3, un estándar que permite utilizar la información guardada con las fotografías para conseguir la reproducción óptima de los colores cuando las imágenes se imprimen en impresoras compatibles con Exif.
- **PictBridge:** Un estándar desarrollado en cooperación con los sectores de las impresoras y de las cámaras digitales que permite imprimir fotografías directamente en una impresora sin necesidad de transferirlas primero a un ordenador.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface es un estándar para interfaces multimedia utilizado en dispositivos electrónicos de consumo y AV capaz de transmitir datos audiovisuales y señales de control a dispositivos compatibles con HDMI mediante un único cable de conexión.

### Información de marcas comerciales

Macintosh, Mac OS y QuickTime 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 © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos los derechos reservados.

### Licencia MIT (HarfBuzz)

Parte de este software tiene copyright © 2012 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos los derechos reservados.

# 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 8 GB bajo distintos ajustes de tamaño y calidad de imagen.

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo <sup>1</sup>	No. de imágenes <sup>1</sup>	Capacidad de la memoria intermedia <sup>2</sup>
NEF (RAW) + JPEG buena <sup>3</sup>	Grande	37,0 MB	152	6
	Medio	32,2 MB	173	6
	Pequeño	28,5 MB	192	6
NEF (RAW) + JPEG normal <sup>3</sup>	Grande	30,9 MB	178	6
	Medio	28,4 MB	192	6
	Pequeño	26,5 MB	203	6
NEF (RAW) + JPEG básica <sup>3</sup>	Grande	27,7 MB	196	6
	Medio	26,6 MB	204	6
	Pequeño	25,6 MB	210	6
NEF (RAW)	—	24,6 MB	217	8
JPEG buena	Grande	12,2 MB	507	35
	Medio	7,4 MB	853	100
	Pequeño	3,8 MB	1600	100
JPEG normal	Grande	6,2 MB	1000	100
	Medio	3,7 MB	1600	100
	Pequeño	1,9 MB	3200	100
JPEG básica	Grande	3,0 MB	1900	100
	Medio	1,9 MB	3200	100
	Pequeño	1,0 MB	6000	100

<sup>1</sup> Todas las cifras son aproximadas. Los resultados variarán dependiendo del tipo de tarjeta, los ajustes de la cámara y la escena grabada.

<sup>2</sup> Número máximo de exposiciones que se pueden guardar en la memoria intermedia en ISO 100. La cantidad disminuye si la reducción de ruido para exposición prolongada (☐ 153) o el control automático de distorsión (☐ 151) están activados.

<sup>3</sup> El tamaño de la imagen únicamente es aplicable para imágenes JPEG. El tamaño de las imágenes NEF (RAW) no puede modificarse. El tamaño del archivo es el total para imágenes NEF (RAW) y JPEG.

## 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 1 de las siguientes extensiones de 3 letras: “NEF” para imágenes NEF, “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 (☐ 184) y las opciones de edición de vídeo (☐ 107) 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** (☐ 152) tienen nombres que comienzan con un guión bajo (p. ej., “\_DSC0001.JPG”).

# 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 disparos y durante cuánto tiempo son visualizados los menús. A continuación se muestran algunas cifras a modo de ejemplo para las baterías EN-EL14 (1030 mAh).

- **Fotografías, modo de disparo fotograma a fotograma (estándar CIPA <sup>1</sup>):** Aproximadamente 500 disparos
- **Fotografías, modo de disparo continuo (estándar Nikon <sup>2</sup>):** Aproximadamente 1700 disparos
- **Videos:** Aproximadamente 40 minutos de metraje HD a 1080/60i y 1080/50i<sup>3</sup>
  - 1 Medido a 23 °C/73,4 °F (±3 °C/5,4 °F) con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR bajo las siguientes condiciones de prueba: objetivo alternado desde el infinito hasta el rango mínimo y se realiza 1 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 a máxima potencia alternadamente. 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 bajo las siguientes condiciones de prueba: reducción de la vibración desactivada, modo de disparo continuo a alta velocidad, 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  $1/250$  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 (±3 °C/5,4 °F) con la cámara bajo los ajustes predeterminados y un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G ED VR bajo las condiciones especificadas por la 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
- Utilizar una unidad GPS GP-1
- Uso de un adaptador móvil inalámbrico WU-1a
- Utilizar el modo VR (reducción de vibración) con objetivos VR

Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL14 de Nikon:

- Mantenga limpios los contactos de la batería. La suciedad de los contactos puede reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías inmediatamente después de cargarlas. Las baterías se descargan cuando no se utilizan.

# Índice

## Símbolos

 (modo automático)..... 3, 21
 (modo automático (flash apagado))..... 3, 21
 (retrato)..... 3, 24
 (paisaje)..... 3, 24
 (niño)..... 3, 25
 (deportes)..... 3, 25
 (macro)..... 3, 25
<b>SCENE</b> (escena)..... 3, 26
 (retrato nocturno)..... 26
 (paisaje nocturno)..... 26
 (fiesta/interior)..... 26
 (playa/nieve)..... 27
 (puesta de sol)..... 27
 (amanecer/anochece)..... 27
 (retrato de mascotas)..... 27
 (luz de velas)..... 28
 (flores)..... 28
 (colores de oído)..... 28
 (gastronomía)..... 28
<b>EFFECTS</b> (efectos especiales)..... 3, 111
 (visión nocturna)..... 3, 112
 (boceto en color)..... 3, 112, 114
 (efecto maqueta)..... 3, 112, 115
 (color selectivo)..... 3, 113, 116
 (siluetas)..... 3, 113
 (clave alta)..... 3, 113
 (clave baja)..... 3, 113
<b>P</b> (automático programado)..... 3, 55, 56
<b>S</b> (automático con prioridad a la obturación)..... 3, 55, 57
<b>A</b> (automático con prioridad al diafragma)..... 3, 55, 58
<b>M</b> (manual)..... 3, 55, 59
 (programa flexible)..... 56
 (fotograma a fotograma)..... 29
 (L continuo)..... 29
 (H continuo)..... 29
 (disparador automático)..... 29, 31
 (remoto retardado (ML-L3))29, 31
 (Remoto resp. rápida (ML-L3))29, 31
 (obturador silencioso)..... 29
 (AF de punto único)..... 36
 (AF zona dinámica)..... 36
 (AF de zona automática)..... 36
 (seguimiento 3D)..... 36, 37
 (AF prioridad al rostro)..... 95, 96
 (AF panorámico)..... 95, 96
 (AF de área normal)..... 95, 96
 (AF seguimiento sujeto) 95, 96
 (medición matricial)..... 62
 (medic. ponderada central)..... 62
 (medición puntual)..... 62
<b>AUTO</b> (flash automático)..... 46, 47
 (reducción de ojos rojos)46, 47
<b>SLOW</b> (sincronización lenta)46, 47

<b>REAR</b> (sincronización a la cortinilla trasera)..... 46, 47
 (compensación de flash)..... 67
 (compensación de exposición)..... 65
 (horquillado AE)..... 83
 (horq. balance blancos)..... 83
 (Horq. D-Lighting activo)..... 83
 (ayuda)..... 11
<b>WB</b> (balance de blancos)..... 76
<b>PRE</b> (preajuste manual)..... 79
 (indicador del "pitido")..... 161
 (indicador de enfoque)..... 22, 38, 40, 63
 (indicador de flash listo)..... 4, 23, 208
 (live view)..... 93, 101
 (memoria intermedia)..... 22, 30, 241

## A

Accesorios..... 209
Accesorios para el terminal de accesorios..... 210
Adaptador de CA..... 209, 212
Adaptador móvil inalámbrico..... 210
Adobe RGB..... 152
AE-L..... 63
AF..... 33–39, 94–96
AF de área normal..... 95
AF de punto único (modo de zona de AF)..... 36
AF de servo continuo..... 33
AF de servo único..... 94
AF de zona automática (modo zona AF)..... 36
AF panorámico..... 95
AF prioridad rostro..... 95
AF seguimiento sujeto..... 95
AF servo automático..... 33
AF servo continuo..... 157
AF servo permanente..... 94
AF servo único..... 33
AF zona dinámica..... 36
AF-A..... 33
AF-C..... 33, 157
AF-F..... 94
AF-S..... 33, 94
Agregar elementos (Mi menú) 196
Ajuste de precisión del balance de blancos..... 78
Ajustes de video manual..... 104
Ajustes disponibles..... 221
Ajustes recientes..... 195
Alcance del flash..... 48
Alta Definición..... 146, 240
Altas luces..... 119, 149
Alto rango dinámico (HDR)..... 71
Ángulo de visión..... 203
Anillo de enfoque del objetivo 40, 237

Asignar botón AE-L/AF-L..... 166
Asignar botón Fn..... 10, 165
Autofoco..... 33–39, 94–96
Automático (balance de blancos)..... 76
Automático con prioridad a la obturación..... 57
Automático con prioridad al diafragma..... 58
Automático programado..... 56
Auto retrato..... 5
Ayuda..... 11
Ayuda de AF..... 158

## B

Balance de blancos..... 76
Balance de color..... 183
Batería..... 14, 209, 236
Batería del reloj..... 19
Blanco y negro..... 181
Bloq. espejo arriba (limpieza)..... 216
Bloqueo AE..... 63
Bloqueo de enfoque..... 38
Bloqueo de exposición automática..... 63
Bloqueo de la exposición..... 63
Bloqueo disparo ranura vacía..... 166
Boceto en color..... 114, 189
Borde (PictBridge)..... 138
Borrar..... 127
Borrar imágenes seleccionadas..... 128
Borrar la imagen actual..... 127
Borrar todas las imágenes..... 128
Botón <b>AE-L/AF-L</b> ..... 39, 63, 166
Botón de grabación de video..... 101
Botón <b>Fn</b> ..... 10, 165
Brillo de la pantalla..... 168
Bulb..... 60

## C

Cable A/V..... 145
Cable de control remoto..... 210
Cable remoto..... 60
Cable USB..... 134, 137
Calidad de imagen..... 42
Calidad de los videos..... 103
Cambiar tamaño..... 187
Cambio de tono..... 88, 89
Camera Control Pro 2..... 209
Capacidad de la tarjeta de memoria..... 241
Capture NX 2..... 209
Carga de Eye-Fi..... 176
Cargador..... 14, 209, 236
Carpeta de almacenamiento..... 151
Carpeta reproducción..... 148
CEC..... 147
Cianotipo..... 181
CLS (Sistema de Iluminación Creativa)..... 205

Color selectivo.....	116, 192
Comentario de imagen.....	174
Comparación en paralelo.....	194
Compensación de flash.....	67
Compensación de la exposición.....	65
Conector a la red eléctrica.....	209, 212
Configuraciones de vídeo.....	103
Configuraciones personalizadas.....	155
Contactos CPU.....	200
Contador fecha.....	163
Continuo (modo de disparo).....	29
Contorno de colores.....	189
Control automático de la distorsión.....	151
Control automático de sensibilidad ISO.....	154
Control de ajuste dióptrico.....	17, 209
Control de distorsión.....	188
Control de flash.....	164
Control de perspectiva.....	190
Control dispositivo (HDMI).....	147
Control flash incorporado.....	164
Control remoto.....	31, 210
Controlador remoto inalámbrico.....	210
Corrección de ojos rojos.....	180
Cuadrícula.....	98, 161

## D

Datos del disparo.....	121
Datos GPS.....	122
DCF Versión 2.0.....	152, 240
Diafragma.....	55, 58, 59
Diafragma máximo.....	40, 199
Diafragma mínimo.....	19, 55
Dial de control.....	8
Dial de modo.....	3
Disparador.....	22, 23, 38, 63, 159
Disparador AE-L.....	159
Disparador automático.....	29, 31, 160
Disparador remoto.....	175
Disparo a intervalos.....	51
Distancia focal.....	203
D-Lighting.....	180
D-Lighting activo.....	69
DPOF.....	140, 143, 240
Durac. remoto activada (ML-L3).....	161

## E

Editar vídeo.....	107, 110
Efecto maqueta.....	115, 191
Efectos de filtro.....	88, 89, 182
El telémetro electrónico.....	40
Elegir punto inicio/finaliz.....	107
Eliminar elementos (Mi menú).....	197
Enderezar.....	188
Enfocar el visor.....	17
Enfoque.....	33-41, 94-96, 100
Enfoque manual.....	40, 94, 100
Escala de distancia focal.....	237

Espacio de color.....	152
Espejo.....	1, 216
Estándar (Fijar Picture Control).....	86
Estrellas (efectos de filtro).....	182
Exif versión 2.3.....	152, 240
Exposición.....	55, 62, 63, 65
Exposición múltiple.....	73
Exposímetros.....	23

## F

Fecha y hora.....	16, 173
Fijar Picture Control.....	87
Filtro cálido (efectos de filtro).....	182
Filtros.....	209
Flash.....	23, 45, 46, 204
Flash (balance de blancos).....	76
Flash automático.....	47
Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital.....	164
Flash de relleno estándar i-TTL para SLR digital.....	164
Flash incorporado.....	45, 202
Flash opcional.....	164, 204
Fluorescente (balance de blancos).....	76, 77
Formatear.....	168
Formatear tarjeta memoria.....	18, 168
Formato de fecha.....	16, 173
Formato de orden de impresión digital.....	140, 143, 240
Formato de pantalla de información.....	169
Foto referencia eliminación polvo.....	171
Fotograma a fotograma (modo de disparo).....	29

## G

Gestionar Picture Control.....	90
Girar a vertical.....	149
GPS.....	122, 175, 210
Grande (tamaño de imagen).....	44
Guardar fotograma selec.....	110

## H

H.264.....	234
HDMI.....	146, 240
HDMI-CEC.....	147
HDR (alto rango dinámico).....	71
Hi (AI.) (sensibilidad).....	49
Histograma.....	120, 149, 183
Histograma RGB.....	120
Horario de verano.....	16, 173
Horquillado.....	83, 164
Horquillado ADL (juego de horquillado automático).....	83
Horquillado AE (juego de horquillado automático).....	83
Horquillado automático.....	83, 164
Horquillado de balance de blancos (juego de horquillado automático).....	83
Horquillado de la exposición.....	83

## I

Idioma (Language).....	16, 173
Impresión de fecha (PictBridge).....	138
Imprimiendo.....	137
Imprimir (DPOF).....	140, 144
Imprimir fecha.....	163
Imprimir selección.....	140
Incandescente (balance de blancos).....	76
Indicador de acceso.....	22
Indicador de enfoque.....	22, 38, 40, 63
Indicador de exposición.....	59, 97
Indicador de flash listo.....	4, 23, 208
Indicador ISO.....	161
Información de la foto.....	119, 149
Información de reproducción.....	119, 149
Información del archivo.....	119
Información general de los datos.....	122
Iniciar impresión (PictBridge).....	139, 142
Intensificador de azules (Efectos de filtro).....	182
Intensificador de rojos (Efectos de filtro).....	182
Intensificador de verdes (efectos de filtro).....	182
Interruptor de modo A-M.....	237
Interruptor de modo de enfoque.....	15
Interruptor de reducción de la vibración del objetivo.....	15, 237
Interruptor del modo de enfoque.....	40
Interruptor principal.....	2
Intervalo de fotograma (pase de diapositivas).....	130
Invertir indicadores.....	166
i-TTL.....	164

## J

JPEG.....	42
JPEG básica.....	42
JPEG buena.....	42
JPEG normal.....	42

## L

Limpiar sensor de imagen.....	214
Live view.....	93, 101
Luz ayuda AF integrada.....	35, 203
Luz de ayuda de AF.....	35, 203
Luz de ayuda de AF integrada.....	158
Luz del sol directa (balance de blancos).....	76

## M

Manual.....	40, 59
Marca de montaje.....	15, 237
Marca de plano focal.....	41
Medic. ponderada central.....	62



Medición .....	62
Medición matricial.....	62
Medición matricial en color 3D.....	62
Medición puntual .....	62
Medio (tamaño de imagen) .....	44
Memoria intermedia .....	22, 30
Menú configuración .....	167
Menú de disparo .....	150
Menú reproducción .....	148
Menú retoque .....	178
Mi menú .....	195
Micrófono .....	103
Micrófono externo.....	210
Modo de disparo .....	29
Modo de efectos especiales.....	111
Modo de enfoque.....	33, 94
Modo de exposición .....	55
Modo de retardo de exposic.....	162
Modo de zona AF .....	36, 95
Modo del flash .....	46
Modo escena .....	24
Modo video .....	145, 172
Monocromo .....	181
Monocromo (fijar Picture Control) 86	
Montura del objetivo.....	1, 41
MOV .....	241
<b>N</b>	
NEF .....	42
NEF (RAW).....	42, 186
Neutro (Fijar Picture Control) .....	86
Nikon Transfer 2 .....	134
Nublado (balance de blancos) .....	76
Número de tomas.....	242
número f.....	55, 58, 199
Número puntos enfoque .....	157
<b>O</b>	
Objetivo.....	15, 19, 199
Objetivo con CPU.....	19, 199
Objetivo de tipo D .....	200
Objetivo de tipo G .....	200
Objetivos compatibles.....	199
Objetivos sin CPU.....	201
Obturador silencioso .....	29
Ojo de pez .....	189
Opciones de la pantalla de reproducción .....	149
Orden de impresión (DPOF).....	143
Orden de los elementos (Mi menú) .....	198
<b>P</b>	
Paisaje (fijar Picture Control).....	86
Pantalla.....	5, 93, 118, 168
Pantalla de enfoque.....	231
Pantalla de información .....	6, 169
Pantalla info. automática .....	171
Pase de diapositivas.....	130
Pasos EV para control expos. ....	159
Pequeño (tamaño de imagen).....	44
PictBridge .....	137, 240
Picture Controls.....	86, 87
Pitido .....	161
Preajuste manual (balance de blancos) .....	76, 79
Procesamiento NEF (RAW).....	186
Programa de exposición .....	223
Programa flexible.....	56
Protección de fotografías.....	126
Pulse el disparador hasta el fondo 22	
Pulse el disparador hasta la mitad 22, 23	
Pulse el disparador por completo . 23	
Punto de enfoque.....	22, 36, 38, 40, 95, 96, 157
<b>R</b>	
Ráfaga .....	29, 74
Receptor de infrarrojos .....	31
Recortar .....	181
Recorte de videos .....	107
Reducción de la vibración . 15, 238	
Reducción de ojos rojos .....	47
Reducción de parpadeo ...	102, 172
Reloj .....	16, 173
Remoto resp. rápida (ML-L3).....	29, 31
Remoto retardado (ML-L3) .....	29, 31
Reproducción.....	118
Reproducción a pantalla completa 118	
Reproducción de miniaturas ..	123
Reproducir calendario.....	124
Resolución de salida (HDMI) ...	147
Restaurar .....	53, 150, 156
Restaurar config. personal.....	156
Restaurar menú disparo .....	150
Retoque rápido.....	188
Retrato (Fijar Picture Control) ...	86
Revisión de imagen.....	149
RGB.....	120, 152
Rotación del dial inversa .....	166
Rotación imagen automática ..	174
RR exposición prolongada.....	153
RR ISO alta.....	153
<b>S</b>	
Secuencia número de archivo. 162	
Seguimiento 3D (modo de zona AF).....	36, 37
Selector automático de escenas.....	98
Sensibilidad.....	49, 153
Sensibilidad ISO.....	49, 153
Sensibilidad máxima.....	154
Sensor RGB de 2016 píxeles .....	62, 164, 232, 233
Sepia .....	181
Sincronización a la cortinilla delantera .....	47
Sincronización a la cortinilla trasera.....	47
Sincronización lenta .....	47
Sistema de Iluminación Creativa ... 205	
Skylight (efectos de filtro).....	182
Sombreado (balance de blancos).. 76	
Soportes de zona de AF.....	17, 21
sRGB.....	152
Suave (efectos de filtro).....	182
Superposición imagen.....	184
<b>T</b>	
Tam. fotog./veloc. fotog.....	103
Tamaño.....	44, 103
Tamaño de imagen .....	44
Tamaño de página (PictBridge)..... 138	
Tapa .....	237
Tapa del cuerpo.....	1, 209
Tapa del ocular del visor.....	32
Tarjeta de memoria ...	15, 168, 211, 241
Telómetro .....	159
Telómetro electrónico.....	159
Televisor .....	145
Temperatura de color.....	77
Temporizador.....	31, 51
Temporizador de espera ...	23, 160, 175
Temporizadores apag. auto. ....	160
Terminal de accesorios .....	175, 210
Time .....	60
Tomas de ángulo alto.....	5
Tomas de ángulo bajo.....	5
<b>U</b>	
Unidad GPS .....	175, 210
Uso de un micrófono externo .	104
UTC.....	122, 175
<b>V</b>	
Velocidad de bits.....	103
Velocidad de obturación mínima.. 154	
Velocidad de sincronización del flash.....	48, 232
Versión del firmware.....	177
Videos.....	101
ViewNX 2 .....	132, 134
Visor .....	4, 17, 231
Visualizar cuadrícula .....	161
Vívido (Fijar Picture Control).....	86
Volumen.....	106, 131
<b>Z</b>	
Zona horaria .....	16, 173
Zona horaria y fecha .....	173
Zoom de reproducción.....	125



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.